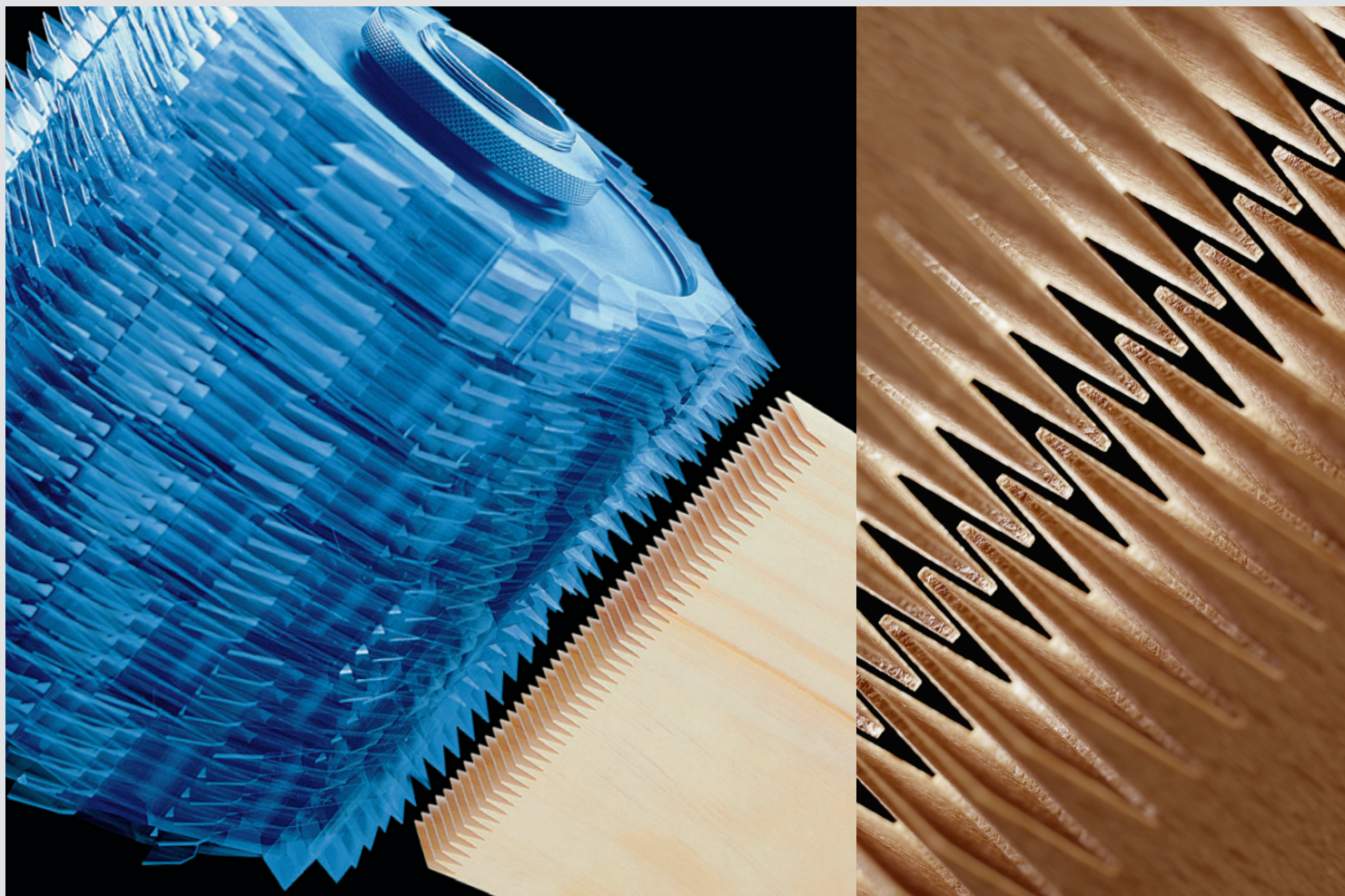


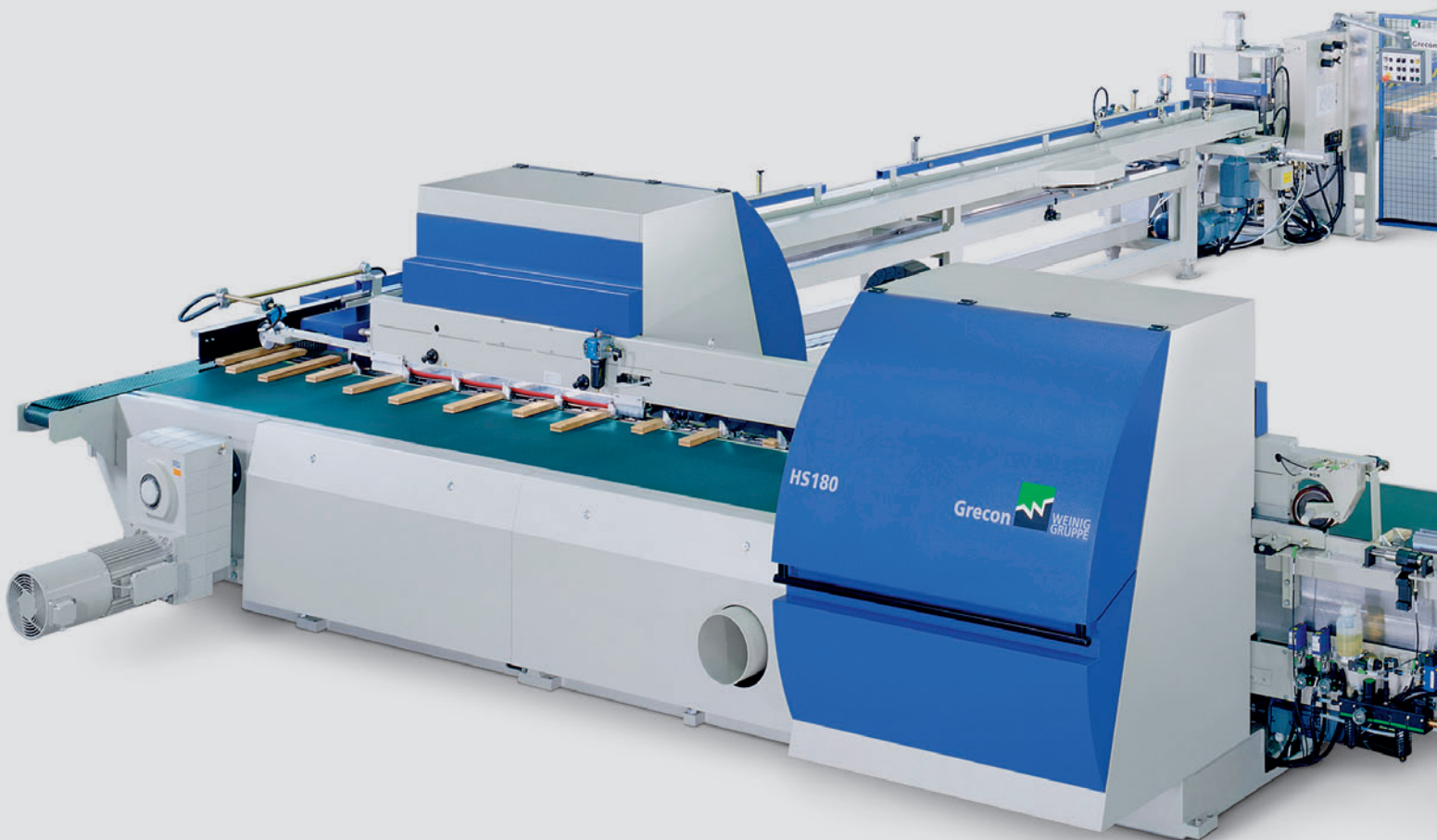
Keilzinkenanlagen

Das überzeugende Anlagen-Konzept
für alle Leistungsklassen



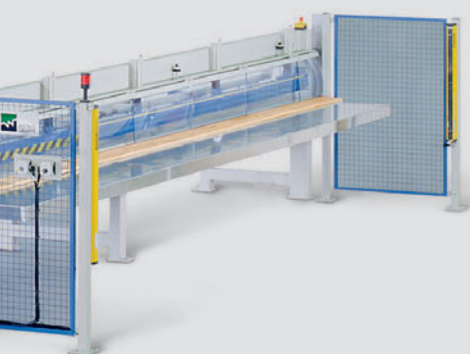
Keilzinkenanlagen von GRECON: Der schnellste Weg zu hoher Wertschöpfung

Das Keilzinken-Verfahren ist als stabilste Methode der Holz-Längsverbindungen anerkannt. Und wer die Technik dazu braucht, kommt an GRECON nicht vorbei. Wir sind die Spezialisten und seit über 25 Jahren die Nr.1 auf dem Weltmarkt. Die GRECON Keilzinkentechnologie ist auf höchste Präzision ausgerichtet. Das bedeutet geringste Maßzugaben, Holzverluste und Betriebskosten bei höchster technischer Verfügbarkeit. So wird die Restholz-Aufbereitung und Holzaufwertung durch Keilzinkung einfach und profitabel für Sie!





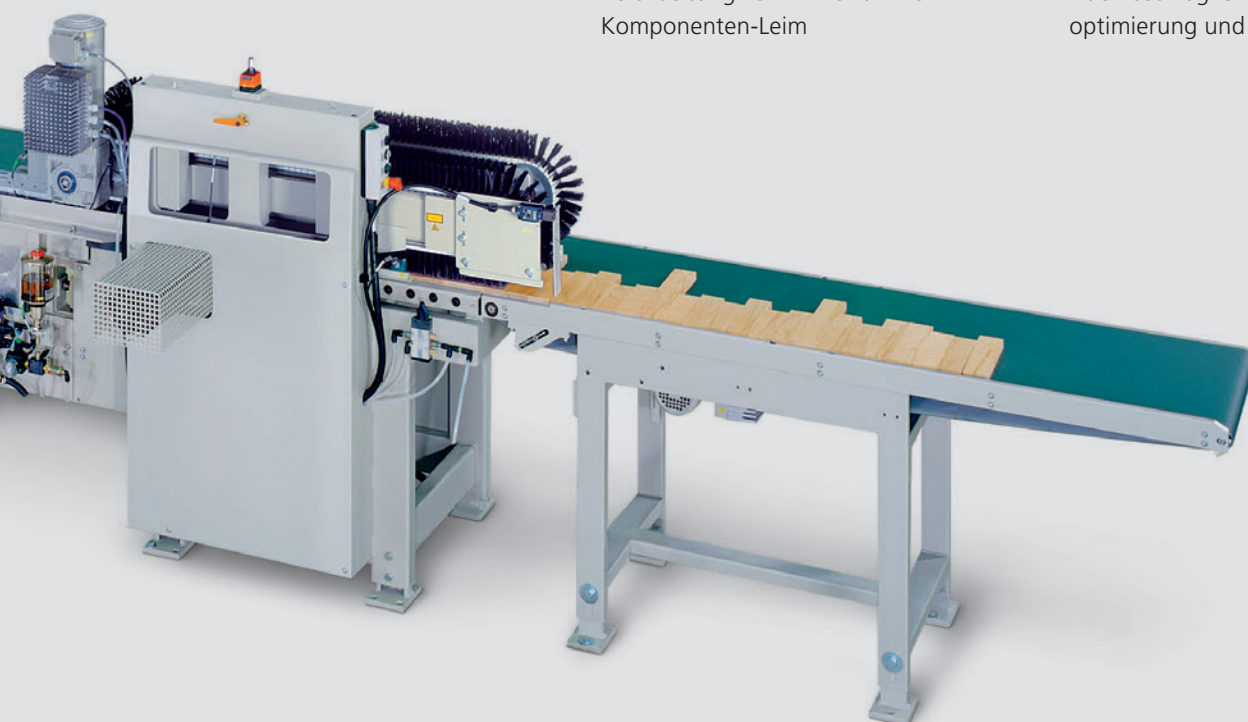
Ihren Anforderungen entsprechend, können alle Anlagen im Baukastensystem modular aufgerüstet werden. Damit wird hohe Flexibilität sowohl bei standardisierten als auch bei kundenspezifischen Lösungen erreicht. Vom Einstiegsmodell ProfiJoint über die Modelle Ultra, CombiPact und Turbo-S bis zur Hochleistungsklasse der Flachzinkenanlagen HS 120 und HS 180. Kurzum: GRECON Anlagen-Konzepte werden allen Leistungsklassen gerecht.



GRECON Keilzinkenanlagen –
und Sie machen aus Ihrem Restholz
ein wertvolles Highend-Produkt:

- Keilzinkenprofile für alle Einsatzbereiche
- Spitzenqualität der Zinkung
- höchste Präzision und Stabilität der Keilzinkenverbindungen
- Verarbeitung von Ein- und Zweikomponenten-Leim

- hohe Laufleistungen, bis zu 180 Teile/min (35 km/Schicht)
- kürzeste Rüstzeiten
- komfortable, leichte Bedienbarkeit
- einfacher, effizienter Fertigungsablauf
- für unterschiedliche Anforderungen: horizontale und vertikale Keilzinkenverbindungen
- Nachrüstmöglichkeiten zur Leistungs-optimierung und Automatisierung



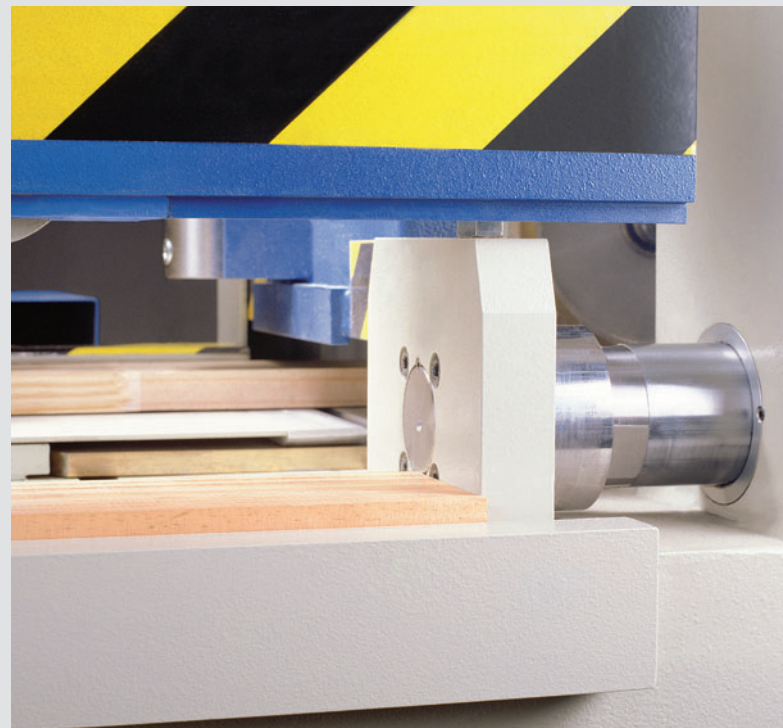
Werkzeugsystem und Spindeln

Die Werkzeugspindeln haben einen indirekten Riemenantrieb und spezielle Lagerung für vibrationsfreie Leistungsübertragung. Die präzise Verstellung der Werkzeugspindeln findet im 1/100 mm Bereich statt. Sämtliche Kurzholzanlagen sind mit Vorritzaggregaten ausrüstbar. Beste Zinkenqualität ist das Resultat.



GRECON macht die Holzvergütung effizient: Fräsen, leimen und pressen auf Hochtouren

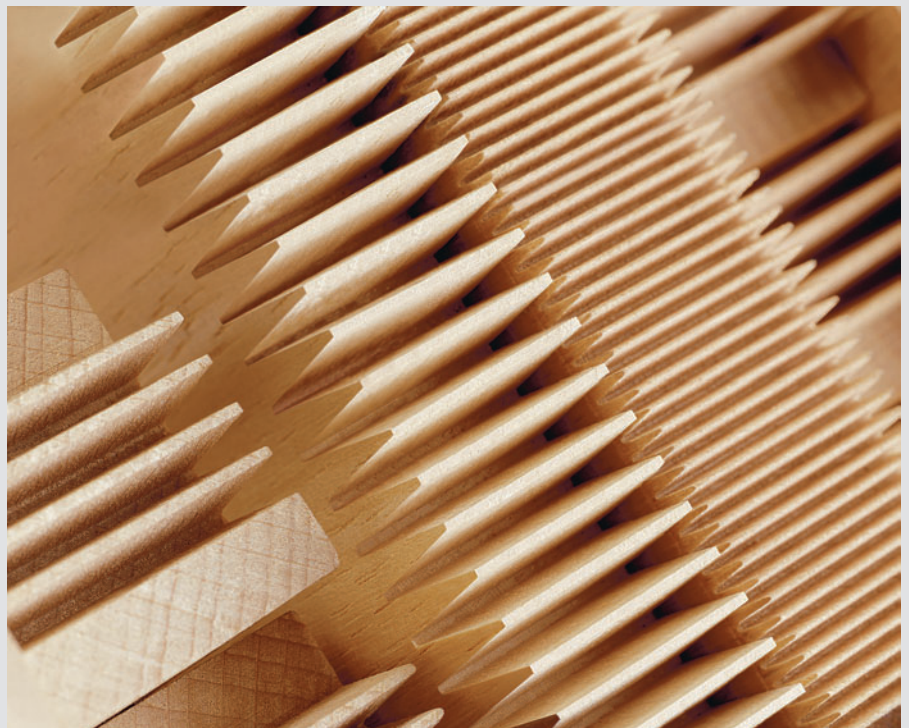
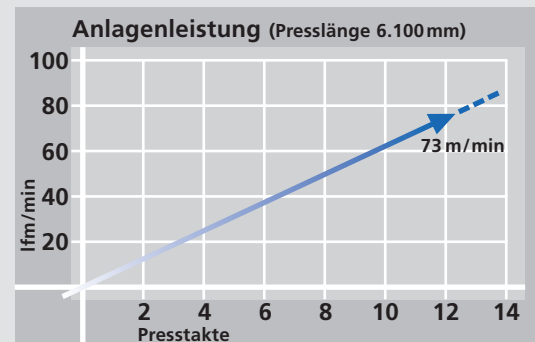
Alle Anlagen zeichnen sich durch einen einfachen, effizienten Fertigungsablauf aus. Automatische Qualitätsfeatures, wie Rüttelanschlag, Holzstirnseitenkontrolle mit anschließendem Ausrichten oder Ausschleusen, Splitterschutz und Vorritzer, erzeugen ausrissfreie und geschlossene Keilzinkenverbindungen. Durch unterschiedliche Werkzeuge können auf allen Anlagen sowohl Weich- als auch Harthölzer verarbeitet werden. Das von GRECON entwickelte Leimauftragssystem »Flankenjet« sorgt durch genaue Dosierbarkeit für eine Leimersparnis von bis zu 30 %. GRECON Standardpressen sind für Hölzer mit einer Länge von 6.100 mm bis 12.000 mm geeignet und verfügen über Presskräfte von 100kN (10t) bis 160kN (16t).

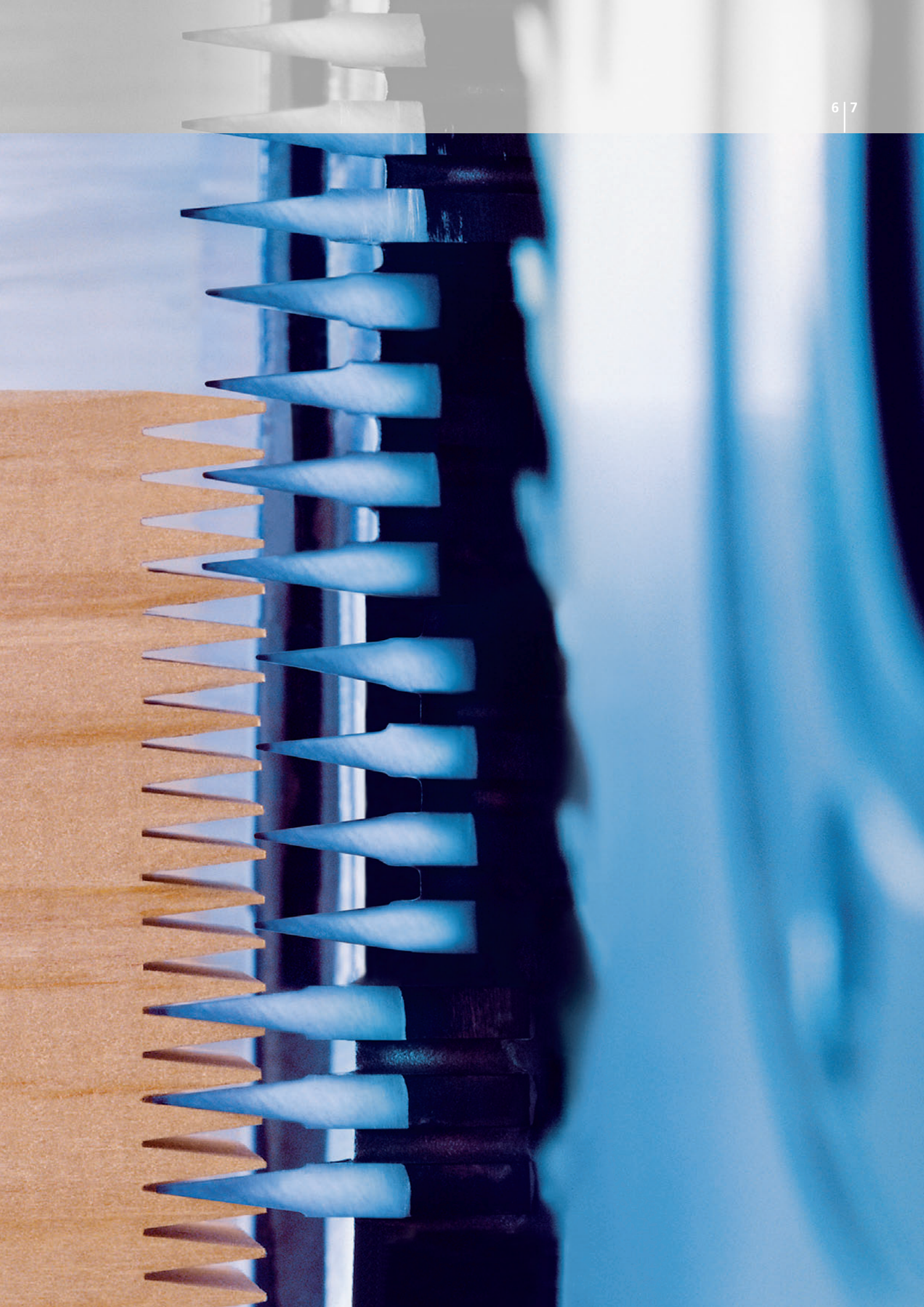


Keilzinken mit GRECON: Höchster Qualitätsstandard in allen Leistungsklassen

Ausgereifte Technik und perfekte Gesamtkonzepte bei den Paket- und Horizontal-Keilzinkenanlagen. Ganz gleich, ob es um Leimholzplatten für den Möbel- und Innenausbau, Fensterkanteln, Treppenbau, Vollholzfußboden, Konstruktions- oder Brettschichtholz und anderes mehr geht – die Keilzinkenanlagen von GRECON setzen Maßstäbe in Präzision und Qualität.

Zusätzlich profitieren Sie von der steigenden Popularität von vergüteten Massivholz-Werkstoffen auf allen Märkten.





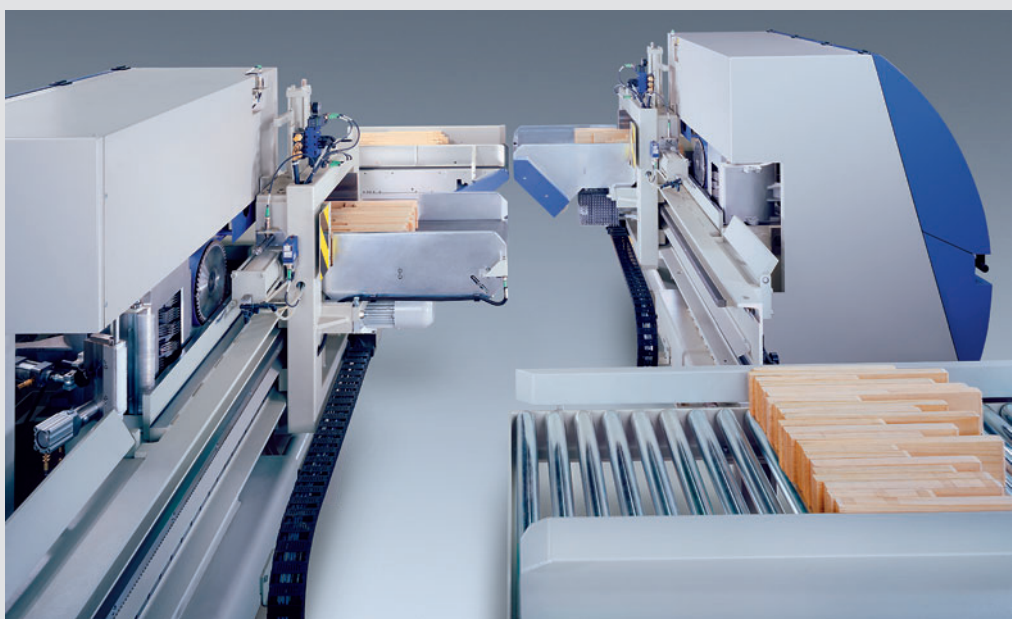
GRECON Keilzinkenanlagen ProfiJoint: Großes Leistungspotenzial für Einsteiger



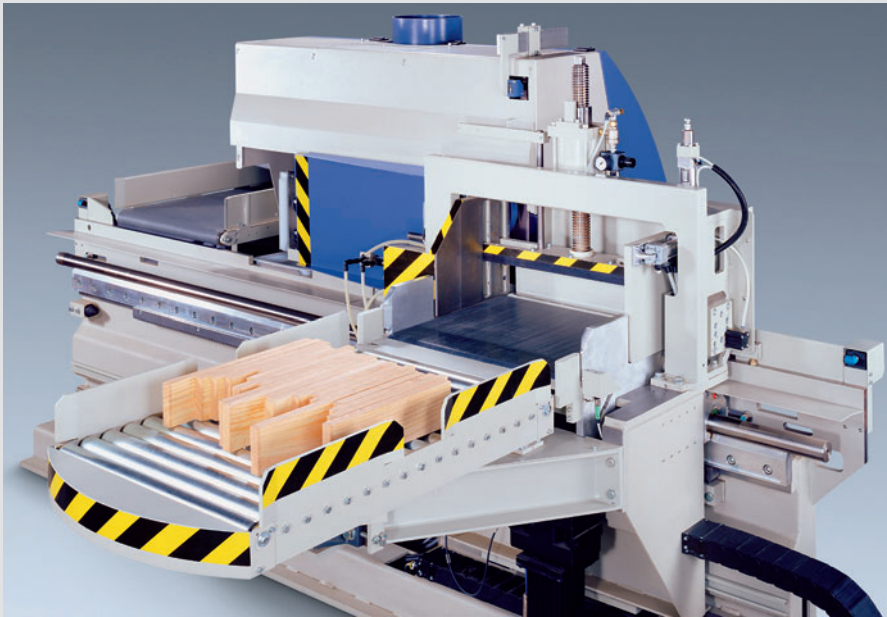
Das neu entwickelte Einstiegsmodell ProfiJoint kann durch das modulare Baukastensystem bis zur Fräskombination ausgebaut werden. Holzbreiten bis zu 150 mm, Holzdicken bis zu 50 mm und min. Holzeingangslängen von 150 mm können problemlos verarbeitet werden. Ein Gusskörper reduziert die Schwingungen in dem Bereich, wo es auf die Präzision der Zinkung ankommt. Egal, ob Sie vertikal oder horizontal mit Vorritzern zinken, die ProfiJoint-Familie hat dieselbe Werkzeugtechnologie wie die Hochleistungsmodelle von GRECON.

GRECON Keilzinkenanlage ProfiJoint Kombination: Die höchste Ausbaustufe der ProfiJoint

Durch die Kombination von 2 Fräsen verdoppelt sich die Leistung. Der Ablauf des Fräsvorganges beider Seiten erfolgt vollautomatisch. Das 2-Spindelsystem ermöglicht die Herstellung von Sonderprofilen. Die ProfiJoint Einzelfräse kann jederzeit aufgerüstet werden auf eine ProfiJoint Kombination.



GRECON Keilzinkenanlage Ultra: Die starke Mittelklasse



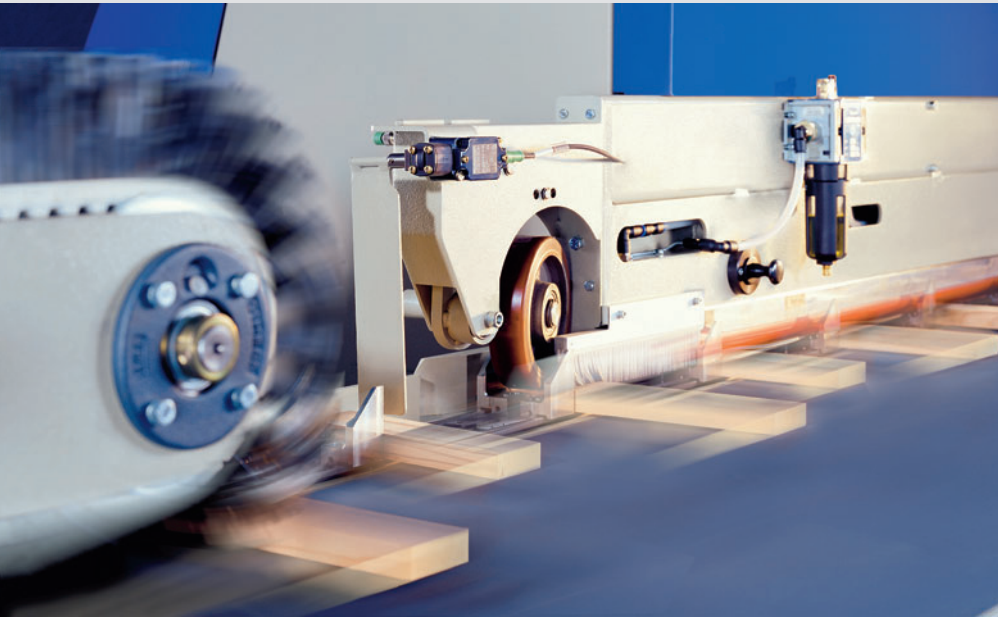
Alle Vorteile ausgereifter GRECON Technik, viel Leistung und reichlich Flexibilität bietet die kompakte Ultra. Mit ihrem mitfahrenden, wahlweise manuellen oder automatischen Drehtisch ist sie die perfekte Lösung zur wirtschaftlichen Restholz-Ausnutzung in mittelgroßen Betrieben. Im Standard für eine Holzbreite von 205 mm und Holzeingangslängen von 150 bis 1000 mm. Aber auch Holzeingangslängen von 2 oder 3 m sind möglich. Durch die Erhöhung der Presskraft auf bis zu 160 kN (16 t) können selbst große Querschnitte sicher und präzise verarbeitet werden.

GRECON Keilzinkenanlage CombiPact: Die Flexible für Vertikal- und Horizontalprofile



Mit dieser universell einsetzbaren, vollautomatischen Anlage bedienen Sie alle Anforderungen – schnell und auf höchstem Qualitätsniveau. Egal, ob Vertikal-, Positiv-/Negativ-, Wechselschulter- oder Halbschulter-Zinkungen, alles ist möglich! Herausragendes Merkmal der CombiPact ist die Doppelfräseinheit. Diese Entwicklung mit 2 gegenüberliegenden Fräsen steht für besondere Leistungsstärke und hohe Geschwindigkeit. Durch die Verbindung der beiden Fräseinheiten über einen Grundkörper ist die Anlage sehr kompakt und stabil. Die vibrationsarme Bauweise sorgt für hervorragende Ergebnisse.

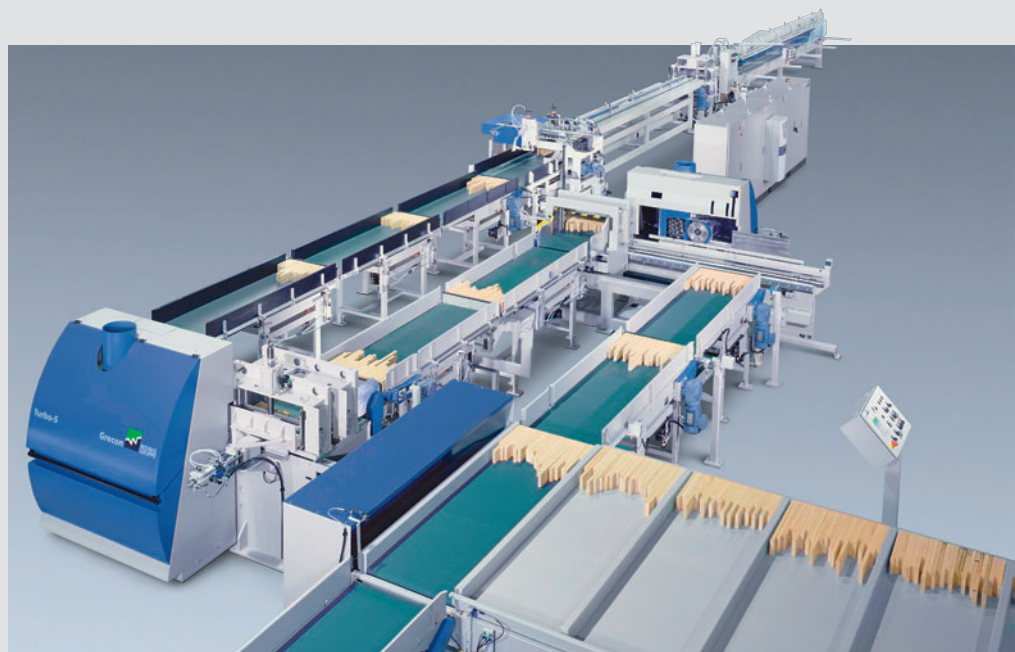
GRECON Keilzinkenanlage HS 120 und HS 180: Das Nonplusultra in der Hochleistungs-Klasse



Die horizontalen Einzelbrettfräsen von GRECON sind das Schnellste, was Sie auf dem Weltmarkt bekommen können. Bis zu 180 Teile pro Minute im kontinuierlichen Durchlauf und 12 Presstakte pro Minute machen die Anlage zu einem Produktionsgiganten. Hochleistungskomponenten wie automatische Beschickung können zusätzlich integriert werden. Es können Fräswerkzeugsysteme mit Durchmessern von 228,6 bis 266,7 mm (9 bis 10,5 Zoll) gefahren werden.

GRECON Keilzinkenanlage Turbo-S 1000: Paketanlage für höchste Leistungen und Ansprüche

Die patentierte Fräskombination der Turbo-S 1000 lässt keine Wünsche an Leistung und Qualität offen. In der Anlage arbeiten zwei über Zwischenbänder verbundene Fräsen unabhängig voneinander. Die Top-Leistung wird erreicht durch die Vorausrichtung der Pakete auf den Zwischenbändern. Zur Verfügung stehen unter anderem Qualitätsstandards wie Paketüberwachung, Splitterschutz, Vorritzer. Auch Holzeingangslängen von 2 m und mehr sind realisierbar.

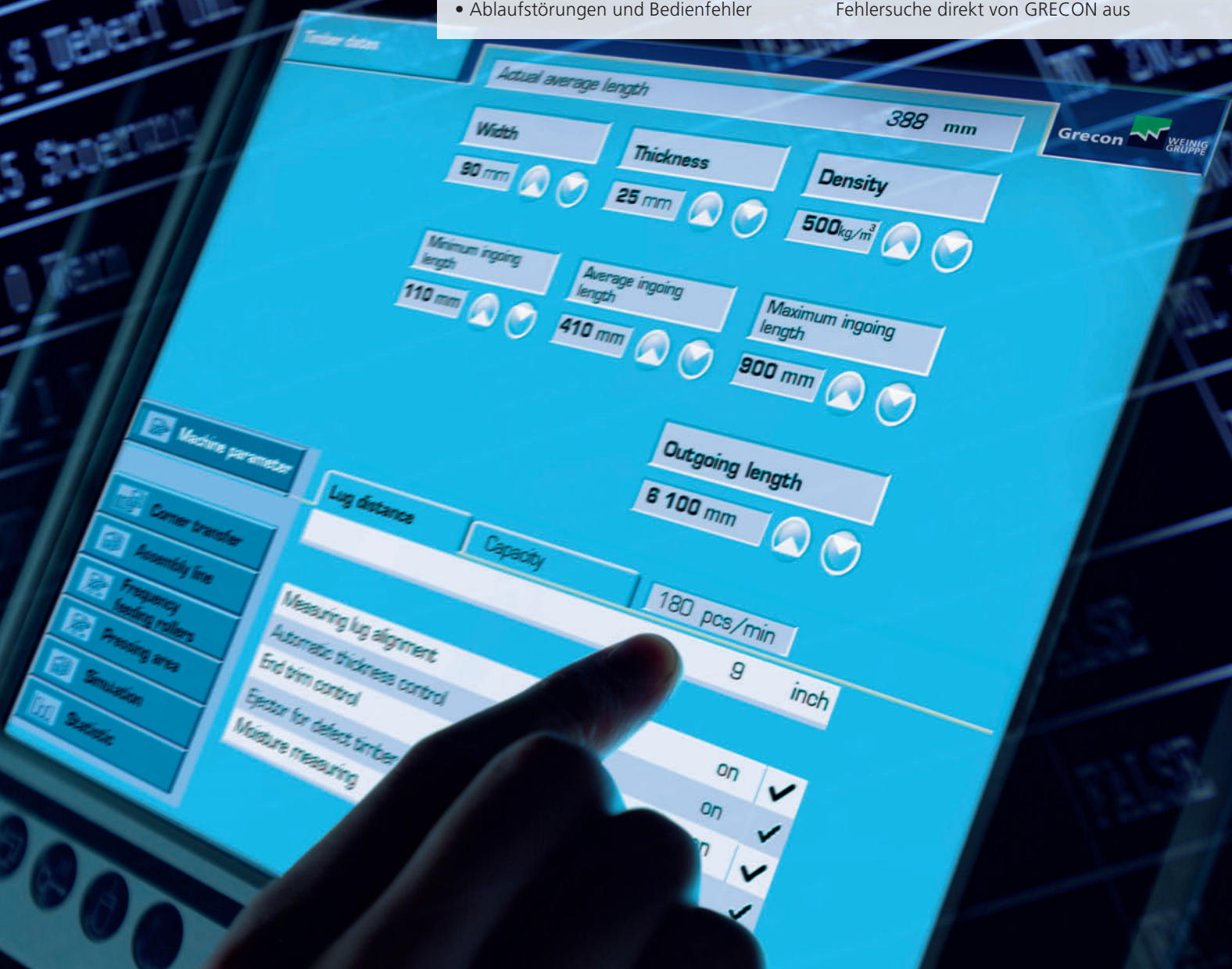


Keilzinken mit automatischer Steuerung: Einfachste Bedienung komplexer Anlagen

Die Maschinensteuerungen für alle Keilzinkenanlagen definieren einen neuen Stand der Technik. Die Einfachheit und Übersichtlichkeit der Bedieneinheit ermöglicht die Handhabung mit wenig Aufwand.

Ihre Vorteile:

- Sämtliche Produktionsstatistiken wie Produktionsleistung und Zustände der Anlage werden angezeigt
- Minimierung der Fehlersuchzeiten durch genaueste Überwachung und Anzeige von Motorschutzschaltern, Frequenzumrichtern, Busmodulen, Endschaltern, usw.
- Ablaufstörungen und Bedienfehler werden mit Bauteilbezeichnung und Ortsangabe dargestellt
- Die Bedieneinheit ist am Hauptpult integriert. Störungen werden sofort erkannt und Änderungen der Anlage schnell und einfach umgesetzt
- Teleservice und ein anlageninternes Modem ermöglichen das Einspielen der aktuellsten Programm-Updates und die Fehlersuche direkt von GRECON aus



Keilzinkenanlagen mit dem Leimauftragungssystem FlankenJet: GRECON System mit bis zu 30 % Leimeinsparung

Das von GRECON entwickelte Leimauftragungssystem FlankenJet sorgt für den exakt dosierten und gezielten Leimauftrag bis in den Zinkengrund, und das auch bei kritischen Profilen. Unterschiedliche Leimviskositäten werden durch ein Düsenschiebersystem mit unterschiedlichen Bohrungen problemlos verarbeitet. Der Leimfilm wird ganzflächig auf den Zinken verteilt, es gibt kein Abtropfen mehr. FlankenJet lässt sich schnell und einfach reinigen und spart bis zu 30 % Leim gegenüber konventionellen Leimangaben.



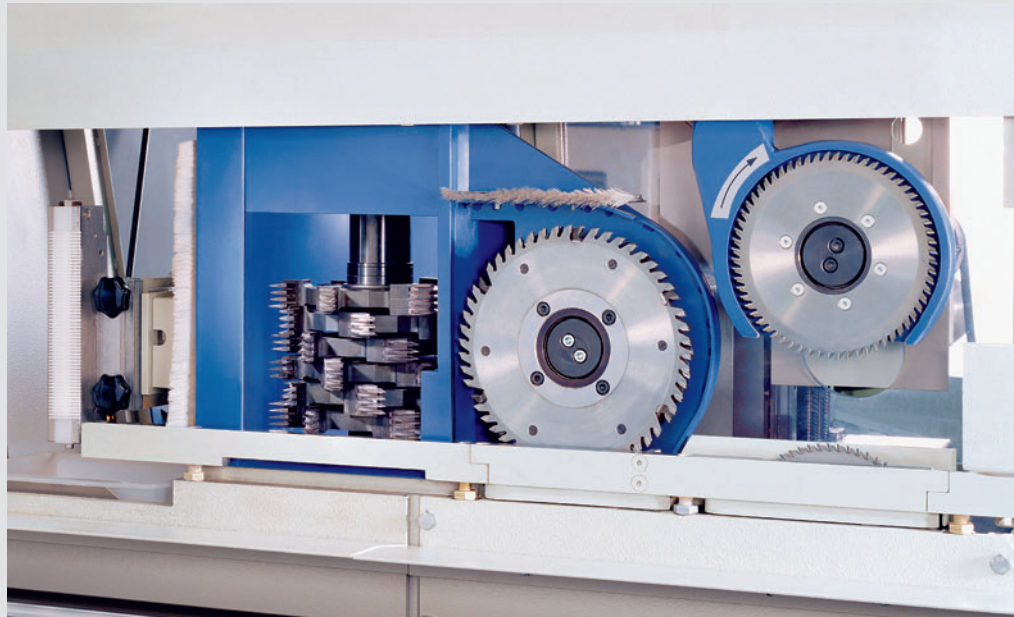
Keilzinkenanlagen mit Paketüberwachung: Laser-Lichtschranken für kontinuierliche Fräsqualität

Wo es auf Hochleistung mit vollautomatischen Anlagen ankommt, überwachen diese Anlagen während des Bearbeitungsvorganges die Ausrichtung der Hölzer im Paket und starten gegebenenfalls den Ausrichtprozess erneut. Dadurch werden die Zinken präzise gefräst und ein qualitativ hochwertiges Produkt wird erzeugt. Ein Konterprofil sorgt für ausrissfreie Qualität des letzten Holzes im Paket. Dieser Splitterschutz kann individuell an das Zinkenprofil angepasst werden.

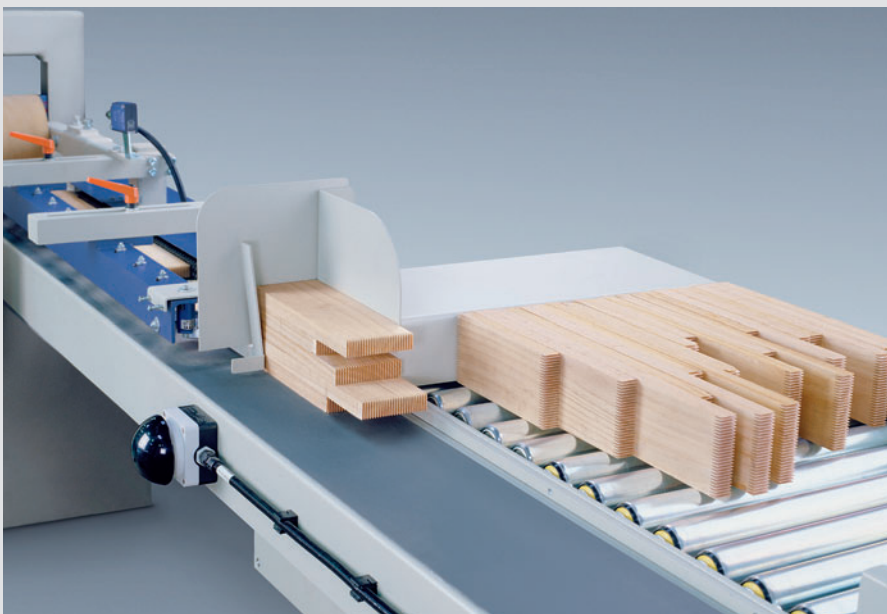


Werkzeuge für jede Anwendung: Optimierte Bearbeitungs-Aggregate für die exakte Zinkung

Ein hervorragender Werkzeugstandard mit Ritzsägen von oben und unten, Zerspaner und Zinkenfräser ist die Basis zur Herstellung exakter Keilzinkenprofile. Die Ritzsägen arbeiten im Gleichlauf, das bedeutet, sie schneiden in das Holz hinein und verhindern so Ausrisse am Austritt. Der indirekte Antrieb der wartungsfreien WEINIG Werkzeugspindeln sorgt für hohe Leistungsreserven und vibrationsfreie Bearbeitungen der Kurzteile. Nur so lässt sich präzise die Zinkenqualität splitterfrei bis zum Zinkengrund und eine absolut dichte Holzverbindung erzeugen.



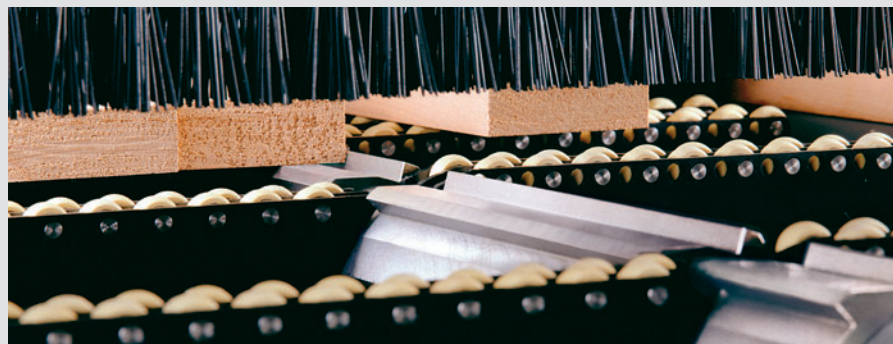
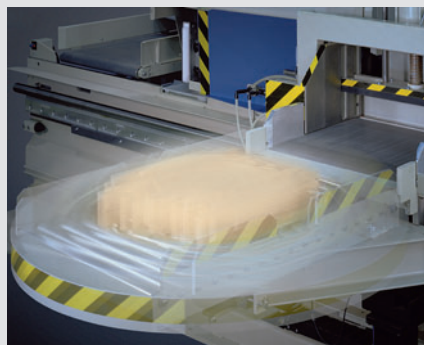
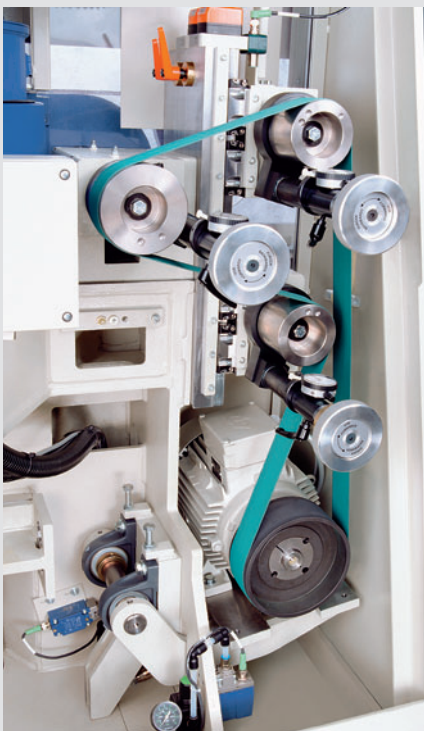
Keilzinkenanlagen von manuell bis vollautomatisch: Modularer Aufbau



Durch den modularen Aufbau einer Keilzinkenanlage haben Sie die Möglichkeit, den Automatisierungsgrad selbst zu bestimmen. Egal, ob Sie die Anlage manuell, halbautomatisch oder vollautomatisch betreiben wollen: Je nach Leistungsanforderungen empfiehlt Ihnen GRECON die richtige Automatisierung.

GRECON Automationsmodule: Für den reibungslosen Transport durch die Gesamtanlage

Erst das Ineinandergreifen aller Automationsmodule durch Steuerungstechnik auf höchstem Niveau ermöglicht dauerhafte und kontinuierliche Leistungen ohne Unterbrechungen. Aus bewährten, zuverlässigen Elementen entwickeln die GRECON Spezialisten Lösungen für Ihre spezifischen Anforderungen.



Leistungsstarke Motoren

sorgen in jeder Station der Anlage für Tempo und den optimalen Durchlauf:
Vorschubkettenmotor mit 7,5 kW
Fräsmotoren mit 15, 22 oder 37 kW
Zerspaner-/Vorritzmotor mit 5,5–11 kW
Alle Werkzeugantriebe sind mit Bremsmotoren ausgerüstet.

Automationsmodule von GRECON

Damit schöpfen Sie das enorme Leistungspotenzial Ihrer Keilzinkenanlage erst richtig aus. Für jede Anforderung gibt es die optimale Lösung. Von der Beschickung bis zum Ablegen der Endprodukte:

- Vom manuellen bis zum automatischen Drehtisch für Paketanlagen vom Typ Ultra
- Vollautomatische Beschickung zur Nutzung der vollen Anlagenkapazität
- Automatische Übergabe von der Fräse in die Presse
- Optimierter Produktionsablauf und hohe Leistungen durch Holzeinlauf-/Holzauslaufbänder
- Vollautomatische Fertigung von der Beschickung bis zur Abstapelung

Übersichtstabelle Keilzinkenanlagen: Standards und Optionen

Die Matrix zeigt die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale zwischen den einzelnen Modellen. Informationen unter Berücksichtigung Ihrer individuellen Bedürfnisse wie z.B. für Konstruktionsholz gibt Ihnen gern Ihr GRECON Experte.

	ProfiJoint	ProfiJoint Kombination
Eingangslänge	150 – 700 mm	150 – 900 mm
Holzbreite	40 – 150 mm	40 – 150 mm
Holzdicke	18 – 50 (80) mm	18 – 80 mm
Endlänge	3.000 – 6.100 mm	3.000 – 6.100 mm
Presskraft	105 (120) kN	120 kN
Holzquerschnitt bei 10/11 mm (Weichholz)	75 cm ² (120 cm ²)	120 cm ²
Holzquerschnitt bei 10/11 mm (Hartholz)	75 cm ² (90 cm ²)	90 cm ²
Leistung (Vertikalzinkung) bei 30x90x400	12,2 – 12,8 m/min	24,4 m/min
Leistung (Horizontalzinkung) bei 22x50x350	5,04 m/min	10,08 m/min
Beschickssystem	Beschickband	Beschickband
Fräsentypen	Paket-Einzelfräse	Paket-Fräskombination
Übergabe	manuell / halbautomatisch	halbautomatisch / automatisch
Stirnseitenpresse	Ein-Kanal-Presse / Zwei-K-P	Zwei-Kanal-Presse
Produktionsstatistik	—	○
Diagnosesystem	—	○
Mehrfachlängen	—	○
Zwischenschnitte	0 (5)	5 (∞)
Holzausrissvermeidung (Vorritzer unten)	○	○
Holzdicke min. 16 mm	—	—
Holzdicke max. 72 mm	—	—
Holzdicke max. 100 mm	—	—
Holzbreite min. 30 mm	○	○
Rüttelanschlag	○	○
Holzüberwachung	○	○
Qualitätsüberwachung	—	—
Splitterschutz	●	●
Leimauftragssystem FlankenJet	●	●
Kommunikation (Teleservice)	—	○
Leistungsreserve Frässpindelantriebe	○	○
Frequenz geregelter Vorschub	●	●
Servogeregelter Vorschub	—	—
Antriebsleistung Fräser	15 (22) kW	15 (22) kW
Antriebsleistung Zerspaner (+ Vorritzer)	5,5 (11,5) kW	5,5 (11,5) kW

Technische Änderungen vorbehalten. Aussagen und Abbildungen in diesem Prospekt beinhalten auch Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören. Ergänzende Produkte zum Thema Keilzinken siehe Sonderprospekt.



	Ultra	CombiPact	Turbo-S 1000	HS 120/180
	150 – 1.000 mm	150 – 1.000 mm	150 – 1.000 mm	110 – 900 mm
	40 – 205 mm	40 – 205 mm	40 – 205 mm	37 – 152 (203 mm)
	20 – 80 mm	20 – 80 mm	20 – 80 mm	16 – 55 mm
	3.000 – 6.100 mm	3.000 – 6.100 mm	3.000 – 6.100 mm	3.000 – 6.100 mm
	120 (145) kN	120 (145) kN	120 (145) kN	120 (145) kN
	120 (145) cm ²	120 (145) cm ²	120 (145) cm ²	120 (145) cm ²
	90 (110) cm ²	90 (110) cm ²	90 (110) cm ²	90 (110) cm ²
	16 – 30,4 m/min	41,8 m/min	53,2 m/min	—
	14 – 15,4 m/min	19,25 m/min	25,03 m/min	42 m/min 63 m/min
	Drehtisch	Beschickband/Fächerbeschickung	Fächerbeschickung	Beschickband autom. Bürstenbeschickung
	Paket-Einzelfräse	Paket-Fräskombination	Paket-Fräskombination	Horizontal-Fräskombination
	halbautomatisch/automatisch	automatisch	automatisch	automatisch
	Zwei-Kanal-Pressen	Zwei-Kanal-Pressen	Zwei-Kanal-Pressen	Zwei-Kanal-Pressen
	●	●	●	●
	●	●	●	●
	○	●	●	●
	5 (∞)	∞	∞	∞
	○	○	○	●
	○	○	○	●
	—	—	—	○
	○	○	○	—
	○	○	○	○
	○	●	●	—
	○	●	●	○
	—	—	—	○
	●	●	●	—
	●	●	●	●
	○	○	○	○
	○	○	○	—
	●	●	—	—
	○	○	●	●
	22 (37) kW	22 (37) kW	22 (37) kW	15 kW
	11,5 kW	11,5 kW	11,5 kW	11,5 kW

Schutzabdeckungen teilweise zum Fotografieren abgenommen.

● Standard

○ Option

Sie können viel von uns erwarten: WEINIG GRUPPE – Ihr Partner für die Zukunft

Konzentrieren Sie sich auf Ihr Geschäft, alles andere machen wir für Sie! Die WEINIG GRUPPE ist nicht nur der führende Technologie-Anbieter für die Massivholz verarbeitende Industrie und das Handwerk. Umfassende Dienstleistungen und Systemlösungen bis zur schlüsselfertigen Produktionsanlage machen die WEINIG GRUPPE zum rundum idealen Partner, wo immer es um flexible, profitable Fertigung geht.



Das WEINIG ExpoCenter

In unserem ExpoCenter demonstrieren wir Ihnen, was Spitzentechnik alles für Sie leisten kann. Hier können Sie unsere Maschinen vor Ort erleben.



Training

Wir möchten, dass Sie aus Ihrer Investition so schnell wie möglich den maximalen Nutzen ziehen. Dafür sorgt das bewährte WEINIG Trainings-Konzept. Effektive Schulungen durch erfahrene WEINIG Experten stellen sicher, dass die Maschine in kürzester Zeit mit ihrem ganzen Potenzial für Sie verfügbar ist.



Kaizen

Die Produktionsorganisation bei WEINIG orientiert sich konsequent und erfolgreich an der Kaizen-Methode. In einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess werden Qualität und Effizienz Schritt für Schritt optimiert. Profitieren Sie davon für Ihren Betrieb: Wir geben Ihnen in Seminaren gern unsere langjährige Erfahrung weiter.



Service

Mit Niederlassungen in allen Erdteilen und einem großen, mobilen Team von Service-Technikern gewährleisten wir weltweit einen in der Branche einzigartigen Service. Schnellste Ersatzteillieferung an jeden Ort sowie Ansprechpartner, die auch Ihre Sprache sprechen, sind Teil unserer traditionellen Kundenorientierung.

**WEINIG**

Weltmarktführer bei
Kehlautomaten

WACO

Nr.1 bei Hobel- und
Kehlautomaten der
Hochleistungsklasse

GRECON

Leistungsstarke
Keilzinkenanlagen

DIMTER

Spezialist für
Optimierkappsägen
und Verleimpresen

RAIMANN

Spitzentechnik für die
Zuschnittoptimierung

CONCEPT

Der kompetente Partner
für Gesamtlösungen

Die WEINIG GRUPPE: Wir fügen alle Komponenten der Massiv- holzbearbeitung nahtlos zusammen

Bis zur schlüsselfertigen Produktionsanlage

Innovative Maschinen zu bauen ist eine Sache, Systemlösungen anzubieten eine andere. Immer öfter wollen unsere Kunden aber die gesamte Fabrik. Ein Fall für unser Team von WEINIG CONCEPT. Dort bündelt sich die Kompetenz der WEINIG GRUPPE in besonderer Weise. Von der Planung bis zur schlüsselfertigen

Produktionsanlage erledigen dort unsere Profis alles. Weltweit. In kompletter Verantwortung. Für Sie.

Ein starkes Team

Jedes Mitglied der WEINIG GRUPPE ist führend in seinem Arbeitsbereich. Daraus entstehen wertvolle Synergieeffekte, von denen Sie in unvergleichlicher Weise profitieren.



Keilzinkenanlagen

**Produktion:**

GRECON DIMTER Holzoptimierung
Nord GmbH & Co.KG
Hannoversche Straße 58
31061 Alfeld / Hannover
Deutschland

Telefon +49 (0) 51 81 / 9 39-0

Telefax +49 (0) 51 81 / 9 39-2 25

E-Mail info@grecon-weinig.de

Internet www.weinig.com

Vertrieb:

MICHAEL WEINIG AG

Weinigstraße 2/4

97941 Tauberbischofsheim

Deutschland

Telefon +49 (0) 93 41 / 86-0

Telefax +49 (0) 93 41 / 70 80

E-Mail info@weinig.de

Internet www.weinig.com