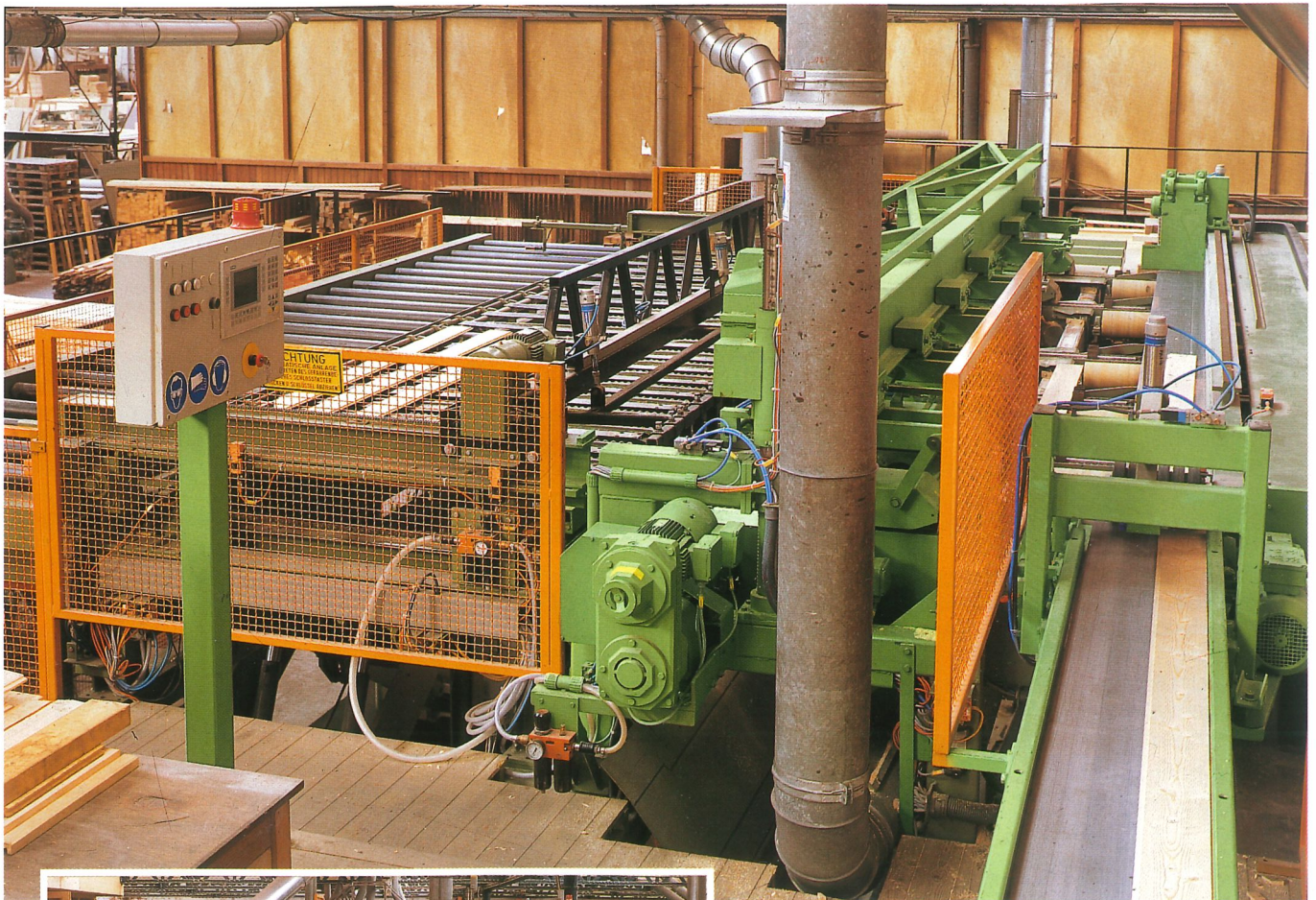


KALLFASS

Maschinenbau

Mechanisierungen für Hobelmaschine und Bandsäge



Hobelmaschinen-Mechanisierung Type HMKnH 6000, auslaufseitig, bestehend aus Hobelmaschinenauslauf und Eintaktung in die automatische Mehrfach-Ablängsäge mit Stapelmaschine.

Automatische Eintaktung der gehobelten Teile zwischen die Mitnehmer der Mehrfach-Ablängsäge.



Die Hobelmaschinen-Mechanisierungen werden in verschiedenen Ausführungen nach dem jeweiligen Kundenbedarf gebaut.

Anwendungsfälle sind die Kalibrierung, Oberflächenvergütung, Profilierung und auch die Splittung des zu verarbeitenden Materials. Bei Bedarf kann vor oder nach der Hobelmaschine eine Doppel- oder Mehrfach-Ablängung eingebaut werden.

Bei maximaler Leistung kann hierbei die lagenweise Verarbeitung der Ware eingesetzt werden!

Zur Aufrüstung der Anlage wird verschiedenes Accessoire angeboten:

- Trennbandsägen-Mechanisierung in Bypass-Ausführung

oder mit separater Entstapelung für eigenständigen, parallelen Betrieb.

- Brettbündleinrichtung, zum Bilden von Brettbündeln, üblicherweise aus profilierten Brettern, bei anschließender automatischer Umreifung.
- Bildung und Umreifung von Latenbündeln.
- Folienverpackung des gebündelten Materials mittels Bypass-Lösung.
- Die Bündelung kann nach unterschiedlichen Qualitäten erfolgen.
- Integration verschiedener Systeme zur Erkennung von Fehlern sowie zur Prüfung von Feuchtigkeit und/oder Biegefestigkeit.

- Automatische Umreifung der gestapelten Pakete. Verschiedene Zusatzfunktionen sind möglich: Paketpresse, Einbinden von Unterlagskanthölzern mit Einfräsen von Schutznuten, Aufgabe von Kantenschutz und Folienabdeckung.

Auslauf-Mechanisierung Type HMKvH 6000 mit Brettbündleinrichtung

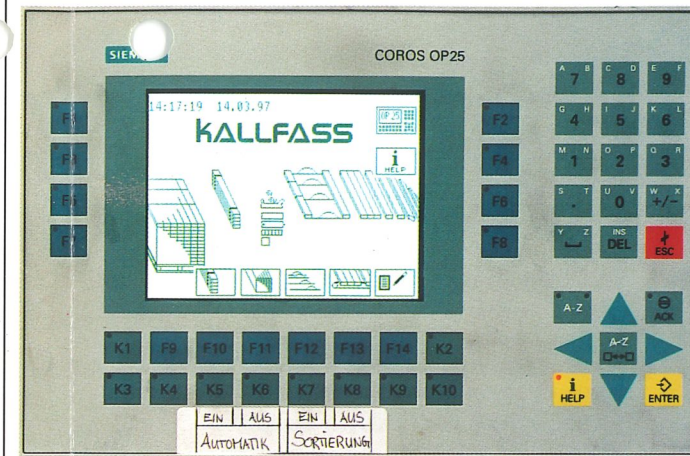
Fixmaß-Ablängung vor der Hobelmaschinen-Beschickung

Pneumatische Ausschubvorrichtung nach Fixmaßkappung in der Mehrfach-Ablängsäge mit Förderbandzuführung zur Hobelmaschine.

Hobelmaschinen-Mechanisierung Type HMKvH 6000, einlaufseitig, mit Bandsägen-Mechanisierung



Eingabegerät zur Programmierung der Verarbeitungsdaten



Die Hobelmaschinen-Mechanisierung Type HMKvH 6000 besitzt eine Fixmaßablängung vor der Hobelmaschine.

Die Schnittholzpakete werden über den Ketten- oder Rollenförderer dem Entstapelgerät zugeführt, das die entstapelten Lagen in eine Verinselung bzw. Entzerrung übergibt.

Die anfallenden Stapelleisten werden mit dafür eingebauten Fördereinrichtungen entsorgt und wieder gesammelt.

Nach Entzerrung der zu hobelnden Ware besteht die Möglichkeit zur Aussortierung von Teilen, bei Bedarf nach verschiedenen Qualitäten. Für verkehrt liegende Teile kann mit einer über dem horizontalen Förderneveau liegenden Wendeeinrichtung ein Drehen der Teile um 180 Grad vorgenommen werden.

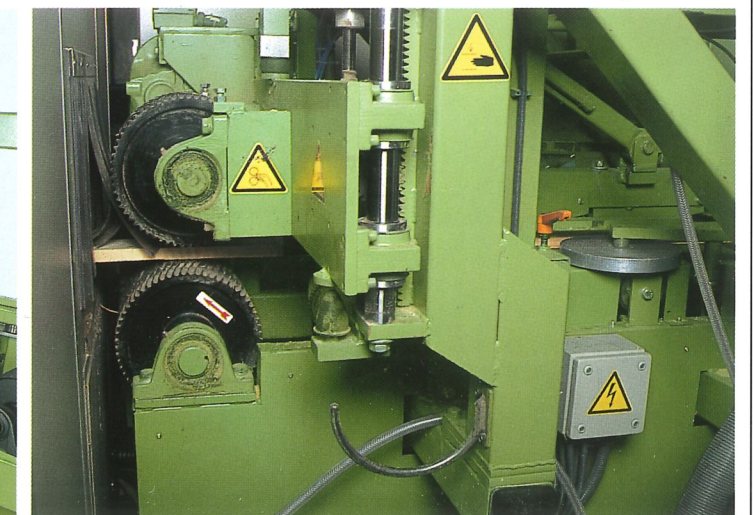
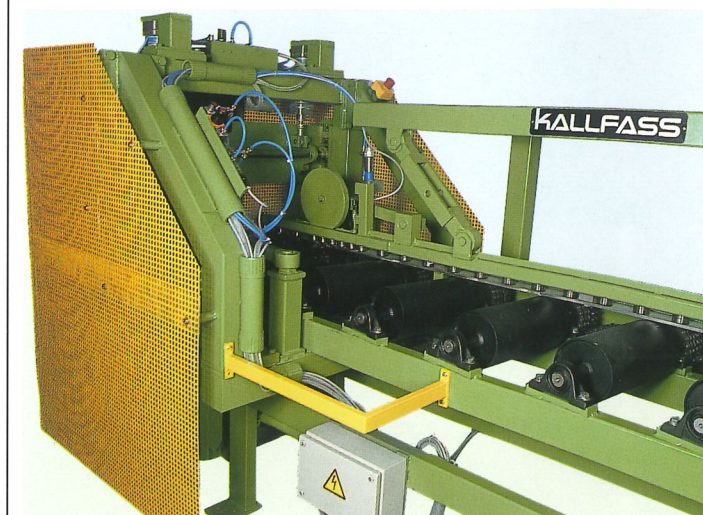
Die danach im Quer-Eintaktgerät aufgestauten Teile werden von hier zwischen die Mitnehmer der Mehrfach-Ablängsäge eingetaktet, die eine pneumatische Ausschubvorrichtung besitzt, mit der die Fixlängen sauber bündig auf den weiter-

führenden Längsförderer an die Hobelmaschinen-Zuführung übergeben werden.

Die Geschwindigkeitsabstimmung mit dem Vorschub der Hobelmaschine erfolgt normalerweise durch Frequenzregelung der Antriebe. Nach der Hobelung werden die Teile mittels Winkeltransfer quer abgezogen, auf die Holzflucht ausgerichtet, danach über eine Wendekurve abgetaktet und, zur Beurteilung der Ware, um 180 Grad gewendet. Sofern dies nicht erforderlich ist, kann ohne Wenden zur anderen Seite abgezogen werden. Fehlerhafte Teile werden nach oben absortiert und entweder der Reparaturstation zugeführt, wo Äste geflickt oder die Längen zurückgekappert werden können.

Die fehlerfreie Ware wird dann direkt der Stapelmaschine zugeführt oder aber vorher gebündelt. Dies wird

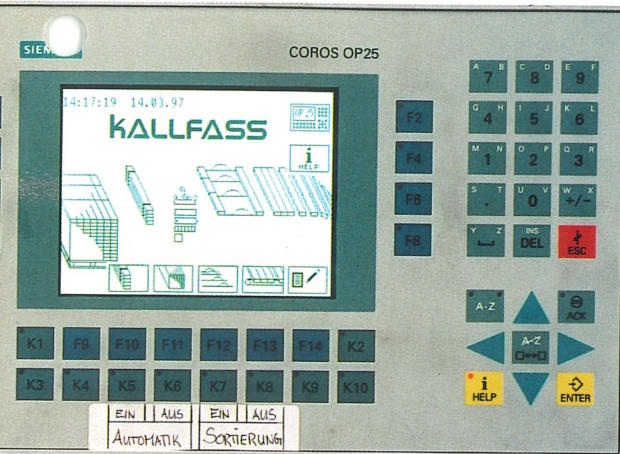
Hobelmaschinen-Zufuhr
Schwerer Hobelmaschinen-Einzug



Hobelmaschinen-Mechanisierung Type HMKvH 6000, einlaufseitig, mit Bandsägen-Mechanisierung



Eingabegerät zur Programmierung der Verarbeitungsdaten

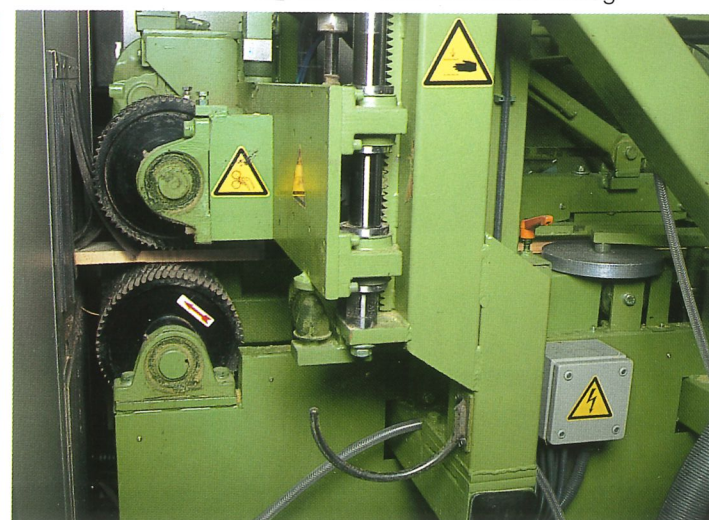


Die Hobelmaschinen-Mechanisierung Type HMKvH 6000 besitzt eine Fixmaßablängung vor der Hobelmaschine. Die Schnittholzpakete werden über den Ketten- oder Rollenförderer dem Entstapelgerät zugeführt, das die entstapelten Lagen in eine Vereinzelung bzw. Entzerrung übergibt.

Die anfallenden Stapelleisten werden mit dafür eingebauten Fördereinrichtungen entsorgt und wieder gesammelt. Nach Entzerrung der zu hobelnden Ware besteht die Möglichkeit zur Aussortierung von Teilen, bei Bedarf nach verschiedenen Qualitäten. Für verkehrt liegende Teile kann mit einer über dem horizontalen Förderniveau liegenden Wendeeinrichtung ein Drehen der Teile um 180 Grad vorgenommen werden. Die danach im Quer-Eintaktgerät aufgestauten Teile werden von hier zwischen die Mitnehmer der Mehrfach-Ablängsäge eingetaktet, die eine pneumatische Ausschubvorrichtung besitzt, mit der die Fixlängen sauber bündig auf den weiter-

führenden Längsförderer an die Hobelmaschinen-Zuführung übergeben werden. Die Geschwindigkeitsabstimmung mit dem Vorschub der Hobelmaschine erfolgt normalerweise durch Frequenzregelung der Antriebe. Nach der Hobelung werden die Teile mittels Winkeltransfer quer abgezogen, auf die Holzflucht ausgerichtet, danach über eine Wendekurve abgetaktet und, zur Beurteilung der Ware, um 180 Grad gewendet. Sofern dies nicht erforderlich ist, kann ohne Wenden zur anderen Seite abgezogen werden. Fehlerhafte Teile werden nach oben absortiert und entweder der Reparaturstation zugeführt, wo Äste geflickt oder die Längen zurückgekapt werden können. Die fehlerfreie Ware wird dann direkt der Stapelmaschine zugeführt oder aber vorher gebündelt. Dies wird

Hobelmaschinen-Zufuhr
Schwerer Hobelmaschinen-Einzug



Stapelleistenentsorgung

Aussortierung von Ware zur Reparatur mit anschließender Wiedereinschleusung
Astflick- und Kappstation



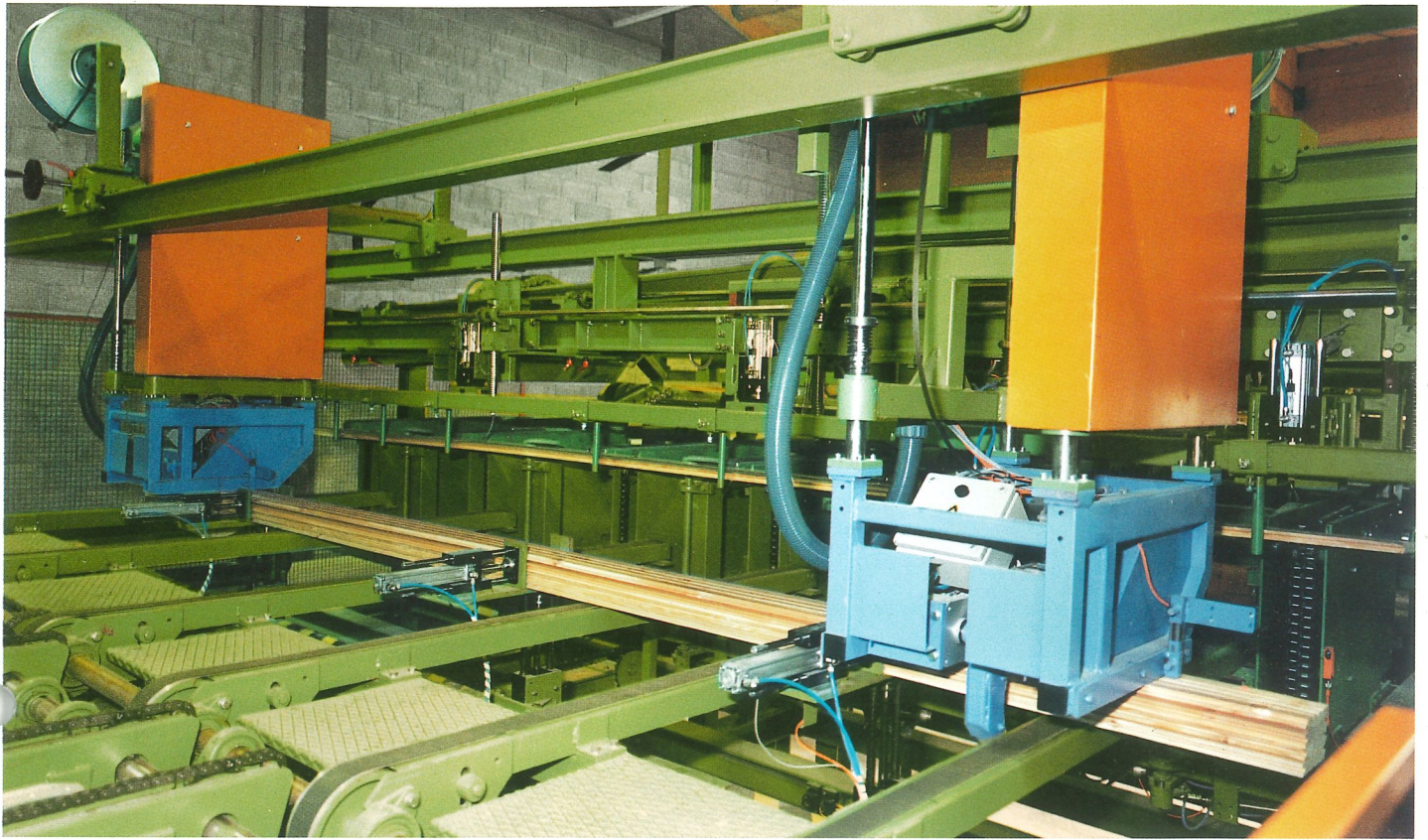
vorrangig bei Profilbrettern vorgenommen, die alternativ, mittels einer Bypass-Lösung, auch folienverpackt werden können. Bei Einsatz einer Zusatzeinrichtung können auch Lattenbunde gebildet werden. Bei Erfordernis können auch verschiedene Qualitäten gebündelt werden. Die Beurteilung der Holzqualität kann durch Integration eines Scanners im

Auslaufbereich der Hobelmaschine automatisch erfolgen. Beim Aufbau der Pakete in der Stapelmaschine können automatisch Stapelleisten aus Leistenmagazinen zur Stabilisierung der Stapel gelegt werden. Die Entsorgung der fertigen Pakete ist auch mittels Ketten- oder Rollenförderer möglich. Bei Entsorgung durch Rollenförderer kann eine automatische Paketumreifung eingebaut werden.

Anlagedaten HMKvH 6000, Standard:

Anlagenlänge	ca. 32000 mm
Bautiefe	ca. 20000 mm
Höhe Stahlunterbau	ca. 2000 mm
Paketbreite,	normal max. 1200 mm
Pakethöhe	1200 (1500) mm
Länge Eingangs-/Ausgangsstapel	1800 – 6000 mm
Fertiglängen	1800 (600) – 6000 mm
Leistung Eintaktung	max. 50 (65) Teile/min
Leistung Stapelmaschine, Einzelteilverarbeitung	max. 5 Lagen/min

Elektrischer Anschlußwert sowie Druckluftbedarf nach jeweiliger Anlagenausführung!
Abweichende Anforderungen werden dem Kundenbedarf angepaßt!

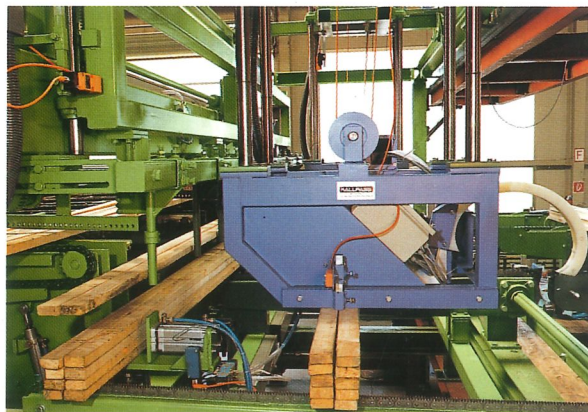


Automatische Brettbündelung

Bei der Brettbündelung werden die Bretter in einem Paternoster-System päckchenweise angesammelt, wobei normalerweise das jeweils oberste Brett vorher um 180° Grad gewendet wird. Nach Fertigstellung des Päckchens wird dieses aus diesem Bereich entnommen, während sich bereits ein neues Päckchen im Aufbau befindet. Nach Querverschieben des Bündels setzen die Umreifungsgeräte

von oben auf und nehmen die Umreifung im Querdurchlauf vor. Danach werden die umreiften Päckchen mittels Riemenförderer an die Stapelmaschine übergeben.

Ähnlich der Anordnung bei der Folienverpackung kann die Umreifung auch im Längsdurchlauf erfolgen, sofern dies die Leistungsanforderung zuläßt.

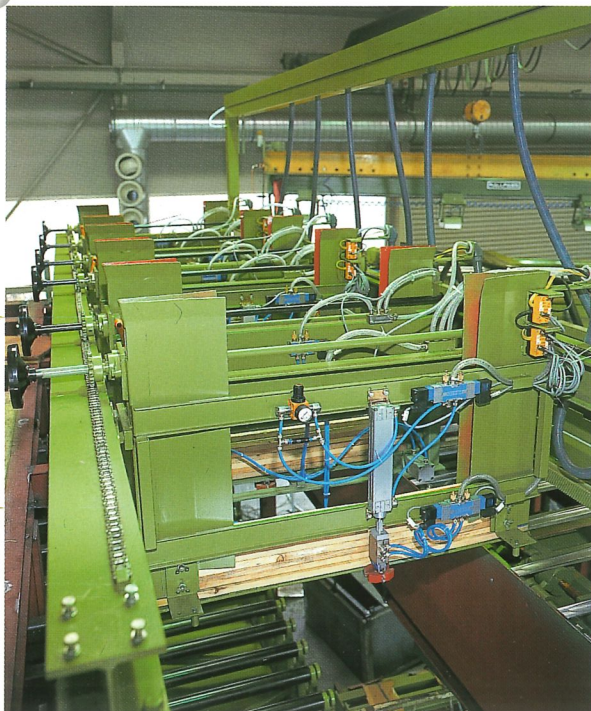


Bündelung und Umreifung von Profilbrettern

Automatische Lattenbündelung

Automatisches Legen von Stapelleisten zur Stabilisierung der Stapel

Profilbrett-Stapel auf verfahrbarem Paket-Rollenförderer zur Stapelmaschinenentsorgung





Mechanisierung einer Zwillings-Bandsäge, in Bypass-Anordnung, bei Nutzung der Anlagen-Entstapelung

Automatische Übergabe der Ware in das Beschickungsmagazin

Gesamtanordnung mit Zuführung, Beschickungsmagazin, Zwillings-Bandsäge und Bandsägenauslauf vor der Wiedereinführung in die Hobel-Maschinen-Mechanisierung

Bandsägen-Mechanisierung

Bei der vorliegenden Lösung wird die Entstapleinrichtung der Hobelmaschinen-Beschickung genutzt und die zu trennenden Teile mittels Bypass in das Beschickungsmagazin der Trennbandsäge übergeben. Von dort werden die Teile in die Bandsägenbeschickung eingetaktet.

Mit einer Zusatzeinrichtung kann die Verarbeitung der Ware hochkant oder flachliegend erfolgen. Nach Auftrennen der Hölzer werden diese in die Hobelmaschinenbeschickung zurückgeführt und direkt weiterverarbeitet.

Bei der zuvor im Prospekt beschriebenen Anlage kann ein separater paralleler Betrieb erfolgen. Dazu ist neben der separaten Beschickung der Bandsäge eine zusätzliche Entstapelung erforderlich.



KALLFASS

Maschinenbau

72270 Klosterreichenbach

Maschinenbau Kallfass GmbH & Co.
Maschinen in über 40 Ländern

D-72270 Klosterreichenbach

Röter Straße 44

Telefon (0 74 42) 84 46-0

Telefax (0 74 42) 84 46-50

D-72263 Baiersbrunn · Postfach 644