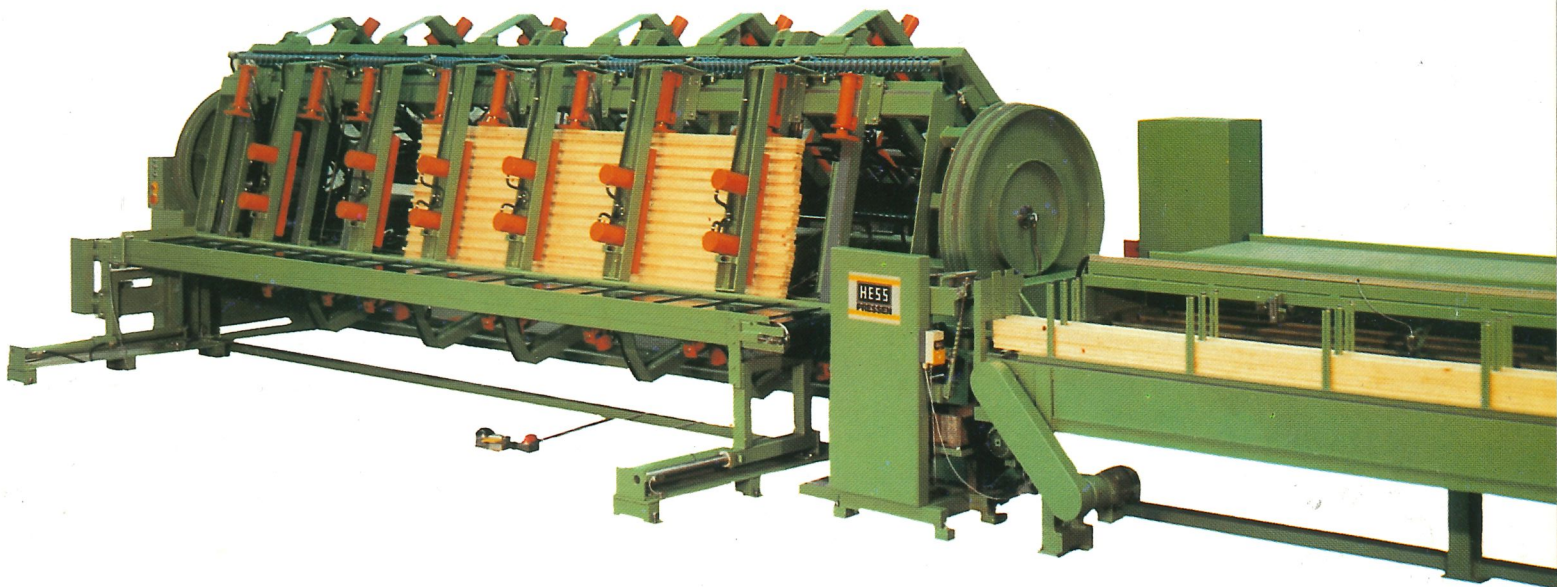


HESS
PRESSEN

Lamellieren



Mehr Qualität.
Mehr Nutzen.
Geringere Kosten.

Warum Lamellieren?

Holz, unser schönster Naturrohstoff wird immer knapper und teurer. Die Nachfrage nach Holz im allgemeinen und Holzfenstern im besonderen steigt dagegen ständig. Daraus folgt, daß Holz so wirtschaftlich wie irgendmöglich genutzt werden muß.

Der Weg zur optimalen Holznutzung im Fensterbau ist das Lamellieren. Dabei ist das Lamellieren von Fensterkanteln aber keine "Verlegenheitslösung", sondern eine technische Fortentwicklung, die sowohl dem Hersteller als auch dem Käufer von Holzfenstern entscheidende Vorteile bietet.

Fensterkanteln aus Vollholz weisen z.B. folgende Nachteile auf:

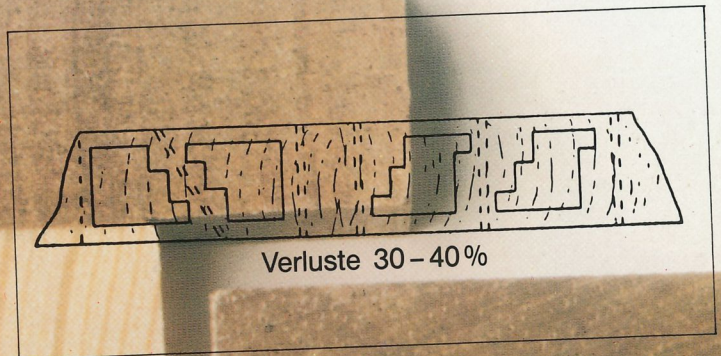
- reduzierte Einschnitt-Ausbringung, das heißt, die Holzverluste bei der Erstellung der Kanteln aus einer Bohle betragen ca. 30 - 40 %.
- Bei Vollhölzern sind Fehler in der Kante, wie z.B. Äste, Harzgallen etc., nicht zu vermeiden, das führt zu "Reparaturarbeiten" oder gar zur Aussortierung. Das bedeutet Verlust von Arbeits- und Maschinenzeit sowie Material.
- Die Verwindungsfreiheit ist bei Vollholzkanteln nicht immer, manchmal nur begrenzt gewährleistet. Hier können Reklamationen entstehen, die sehr teuer werden.
- Der unkontrollierbare Bearbeitungsaufwand von Vollhölzern ist wesentlich größer, das bedeutet, mehr Maschinen- und Zeitaufwand einschließlich der wesentlich längeren Trocknungszeiten für die Kanteln. Außerdem dicke Holzstärken, wie z.B. Bohlen sind wesentlich teurer als Brett- bzw. Dünnware.

Lamellierte Kanteln dagegen bieten Vorteile, die in Mark und Pfennig rechenbar sind:

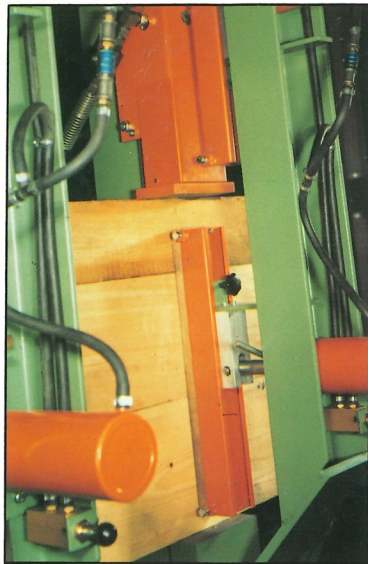
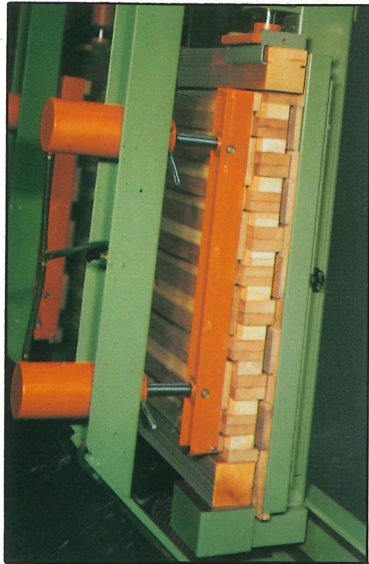
- "Vollnutzung" der Rohware durch Segment-Aufteilung.
- Wesentlich geringere Ausschußmengen durch Materialfehler, Äste, Harzgallen etc. Durch die Möglichkeit des Wendens der Decklagen reduzieren sich auch die "Reparaturzeiten" für diese Materialfehler drastisch.
- Optimierung der Kanteleoberflächen durch Auswahl der Decklamellen.
- Lamellierte Fensterkanteln sind verwindungsfest und verfügen über eine hohe Standfestigkeit.
- Besondere Ersparnisse ergeben sich bei Fenstern in Wärme- und/oder Schallschutzausführung, da Vollholzkanteln in diesen Dimensionen zu teuer oder kaum zu beschaffen sind.
- Reduzierte Materialkosten, da lamellierte Kanteln "vorgeprofiliert" sind (z.B. Z- oder L-Kanteln).
- Materialvorteile durch den Einsatz unterschiedlicher Holzqualitäten. Gute Qualität für die Decklamellen, aufbereitetes Restholz für die Mittellagen.

Das Ergebnis der Vorteile ist:

- Mehr Qualität
- Mehr Nutzen
- Geringere Kosten



HESS-Lamellieranlagen und -Pressen in jeder Größe, für jede Leistung, für jede Anforderung



Niederhaltereinrichtung

Auf HESS-Anlagen lamellierte Kanteln und Platten zeichnen sich durch besonders plane Weiterbearbeitungsflächen aus. Diese Verarbeitungsqualität wird durch das HESS-Prinzip erreicht.

HESS preßt von außen nach innen auf gehobelte, absolut verwindungsfreie Preßflächen und Druckbalken. Dadurch sind Durchbiegungen in der Längs- und Querrichtung ausgeschlossen. Der Vorteil: Geringste Material- und Bearbeitungszugaben.

Konterprofil

Schnellwechselbare Magazine zur Aufnahme der Konterprofile.

Die Magazine sind so konstruiert, daß jede Art von Konterprofil in kurzer Zeit selbst erstellt werden kann.



Die zukunftssichere HESS-Technik

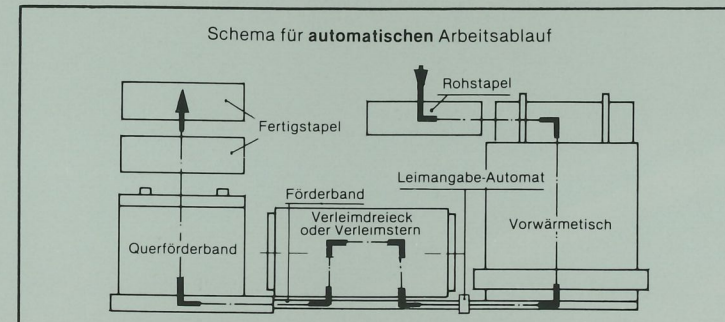
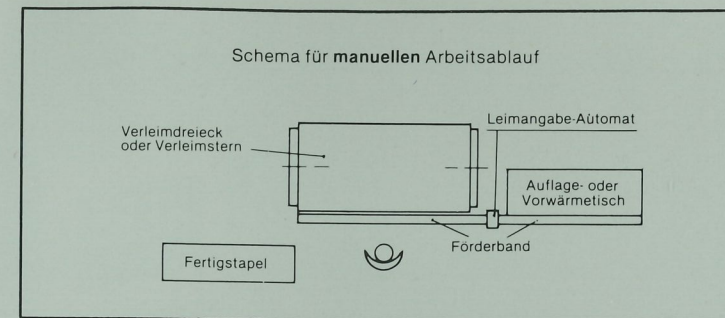
Nur wenn Lamellierpressen so konstruiert sind, daß sie auch in Zukunft allen Lamellieraufgaben angepaßt werden können, sind diese zukunftssicher.

HESS-Lamellierpressen sind mit verschiebbaren und nicht mit fest stationierten Druckbalken ausgestattet. Konsequenz:

Je nach Aufgabe können die Druckbalken beliebig dicht oder weit positioniert werden, das heißt, damit ist die individuelle Anpassung an jede beliebige Holzlänge gegeben. So wird erreicht, daß exakt jede Druckkraft und Druckaufteilung an jeder gewünschten Stelle gewährleistet ist. Außerdem kann jede HESS-Presse mit weiteren Druckbalken und Niederhaltern jederzeit nachgerüstet werden.

Zukunftssicher sind auch die doppelwirkenden Druckzylinder von HESS. Doppelwirkende Druckzylinder ziehen automatisch Druckübertragungsbalken, Formschablonen etc., unabhängig von ihrem Gewicht, in die Ausgangsposition zurück.

Die Vorteile des Lamellierens gelten für viele Anwendungsbereiche. Ob Kanteln, Türen oder Massivholz-Möbelteile, immer ergeben sich erhebliche Preis- und Qualitäts-Gewinne. Wesentlich für die Qualität der Laminate ist die ‚ruhende‘ Verleimung, das heißt, das zu verleimende Material wird gepreßt und ruht während der gesamten Abbindezeit. Der Preßdruck kann dabei beliebig gewählt werden, denn HESS bietet Druckzylinder mit 3500 kp (35 000 N) oder 6000 kp (60 000 N) Druckkraft, je nach Wunsch und Aufgabenstellung. HESS plant, konstruiert und baut Maschinen und Anlagen für jede Lamellieraufgabe. Ob dünne Massivholztafeln, Fensterkanteln oder Leimbinder, ob Sie kleine oder größte Mengen mit Stumpf- oder Profillugen fertigen – HESS hat das Know how.

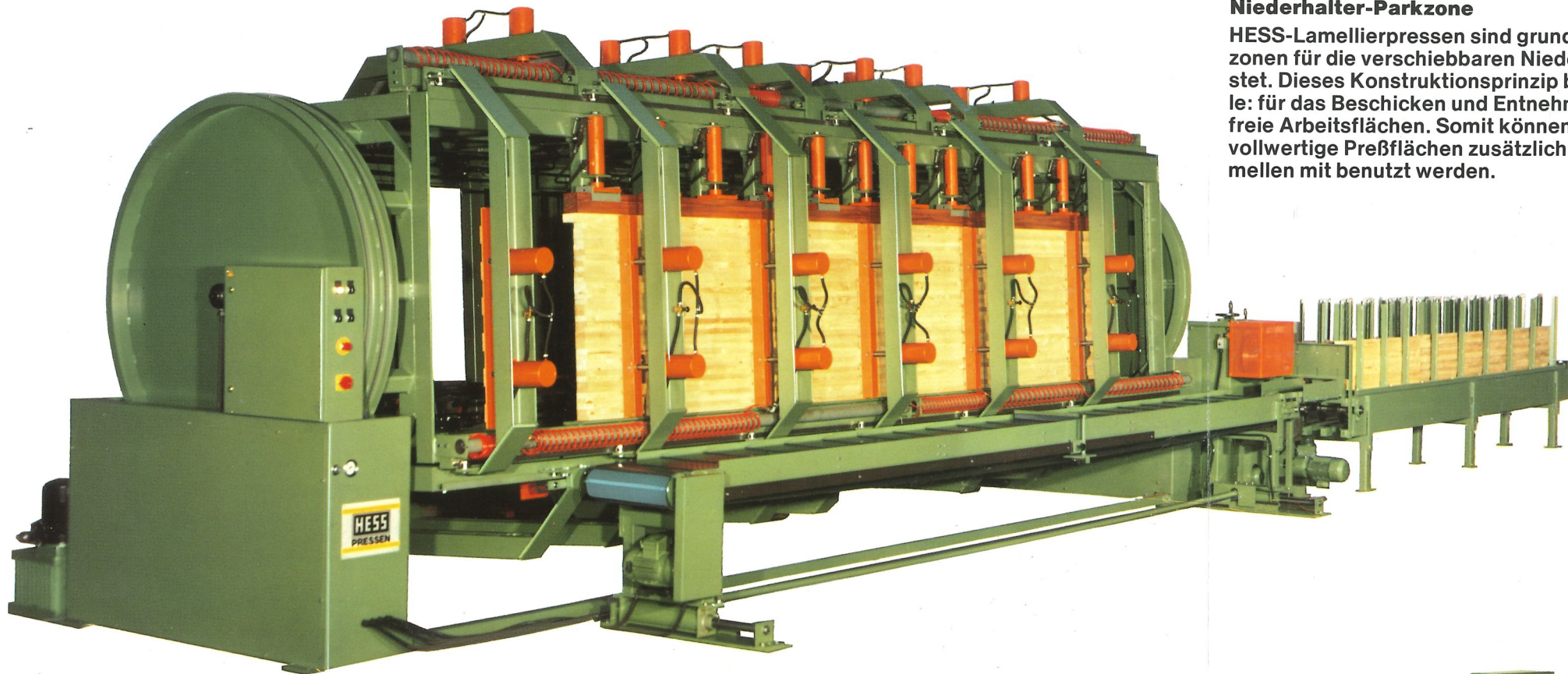


HESS ist Spezialist für Lamellierpressen und -anlagen jeder Art und Größe.

Je nach Bedarf und Anforderung planen wir gemeinsam mit Ihnen die für Sie optimale Anlage, einschließlich Transport, Vorwärmung, Beileimung, Pressen und Austransport. Aufgrund unserer Erfahrung sind wir in der Lage, aus Standardbauteilen Ihre Probleme ‚maßgeschneidert‘ zu lösen.

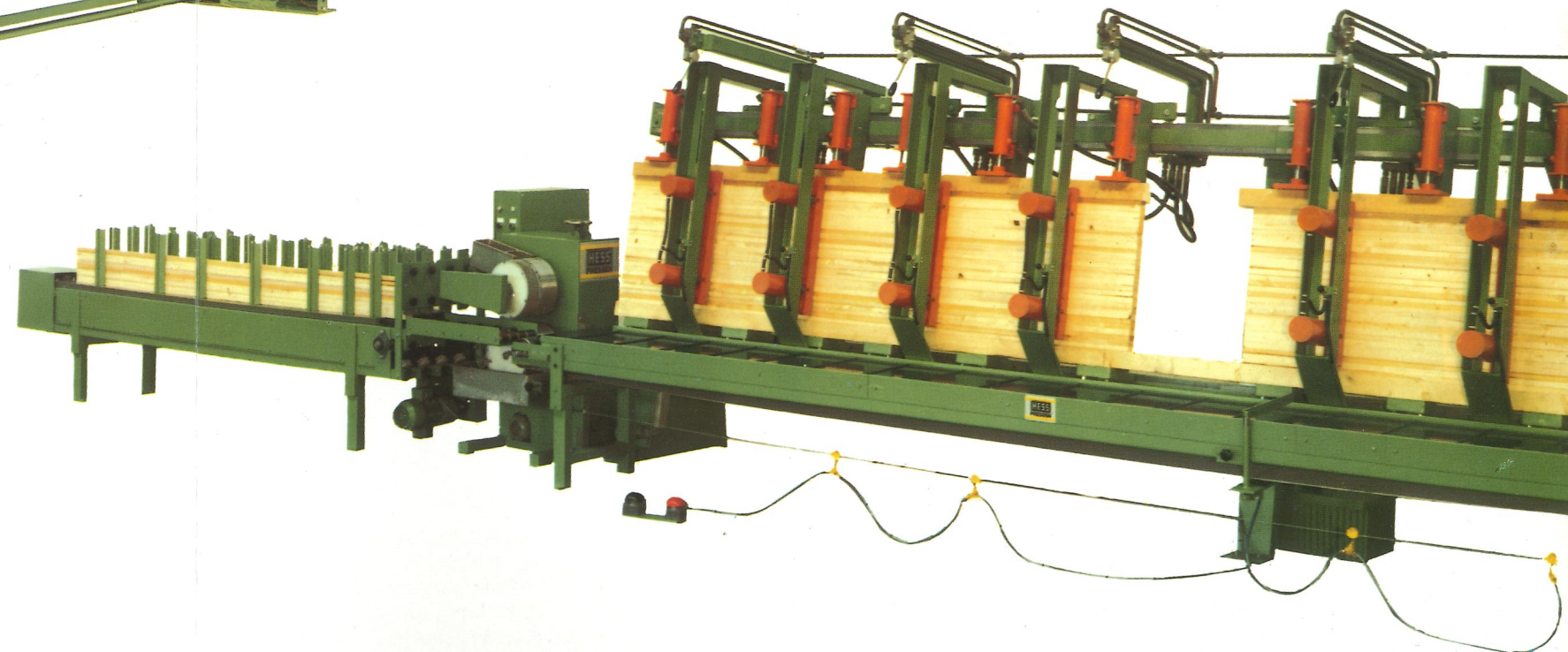
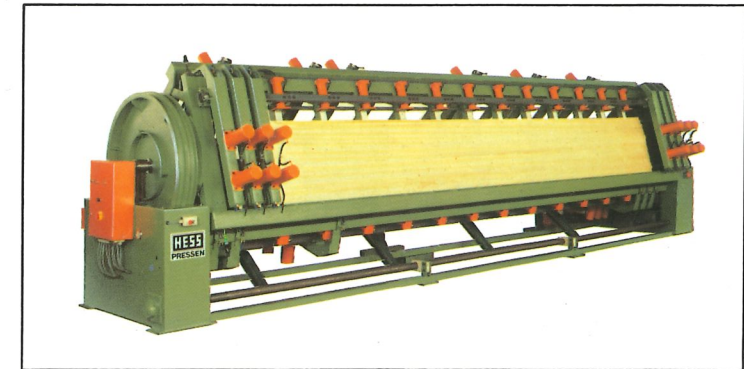
Wir wissen, daß Lamellier-Anlagen individuell geplant werden müssen. Leistung, Größe, Platzbedarf, Fertigungsablauf, gewünschter Rationalisierungseffekt usw. müssen berücksichtigt werden. Deshalb stehen Ihnen als Partner der Fachhandel und die erfahrenen HESS-Beratungsspezialisten zur Verfügung.

Wenn Sie uns informieren, besuchen wir Sie, damit wir Ihre Probleme an Ort und Stelle kennenlernen und gemeinsam mit Ihnen Fragen und Probleme lösen.



Niederhalter-Parkzone

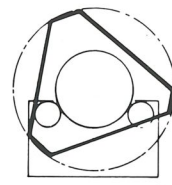
HESS-Lamellierpressen sind grundsätzlich mit Parkzonen für die verschiebbaren Niederhalter ausgerüstet. Dieses Konstruktionsprinzip bietet folgende Vorteile: für das Beschicken und Entnehmen hat der Bediener freie Arbeitsflächen. Somit können beide Parkzonen als vollwertige Preßflächen zusätzlich bei überlangen Lamellen mit benutzt werden.



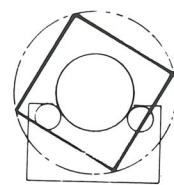
Lamellier-Verleimpresse, einseitig



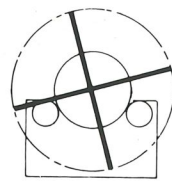
Lamellier-Verleimpresse, doppelseitig



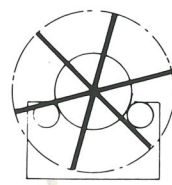
Lamellier-Verleimdreieck



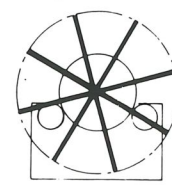
Lamellier-Verleimviereck



Lamellier-Verleimstern, 4 Pressflächen



Lamellier-Verleimstern, 6 Pressflächen

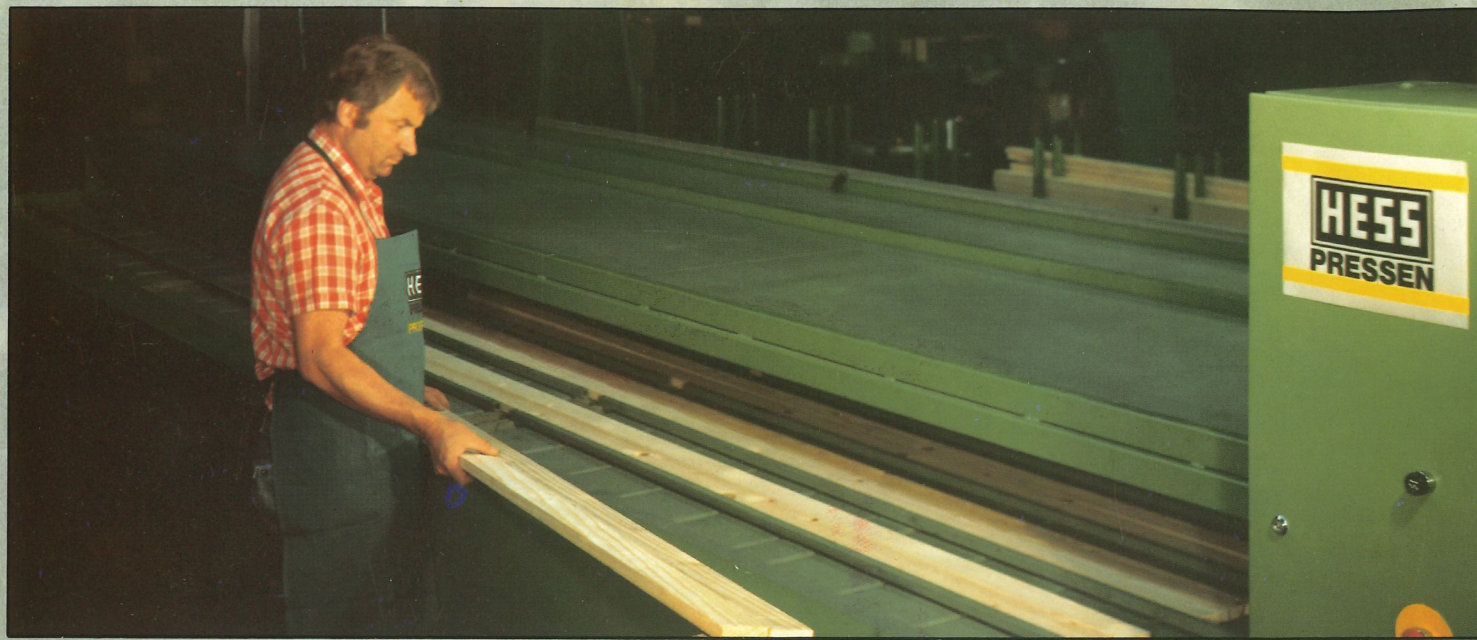


Lamellier-Verleimstern, 8 Pressflächen



Lamellier-Verleimstern, 10 Pressflächen

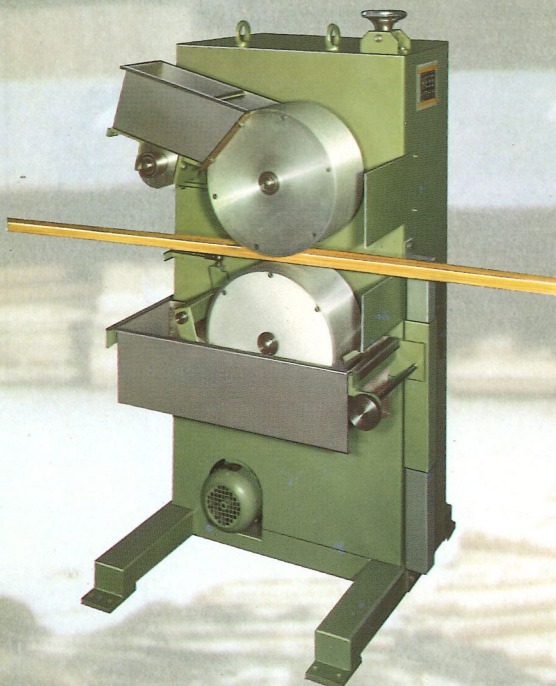
Typenbeispiele entsprechend den Kapazitätsanforderungen.



Wenn große Leistung und kurze Abbindezeiten gewünscht werden, ist die Anwärmung des Holzes vorteilhaft.



Beispiel einer automatischen Beschickung

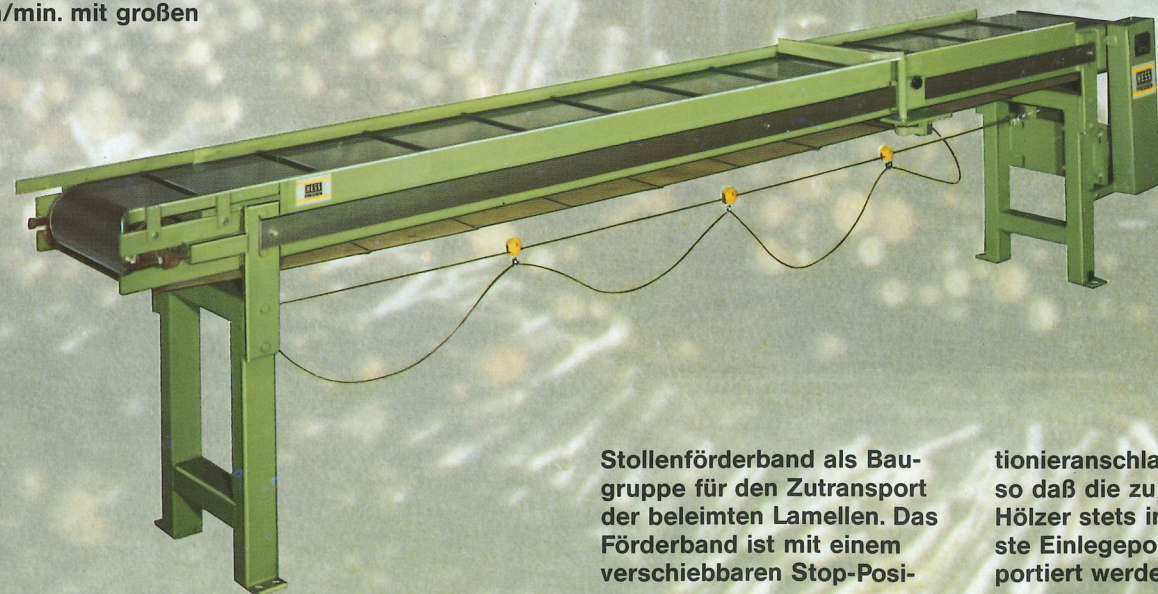


HESS-Leimangabemaschine für ein- und doppelseitigen, horizontalen Leimauftrag. Leimauftragungsgeschwindigkeit 100 m/min. mit großen

Edelstahl-Leimbehältern, speziell als Baugruppe für die Verkettung von automatischen Anlagen ausgelegt.



HESS-Leimangabemaschine für ein- und doppelseitigen, horizontalen Leimauftrag. Leimauftragungsgeschwindigkeit 30 m/min.

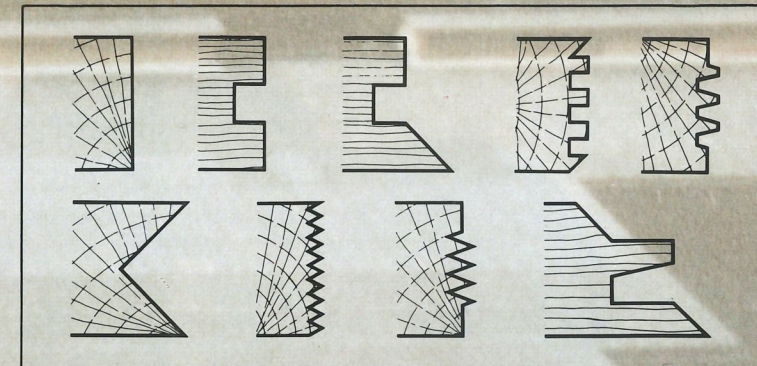


Stollenförderband als Baugruppe für den Zutransport der belemten Lamellen. Das Förderband ist mit einem verschiebbaren Stop-Posi-

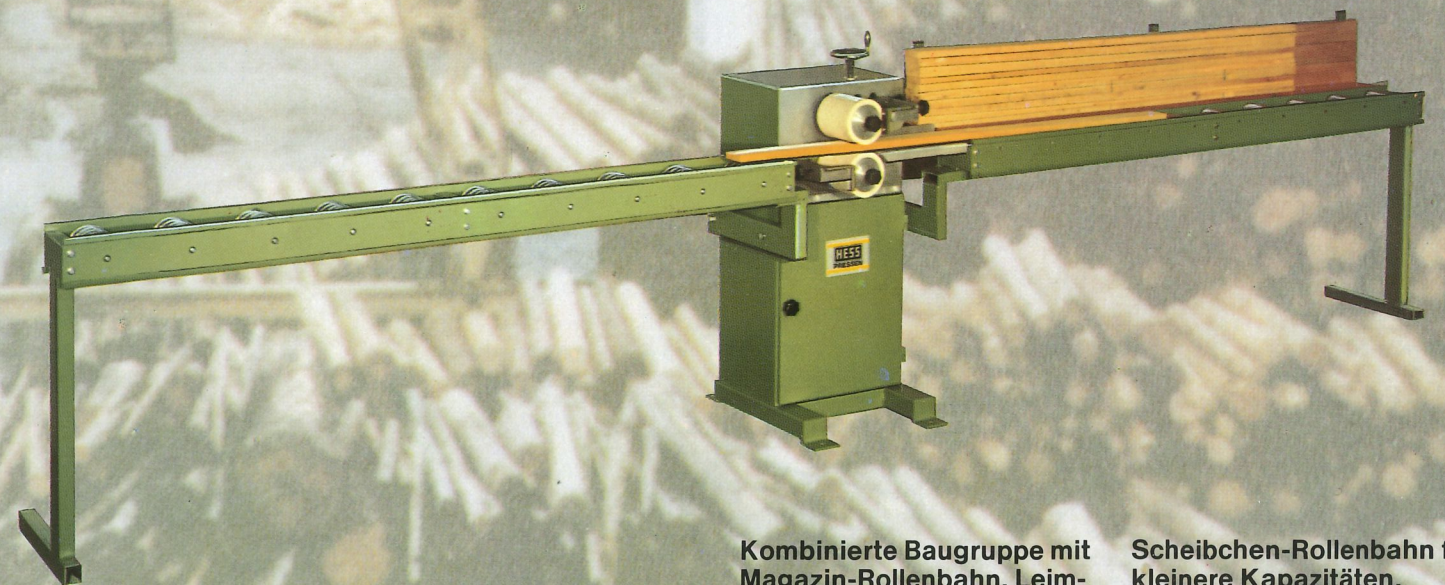
tionieranschlag ausgerüstet, so daß die zu verleimenden Hölzer stets in die günstigste Einlegeposition transportiert werden.



HESS-Leimangabemaschine für einseitigen, vertikalen Leimauftrag. Leimauftragungsgeschwindigkeit 45 m/min.

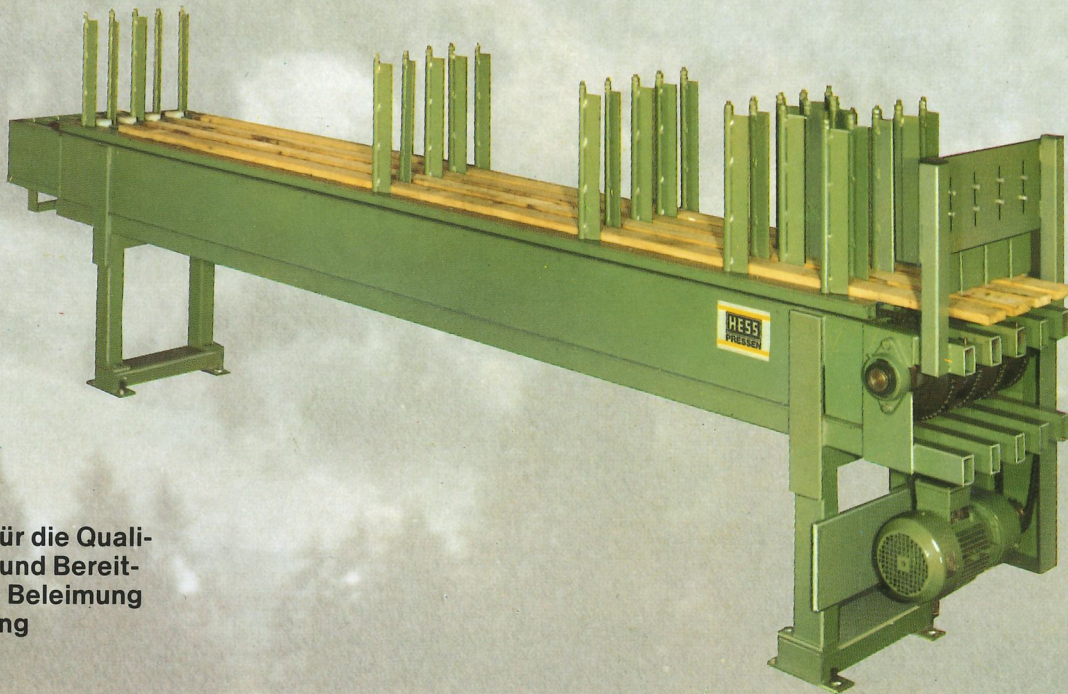


Durch die Bestückung mit Profil-Leimauftragswalzen ist der maschinelle Leimauftrag auf sämtliche Profilausbildungen möglich.



Kombinierte Baugruppe mit Magazin-Rollenbahn, Leimauftragsmaschine und

Scheibchen-Rollenbahn für kleinere Kapazitäten.



Magazinband für die Qualitätssortierung und Bereitstellung für die Beileimung und Beschickung



Beispiele einer halbautomatischen Austransporteinrichtung an einem Verleimdreieck

Sonderzubehör

Je nach Wunsch können leimabweisende Kunststoffauflagen für die Druckbalken Gruppen- oder Einzelsteuerungen Druckleistungen von 6000 kp (60 000 N) oder mehr zusätzliche, schnell wechselbare Magazine zur Aufnahme der Konterprofile oder sonstige Ausrüstungen geliefert werden.

Änderungen zur technischen oder wirtschaftlichen Weiterentwicklung vorbehalten. Unsere Maschinen unterliegen der ständigen Weiterentwicklung und werden laufend den neuesten Sicherheitsbestimmungen der Berufsgenossenschaft angepaßt. Technische Daten und Abbildungen sind daher unverbindlich.



Reinhold Hess GmbH & Co. KG
 Maschinenbau
 Weilstetten, Espachstraße 21
 Postfach 20 24
 W-7460 Balingen / Germany*
 Telefon (0 74 33) 30 82-50
 Telefax (0 74 33) 30 82-65
 Telex 763 650 hess d
 *Ab 01.07.93:
 D 72321 Balingen / Germany

