

Die neue
PRISMATIC-Serie

Giben[®]

P

Inhalt

Giben

Seite 2-3

Service

Seite 4-9

Die neue Prismatic SP

Seite 5-6-7-8

Der Sägewagen

Seite 10 - 11

Der Druckbalken

Seite 12 - 13

Der Seitenausrichter

Seite 14 - 15

Der Schieber

Seite 16 - 21

Die neue Prismatic SPT

Seite 17-18-19-20

Die Zusatzaggregate

Seite 22 - 23

Die Steuerungssysteme

Seite 24 - 25

Der G-DRIVE

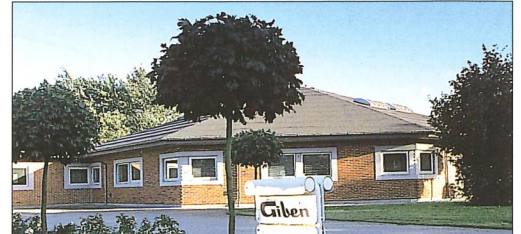
Seite 26 - 27

Weitere Prismatic- Versionen

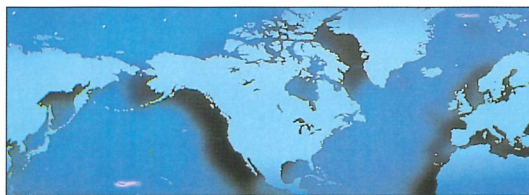
Seite 28 - 29 - 30

Technische Daten

Seite 31



GIBENSCANDINAVIA



GIBENDEUTSCHLAND



GIBENdoBRASIL





GIBENIMPIANTI - ITALIA



GIBENAUSTRALIA



GIBENAMERICA

GIBEN, Vorteile der Spezialisten

Durch die Bemühungen der Firma Giben, möglichst schnelle und einfache Lösungen zum Aufteilen von Platten zu entwickeln, hat sich ein wahrhaft einzigartiger Kenntnisstand auf diesem Gebiet angesammelt.

Die Lösungen sind das Ergebnis einer vorausschauenden Entwicklung auf künftige Erfordernisse der Anwender.

Gegenwärtig sind 8.000 GIBEN-Einlinienanlagen und mehr als 1.000 Winkelanlagen weltweit installiert und im Einsatz - ein Beweis für eine gefestigte Marktführerschaft.



QUALITÄT
Sämtliche Maschinen der Firma Giben wurden mit dem Ziel konstruiert und gebaut, ein Maximum an Betriebssicherheit und Effizienz zu bieten. Aus diesem Grund werden sie unterschiedlichsten Qualitätskontrollen unterzogen und erfüllen strengste internationale Sicherheitsnormen.

BERATUNG
Erfolgt, ausgehend von der Analyse des aufzuteilenden Produktes, bis hin zur Beratung der gesamten Problematik mit Blick auf ein wirtschaftliches Ergebnis. Auf die verschiedenen Wirtschaftsräume und Bedingungen der einzelnen Märkte wird mit Rat und Tat auf die Wünsche der Kunden durch die Giben-Mitarbeiter eingegangen.



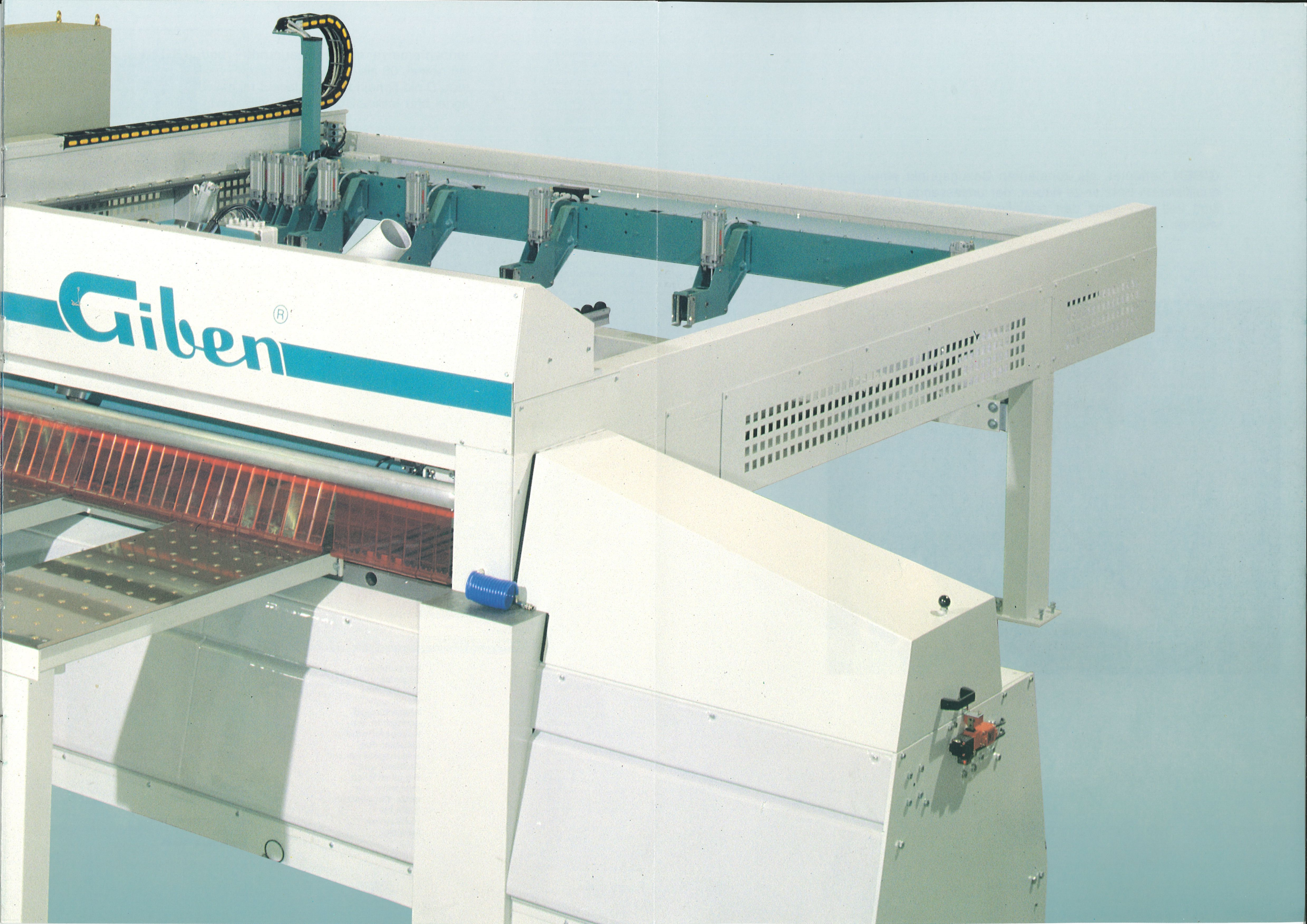
SCHULUNG
Schulungen erfolgen produktbezogen, um mit Giben-Plattenaufteilanlagen eine maximale Nutzung mit dem vorhandenen Leistungspotential zu erreichen.

**Die neue PRISMATIC SP
das echte Plattenaufteil-
zentrum.**

Das SP-Modell zeichnet sich durch die Möglichkeit der Beschickung von vorne mit Spannzangen aus. Die schwimmend gelagerten Spannzangen mit beweglichen unteren Fingern klemmen das Plattenpaket fest bis zum letzten Besäumschnitt. Auflagetische unter dem Schieber, ausgestattet mit Rollensegmenten verhindern eine Beschädigung der Platten beim Weitertransport.

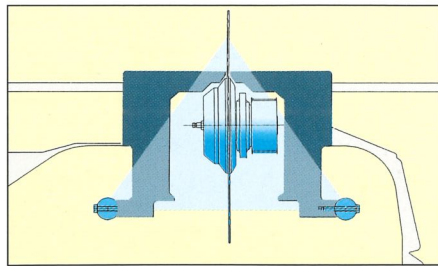
Das Bild stellt eine PRISMATIC in der SP-Version dar, mit G-DRIVE Programmsteuerung und Gleichstrommotor, Auflagetisch im Schieberbereich mit Rollenprofilen und vorderen Luftkissentischen.





GIBEN bedeutet, als konstanten Bezugspunkt einen persönlichen, qualifizierten Berater zu haben, der umfassende Dienste anbietet und sich voll und ganz den spezifischen Anforderungen des Kunden widmet.





SÄGEWAGEN und Führungssystem in symmetrischer Dreieckform. Dieses Prinzip ist seit mehr als 30 Jahren bei allen GIBEN-Modellen im Einsatz und ist hiermit ein Garant für eine größtmögliche Biegefestigkeit, Stabilität und lange Lebensdauer.

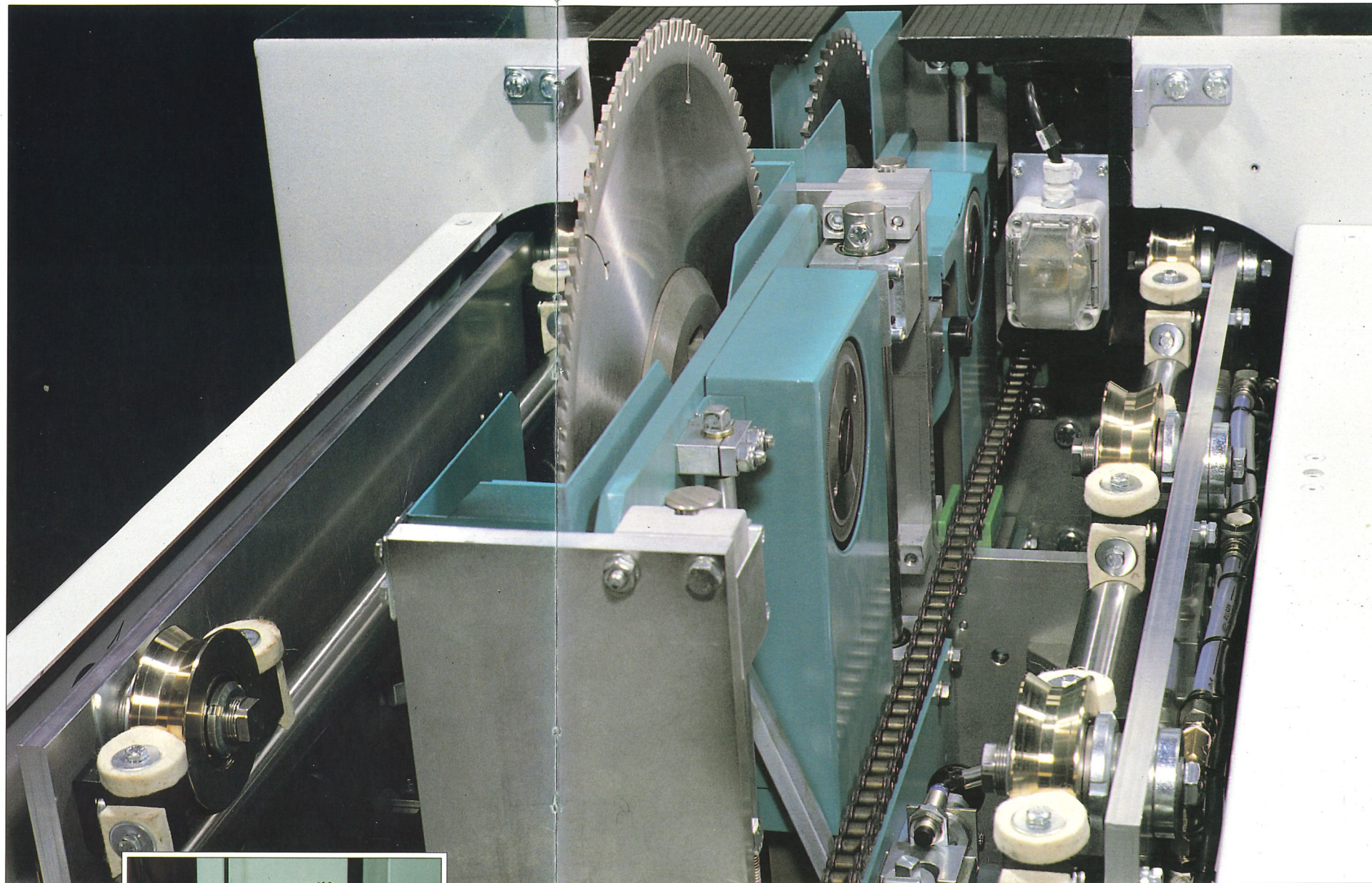
Größtmögliche Biegefestigkeit. Außerdem wird jeder Neigung zur Seitenlastigkeit bzw. zum Abdriften des Hauptsägeblattes von der perfekten Schnittlinie entgegengewirkt durch die gleichmäßige und formschlüssige Seitenführung und des idealen Dreiecks im Systems.

Maximale Stabilität. Das Schwerpunktzentrum des Sägewagens liegt genau unterhalb der beiden Führungsbahnen und verbleibt selbst während des Aufteilverganges unterhalb.

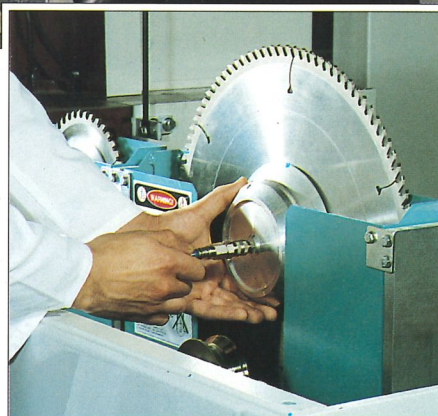
Minimierter Abstand. Aufgrund dessen, daß das Sägeblatt an der Spitze des Dreiecks positioniert ist, während alle anderen notwendigen Bauteile des Wagens im unteren Dreiecksbereich platziert sind, schafft GIBEN die Möglichkeit des geringsten Abstands der Arbeitsflächen entlang der Schnittlinie zum Unterbau. Dies trägt zur Biegefestigkeit der Konstruktion und der Schnittpräzision bei.

Zahnriemen für den Antrieb der Hauptsäge und des Vorritzaggregates. Der Zahnriemen bewirkt eine bessere Übertragung der Antriebsleistung des Motors und verhindert einen Rutsch-Effekt. Da er nicht gespannt werden muß, verfügt er über eine längere Lebensdauer. Die Riemen lassen sich mühelos austauschen.

Automatische Schnittlängensteuerung des Sägewagens gemäß den Plattenabmessungen. Hierdurch wird ein unnötiger Leerweg des Sägewagens vermieden und die Produktivität der Plattenaufteilanlage erhöht. Die Einstellung der Sägewagengeschwindigkeit wird direkt über die Bedieneinheit durchgeführt/Vorschub.



Vibrationsfreier, kontinuierlicher Vorschub. Die Antriebskette wird zur Vermeidung eines seitlichen Vorlaufs geführt. Ein federbelastetes Transmissionssystem hält die Kette automatisch auf Spannung.



Schnellspannsystem für den Werkzeugwechsel.

DURALUMINIUM - SÄGEWAGEN

PRISMATIC 101

SÄGEBLATTÜBERSTAND	100 mm
HAUPTSÄGEMOTOR	7,5 kW (11 kW)
SÄGEWAGEN-VORSCHUBGESCHWINDIGKEIT	5-60 m/min.

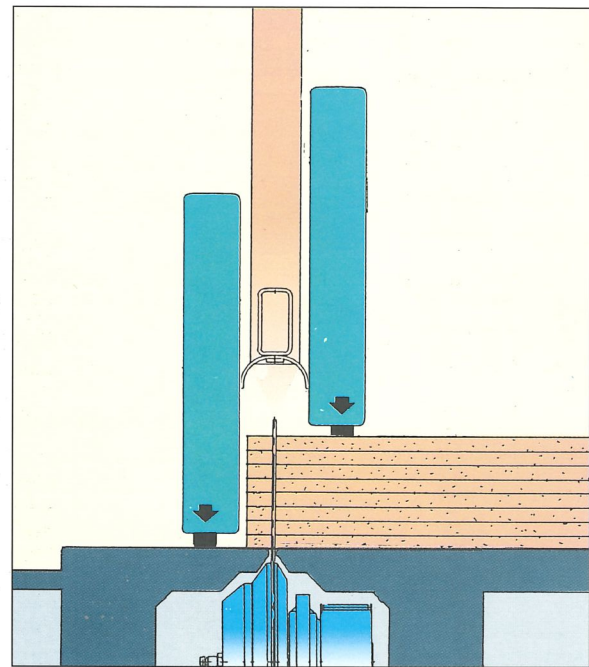
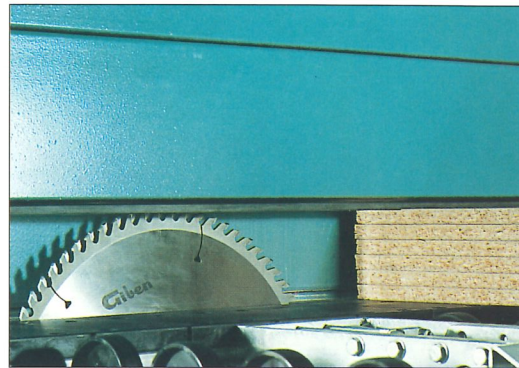
PRISMATIC 201

SÄGEBLATTÜBERSTAND	110 mm
HAUPTSÄGEMOTOR	11 kW (13,5 kW)
SÄGEWAGEN-VORSCHUBGESCHWINDIGKEIT	5-100 m/min.

PRISMATIC 301

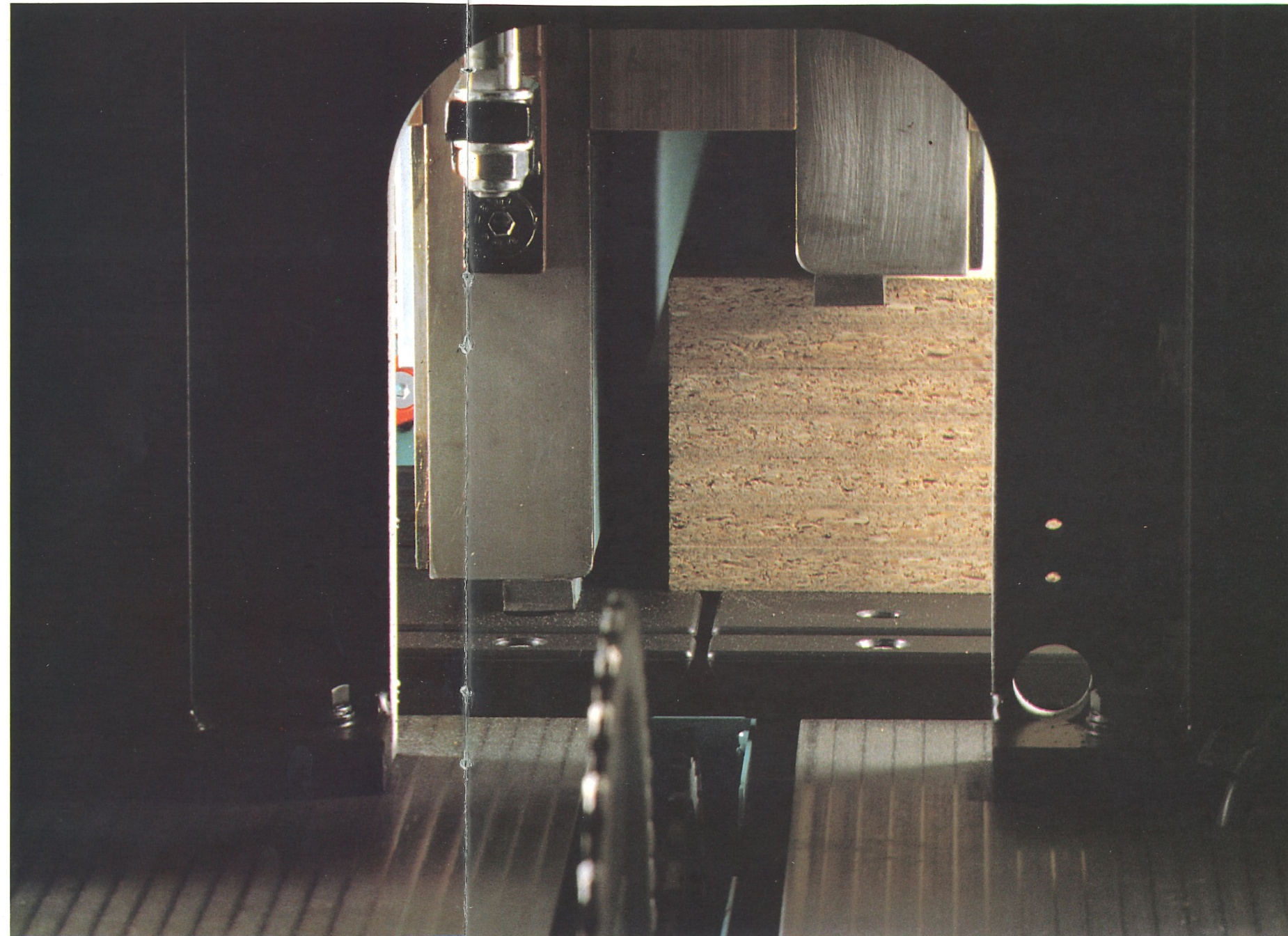
SÄGEBLATTÜBERSTAND	132 mm
HAUPTSÄGEMOTOR	15 kW (18,7 kW)
SÄGEWAGEN-VORSCHUBGESCHWINDIGKEIT	5-100 m/min.

Duraluminium-Sägewagen 201 und 301. Der verwendete Aluminiumguß ermöglicht den Hochgeschwindigkeitslauf des Sägewagens; seine Stabilität und Biegefestigkeit entspricht der eines Wagens aus Stahl bei reduziertem Gewicht.



Minimale
Sägestaubkonzentration
im Arbeitsbereich der
Plattensäge.

Geteilter und unabhängig arbeitender Druckbalken. Neben dem sicheren Festhalten des Pakets und gleichmäßigen Druck, selbst bei Durchführung des letzten Besäumschnittes, erlangt diese Konstruktion eine optimale Sägestaubabsaugung.



Die beiden Druckbalken arbeiten getrennt auf jeder Seite entlang der Schneidlinie und üben dabei den erforderlichen Druck auf das Plattenpaket aus.

Eine innenliegende Torsionswelle verbindet beide Enden des Druckbalkens und gewährleistet somit den perfekten Parallelauf bei Hub- und Senkbewegungen.

Festhalten des Pakets selbst bei Durchführung des letzten Besäumschnittes. Dank GIBEN-System öffnen die Spannzangen erst, nachdem der vordere Druckbalken das Plattenpaket sicher auf dem Arbeitstisch geklemmt hat, während der hintere Druckbalken erst dann absenkt, nachdem der Schieber aus dem Gefahrenbereich ist. Die Platten können dadurch ohne Zusatzeinrichtungen komplett aufgeteilt werden.

Die geteilte Konstruktion des Druckbalkens erweist sich als besonders günstig für sehr schmale Besäumschnitte. Während ein Paket von einer Druckbalkenhälfte gehalten wird, senkt sich die andere auf den Arbeitstisch ab und bildet einen geschlossenen Absaugkanal, wodurch eine wirkungsvollere Sägestaubabsaugung auf dem Arbeitstisch gewährleistet und undefinierter Späneflug verhindert wird.

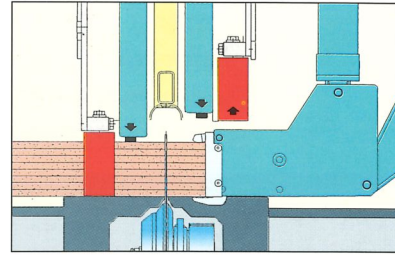
Die
Seitenausrichter
fahren
schräg geführt
an das Paket.

Dadurch
wird ein
Verrutschen
verhindert.

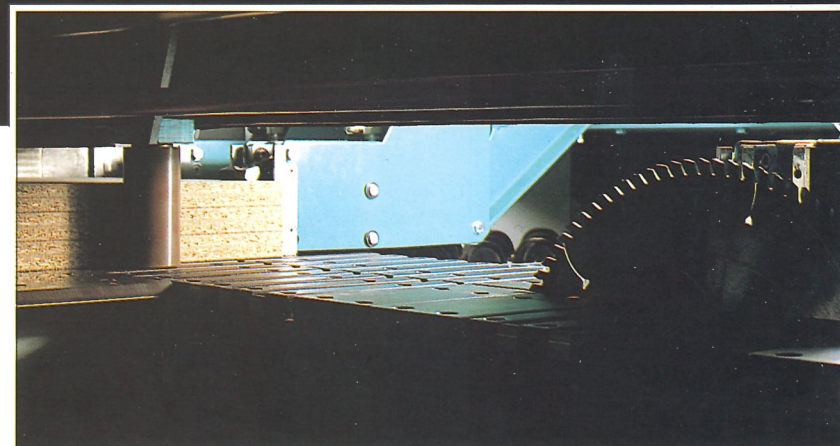
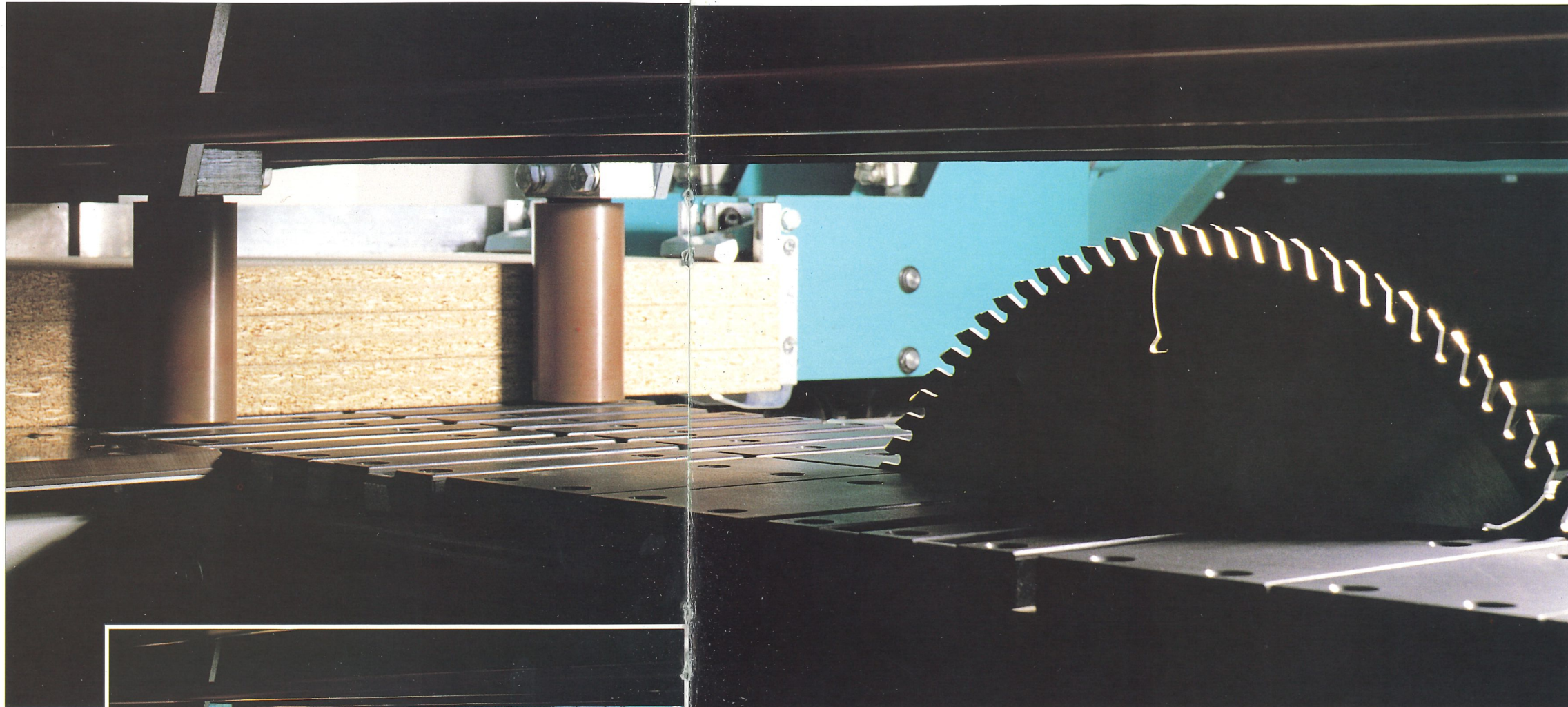
Dieses
System
ermöglicht
ein
gleichmäßiges
Ausrichten und
erlaubt eine
schnellere
Ansteuerung
des Schiebers.
Dadurch
werden
Totzeiten
unterbunden.

Keine
mechanische
Beschränkung
des
Besäumschnittes
und
Teileformates.

Dies wird
dadurch
ermöglicht,
daß
die Spannzangen
über die
Schnittlinie
fahren und
positionieren
können.



Seitenausrichtung mit zwei unabhängigen und anhebbaren Andruckrollen. Dank dieser Vorrichtung bleibt das Paket bei Vor- und Rückwärtsbewegung des Schiebers und während des gesamten Querschnittvorganges gleichbleibend bis nach Ausrichtung des letzten Besäumschnittes ausgerichtet.

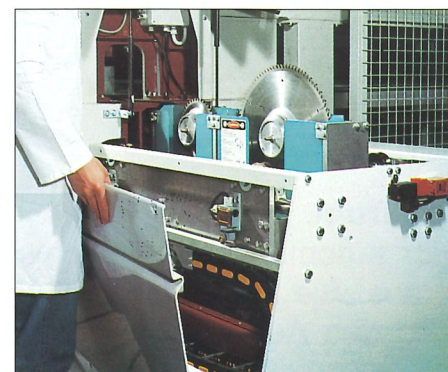


**Geschwindigkeit des Sägewagens:
100 m/min. und höher.**



Manuelle Höheneinstellung
des Sägeblattes
entsprechend der

Pakethöhe - auf Wunsch
auch in elektronischer
Ausführung.



Speziell konstruierte
schalldämpfende
Seitenabdeckungen;
sie ermöglichen
trotzdem einen
bequemen
Zugang zu allen
Anlagenbereichen.

**Perfekte
Parallelführung
des Schiebers.**

Der in der Mitte des Schiebers angeordnete Motor überträgt seine Antriebskraft mit Hilfe zweier groß dimensionierter Wellen auf die Ritzel. Die Ritzel greifen direkt in die beidseitig außenliegende Präzisionszahnstangen ein und gewährleisten auf diese Weise eine perfekte Mechanik mit dem Ziel einer hohen Wiederholgenauigkeit und Präzision.

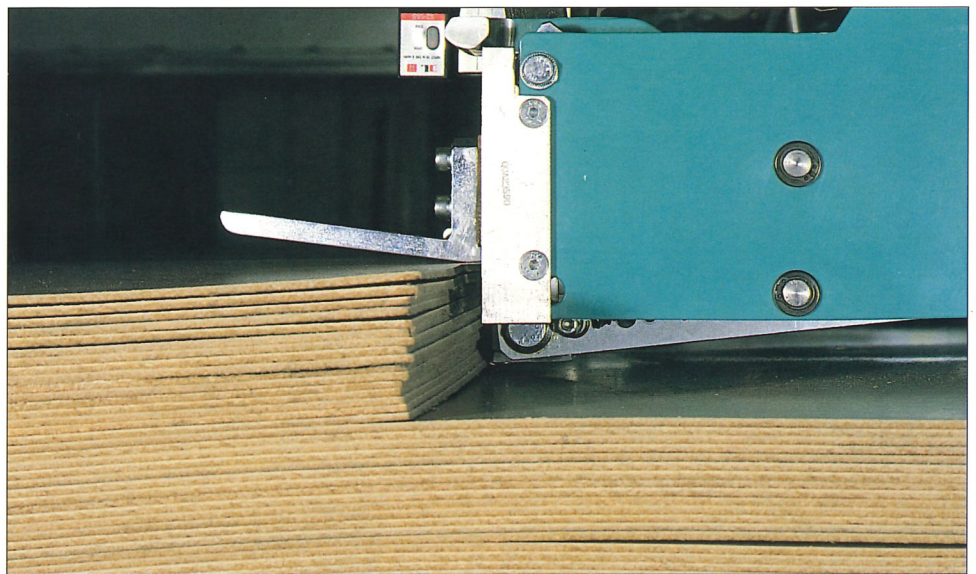
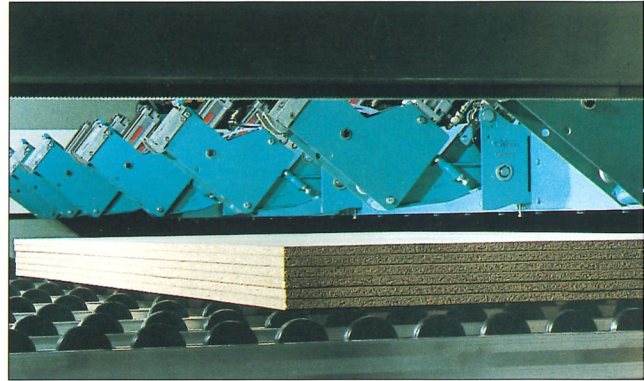
Abnahme des Pakets vom Hubtisch im Schnelltakt.

Das untere Ansatzstück der Spannzangen ist versenkt. Die Spannzangen übernehmen bei unteren versenkten Spannzangenfingern das Paket vom Stapel und schieben es ohne anzuhalten auf die Aufnahmetische zur vorderen Ausrichtung weiter. Die Spannzangen klemmen das Paket erst nach der vorderen Ausrichtung.

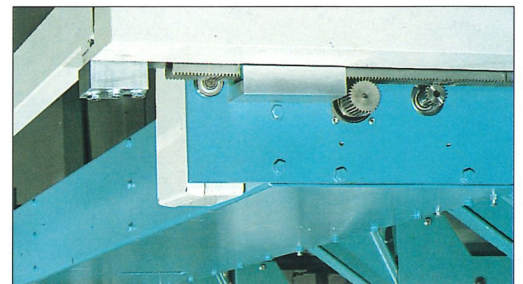
Das Paket wird während dem gesamten Aufteilzyklus fest gespannt.

Beim letzten Schnitt halten die Spannzangen das Paket so lange fest, bis diese Aufgabe der vordere Druckbalken übernommen hat. Dadurch werden selbst kleinste unkontrollierte Bewegungen im Paket verhindert.

Es besteht die Möglichkeit die Spannzangen anzuheben, um über das bereits beschichtete Plattenpaket zu fahren.



Auf Anfrage ist die Lieferung einer Spezialvorrichtung zum Beschicken dünner und welliger Materialien möglich.



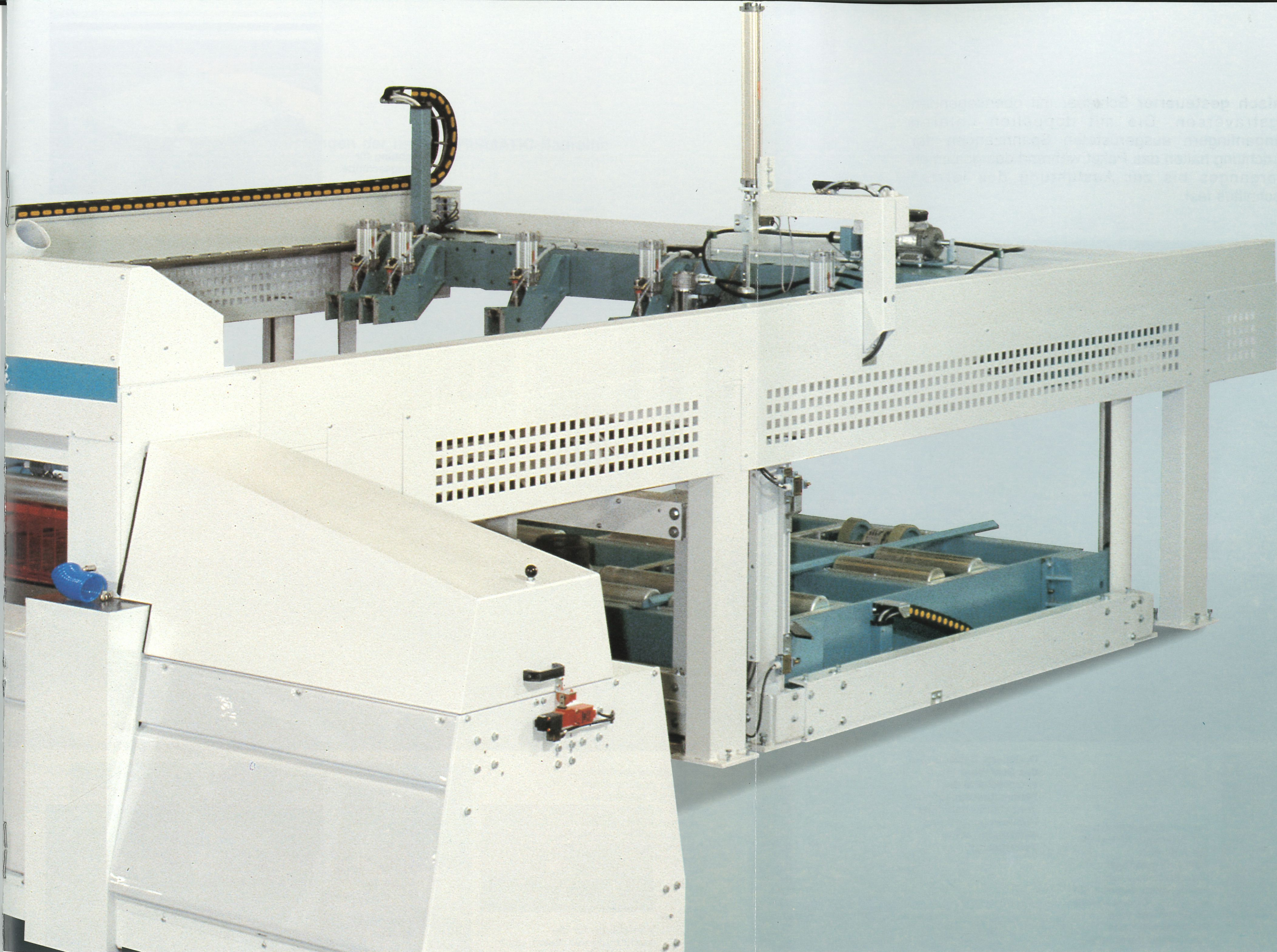
Maximale Präzision der Schieberbewegungen. Die Schieberposition wird über einen im Schieber angebrachten Drehgeber gesteuert; die Werte werden über einen direkt mit den Zahnstangen verbundenen Zahnkranz abgenommen.



Das Bild stellt eine PRISMATIC in der SPT-Version dar, mit G-DRIVE- Programmsteuerung und Gleichstrommotor, Auflagetisch im Schieberbereich mit Rollenprofilen und vorderen Luftkissentischen.

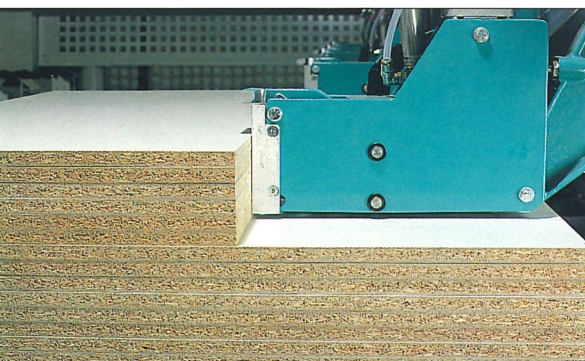
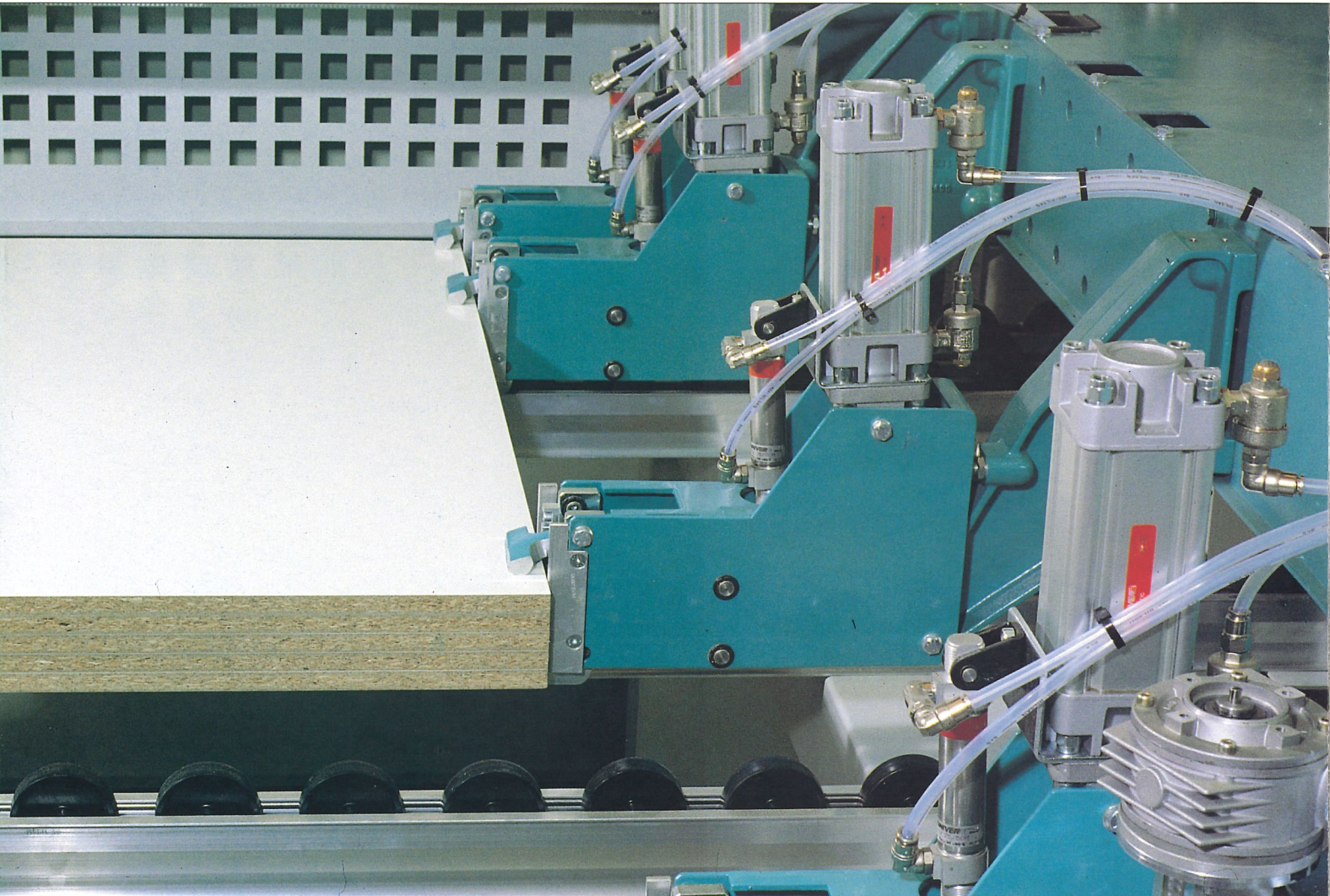
Die neue PRISMATIC SPT - ein echtes Plattenaufteilzentrum.

Das SPT-Modell zeichnet sich durch die Möglichkeit der automatischen Beschickung vom Hubtisch mit dem Schieber und den Spannzangen aus. Sie ist die einzige Anlage auf dem Markt, die eine hohe Geschwindigkeit während des Aufteilbetriebs und der



Beschickung aufgrund des patentierten Spannzangensystems ermöglicht. Die unteren Spannzangenfinger sind versenkbar, wodurch der Plattenstapel ohne den Einsatz von Übergabevorrichtungen oder anderen Hilfsmitteln vom Hubtisch beschädigungsfrei übernommen werden kann.

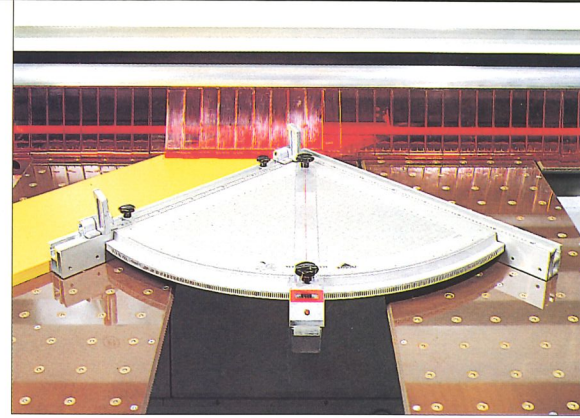
Elektronisch gesteuerter Schieber mit oberliegenden Führungstraversen. Die mit doppelten unteren Spannzangenfingern ausgerüsteten Spannzangen der Schubvorrichtung halten das Paket während des gesamten Aufteilverganges bis zur Ausführung des letzten Besäumschnittes fest.



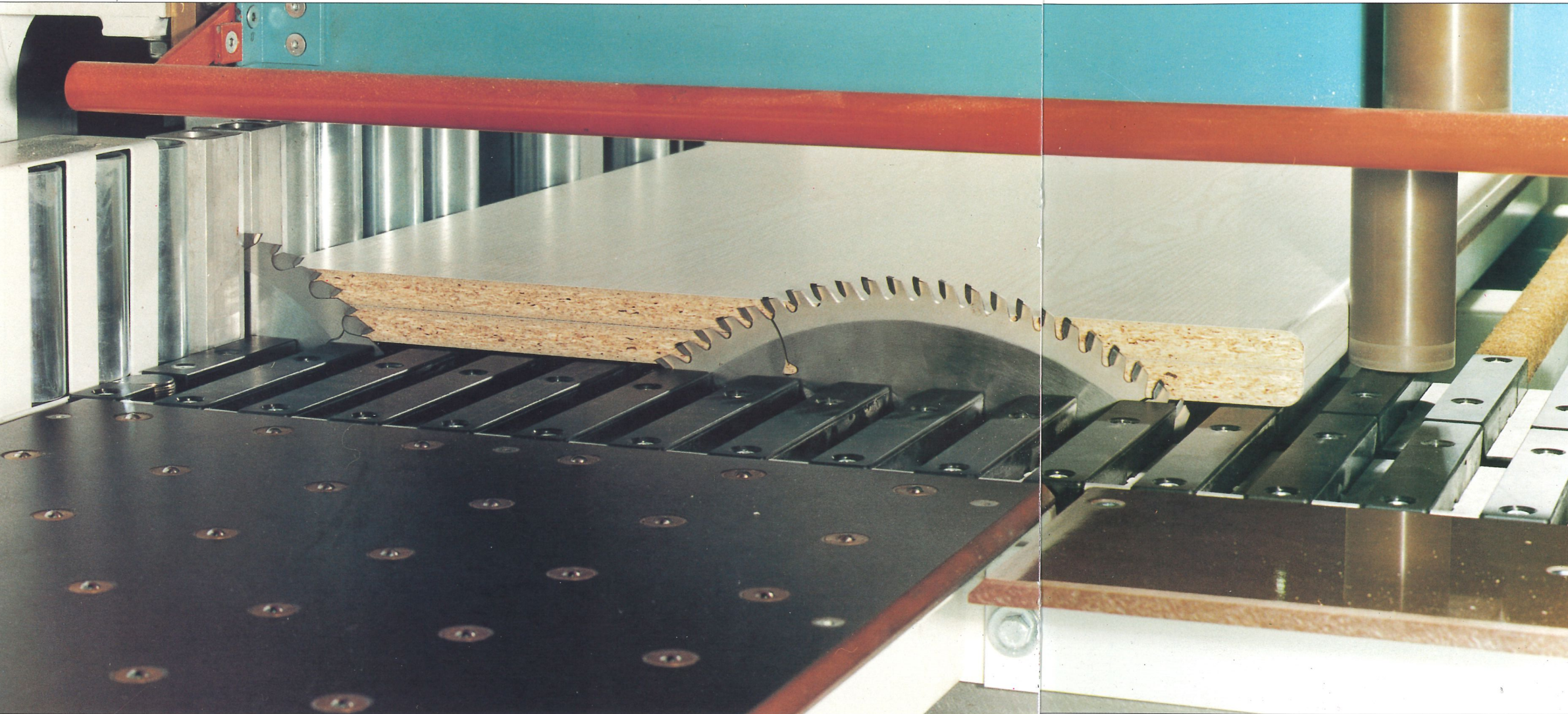
An den Spannzangen an der Prismatic SPT sind die unteren Spannzangenfinger einschwenkbar und ermöglichen dadurch ein schnelles Abschieben des Plattenpakets vom Plattenstapel ohne zusätzliche Vorrichtung.

Optimierte Bewegungen des Schiebers entsprechend der Plattenabmessungen zur Vermeidung unnötiger Hubbewegungen und demzufolge keine Totzeiten.

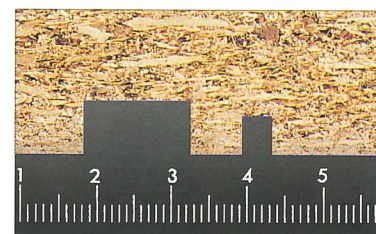
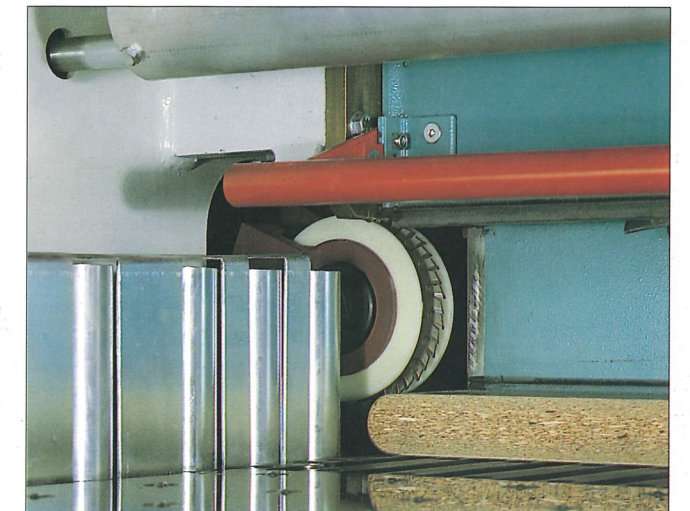
Vorrichtung für
Gehrungsschnitte.



Sonstige Ausrüstungen der neuen PRISMATIC-Baureihe

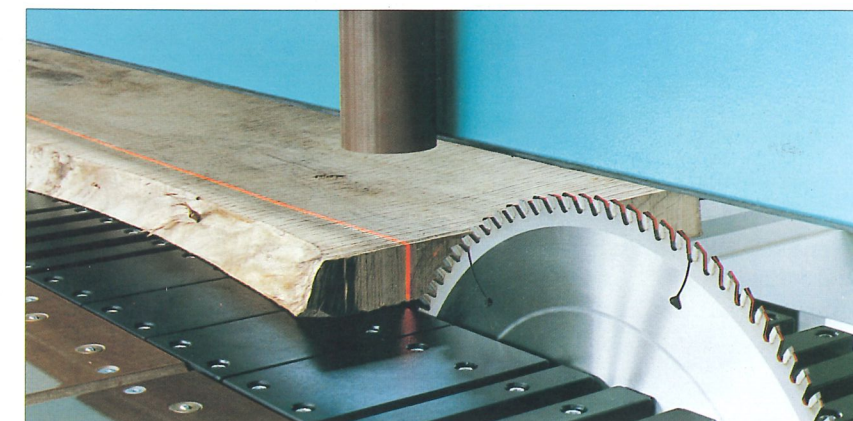
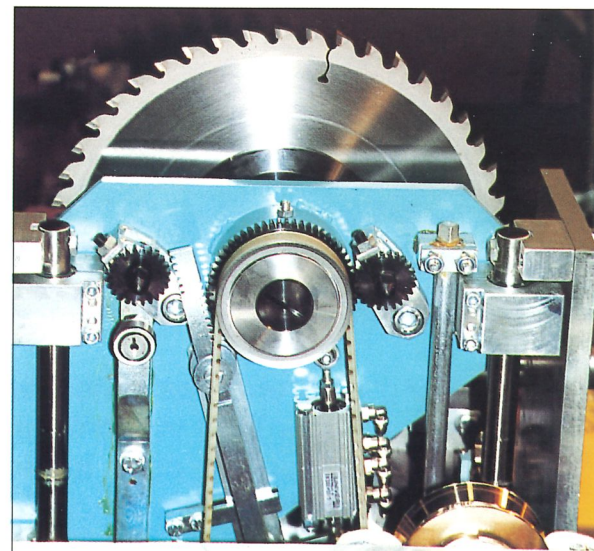


PF-Vorritzsäge am Sägewagen (nur für Prismatic 201 und 301). Aufsteigende Vorritzsäge zur Ausführung eines ausrißfreien Schnittes bei fertigen Kanten, mit geraden oder runden Kanten (post- und softgeformt) von Streifenwaren.



Vorrichtung für die Ausführung von Nuten, auch mit wechselnden Tiefen im automatischen Zyklus.

Elektronische Vorritzereinstellung für die Höhen- und seitliche Einstellung bei laufendem Werkzeug, mit visueller digitaler Anzeige.



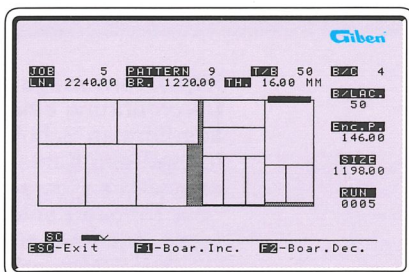
Laser Richtlicht.

Kopiervorritzsäge zur Durchführung eines ausrißfreien Schnittes mit fertigen Kanten, mit angeleimten, geraden oder runden Kanten (post- und softgeformt). Diese Vorrichtung wird in der Winkelanschlagseite an der Aufteilsäge angebracht.

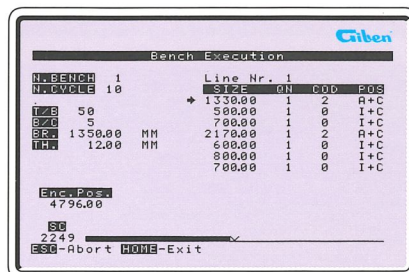
Mikroprozessor MCL zur Programmierung der Schnittbilder und zur Steuerung der Anlage. Interaktive, vom Display geführte Schnittbildeingabe. Die manuelle Dateneingabe erfolgt

über den Mikroprozessor mit Bedienerführung. Maßstabgerechte Wiedergabe der Schnittbilder. Während der Ausführung der Schnitte werden diese auf dem Schnittbild angezeigt, bei gleichzeitiger

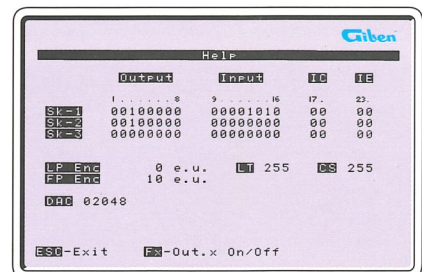
Angabe des noch zur Verfügung stehenden Materials. Automatische On-line-Übertragung der Schnittbilder durch Einsatz der Optimierungs-Software Optisave der Firma GIBEN.



Abarbeitung der Jobs mit graphischer Schnittbildanzeige



Einfache Eingabe von Schnittfolgen

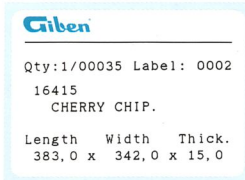


Diagnose Funktion

Die eigenen Giben-Steuerungen werden von Spezialisten immer den künftigen Marktanforderungen entsprechend, konzipiert und entwickelt. Die Plattenaufteilanlagen des Modells Prismatic sind mit den nachfolgend aufgeführten "MCL" oder "G-DRIVE" -Steuerungen erhältlich.

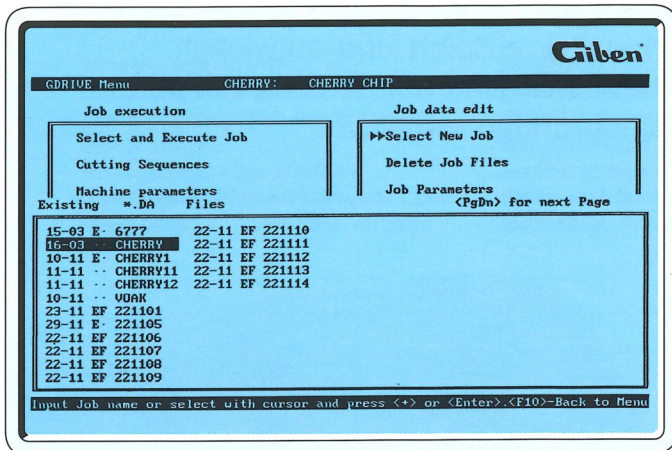


Optimale Zugänglichkeit und Ergonomie der Bedieneinheit. Die Bedienelemente und die Tastatur sind in einem 180-Grad-drehbaren Schwenkpult an der Winkelanschlagseite eingebaut.

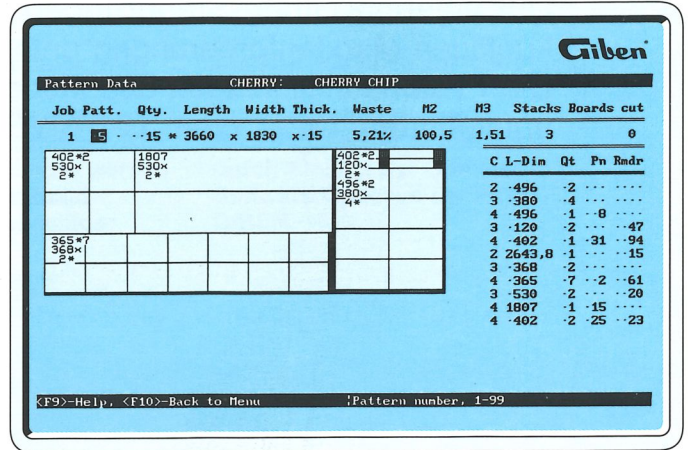


Auf Anfrage besteht die Möglichkeit Etiketten in Fertigungsfolge zu drucken.

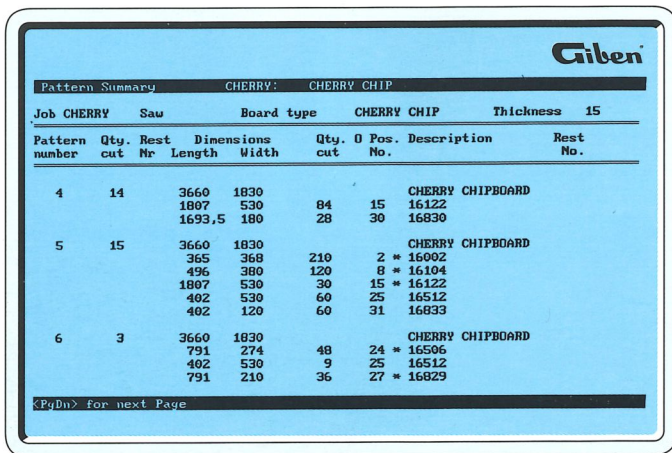




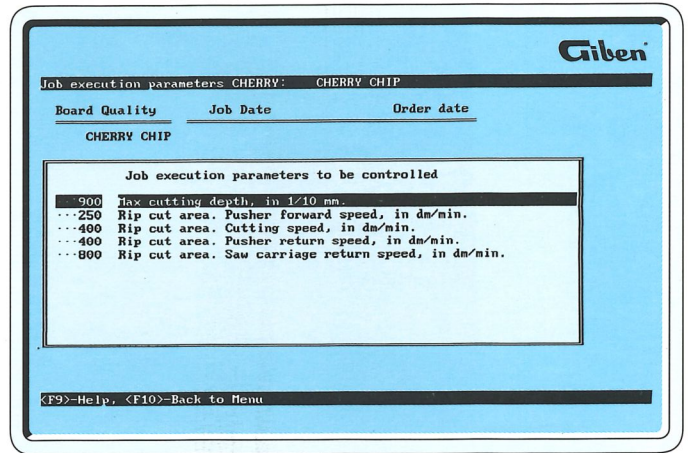
Jobs Verzeichnis.



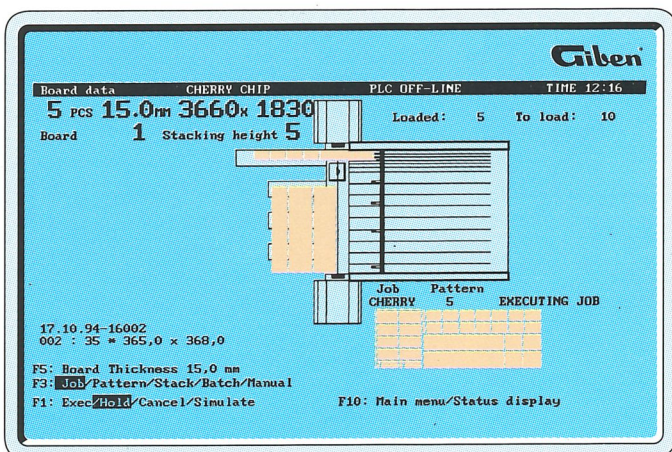
Graphische Anzeige des Schnittbildes.



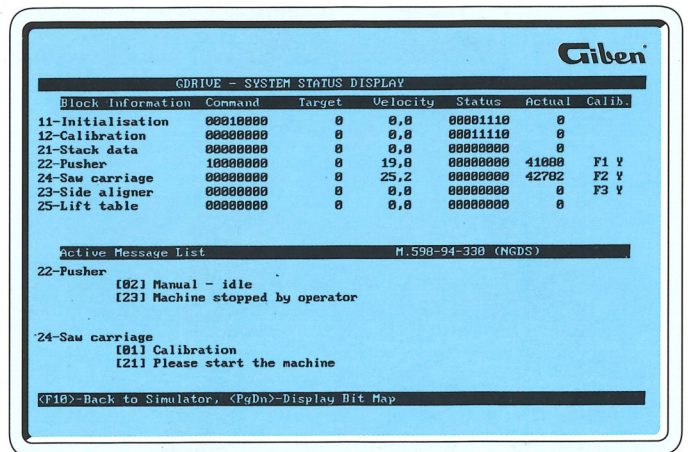
Schnittplanzusammenfassung.



Parameterliste durch Bediener änderbar.

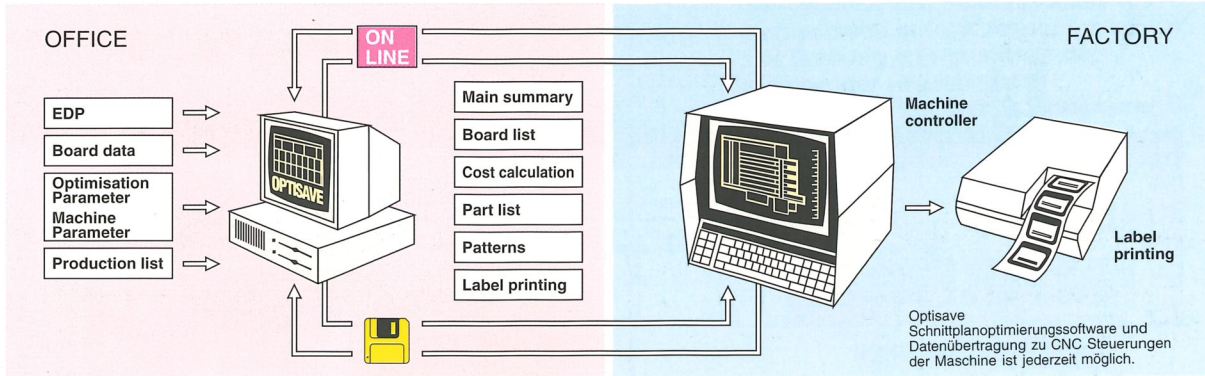


Graphische Bedienerführung in Echtzeit für alle Bewegungsabläufe.



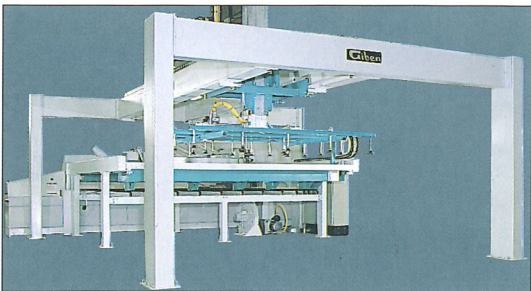
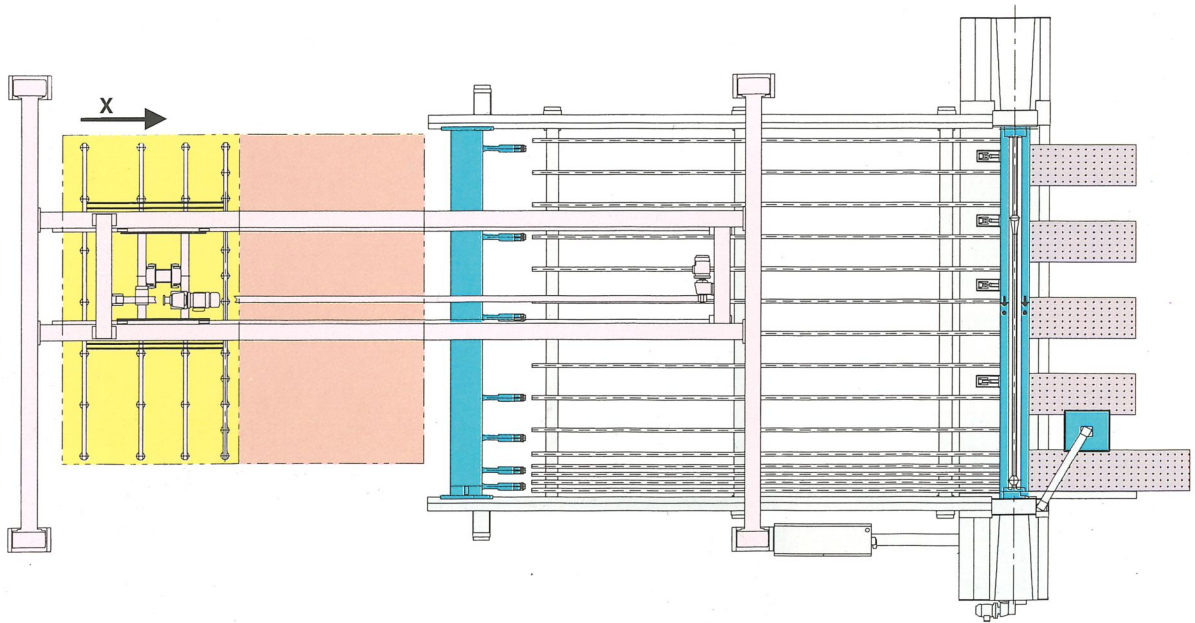
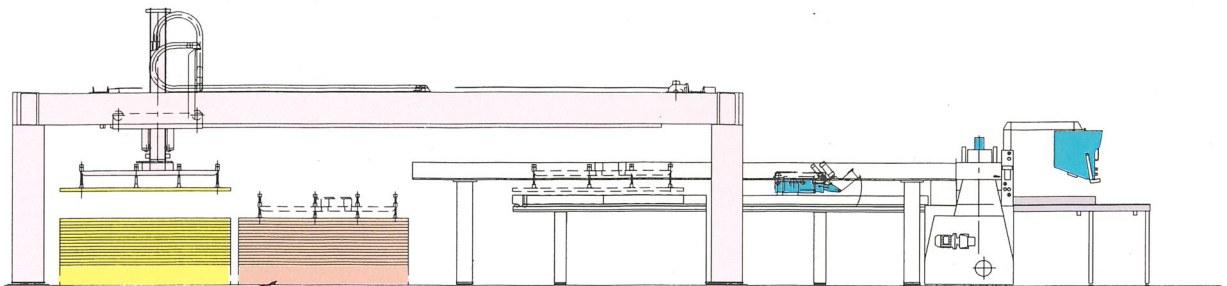
Ständige Diagnose und Klartext-Fehleranzeige in verschiedenen Sprachen.

Beim G-Drive handelt es sich um eine Multitasking Steuereinheit auf PC-Basis zur Programmierung der Schnittbilder und zur Steuerung der Anlage. Die technische Innovation der Firma GIBEN besteht darin, daß der PC nicht nur als Bediener-Schnittstelle (Programmieren und Display der Schnittbilder, Warnsignale, Diagnostik, usw.) eingesetzt wird, sondern auch als direkte Steuerung in Echtzeit aller Anlagenfunktionen, wobei der SPS lediglich die ausführenden Funktionen überlassen bleiben. Diese Lösung bietet folgende Vorteile: Beträchtliche Reduzierung der Elektronik-Bauteile und demzufolge größere Betriebssicherheit der Anlage.



RTG (Real Time Graphic). Auf dem Display werden das Layout der Plattensäge sowie die Schnittbilder maßstabgerecht wiedergegeben. Beim Ausführen des Schnitts werden die Schnittabläufe und Bewegungen der Platten sowie die Aggregate in Echtzeit simuliert. Dank diesem grafischen Display wird die Bedienerperson Schritt für Schritt durch die auszuführenden Arbeitsgänge geführt.

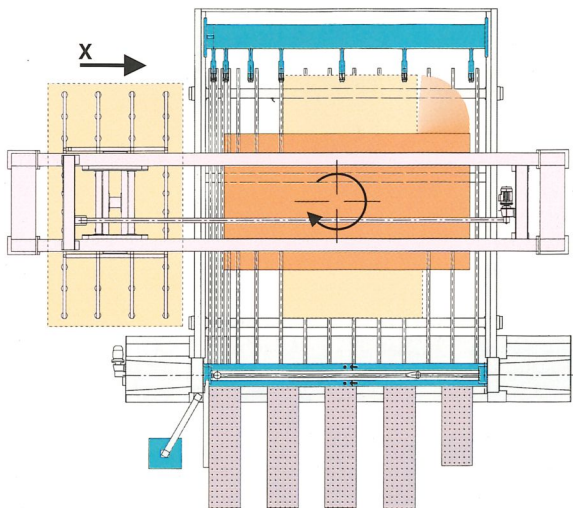




VAKUUM

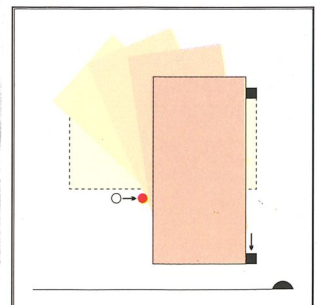
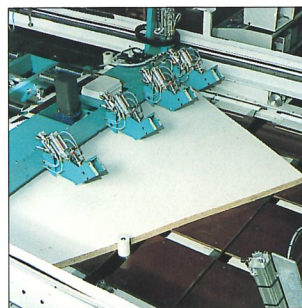
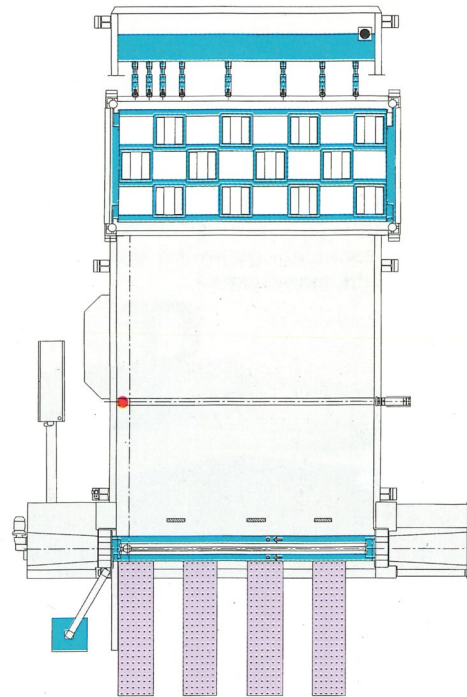
In der Zeichnung ist eine Plattenaufteilsäge Prismatic mit Vakuumbeschickung abgebildet. Dieses System zeichnet sich durch die hohe Geschwindigkeit, aber auch der Möglichkeit, aus unterschiedlichen Stapeln, verschiedenste Materialien in Stärke und Farbe beschicken zu können.

Die zuvor beschriebenen Modelle SP - SPT zeigen die von unseren Kunden weltweit meistverlangte Lösung, es stehen allerdings noch weitere Lösungen zur Verfügung.

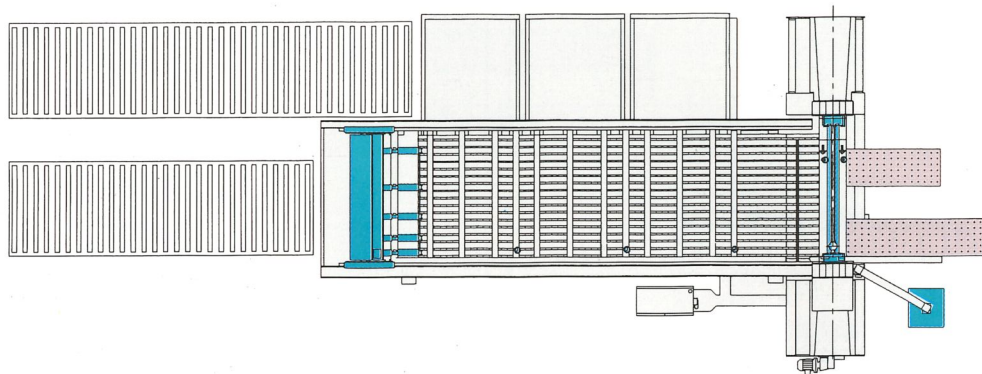


Über die Steuerung wird die Beschickung auch in den Achsen X, und Z sowie auch die Drehung gesteuert.

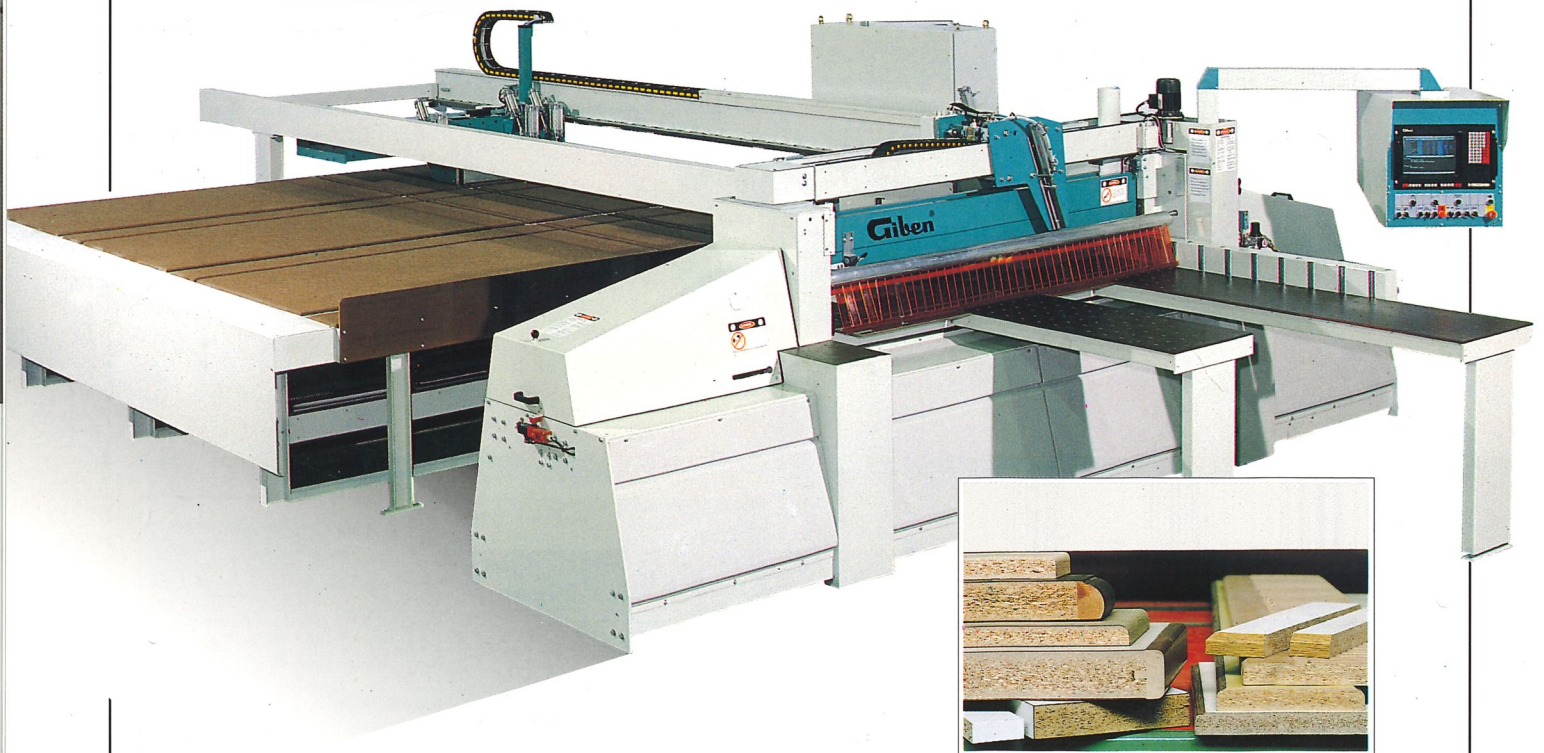
Giben hat ein einfaches System zur 90°-Drehung des Plattenpaketes für Kopfschnitte auf der Anlage entwickelt. Die Drehung erfolgt mittels der aufeinander abgestimmten Bewegungen auf dem Schieber und einer beweglichen Ausrichtrolle.



Das Modell PF zeichnet sich als realisierte Version sowohl zum Aufteilen einzelner Platten mit Soft- oder Postformingkanten als auch mit geraden, bereits mit Kantenmaterial versehenen Platten aus. Dieses Modell kann als Einzelanlage oder in einer Linie eingesetzt werden. Im letzteren Fall garantiert die Anlage eine hohe Produktionsleistung, die je nach Anforderungsspektrum des Kunden schwankt.

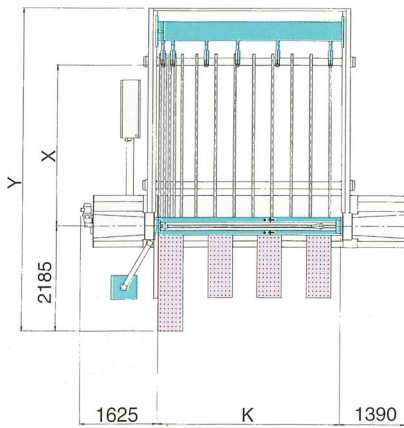


Das Bild stellt eine PRISMATIC in der PF "Rechten" Sonderversion dar, mit G-DRIVE-Programmsteuerung, seitlicher Beschickungsstation und vorderen Luftkissentischen.



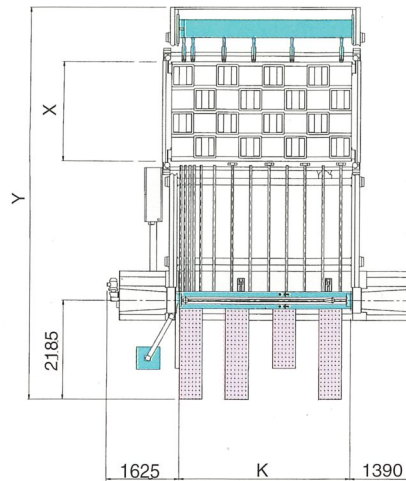
PRISMATIC SP

K	X	Y
3300	3350	6720
3800	3350	6720
	4050	7420
4500	4050	7420
	4550	7920
5700	5800	9170



PRISMATIC SPT

K	X	Y
3300	1600	8170
3800	1600	8170
	2200	8670
4500	1600	8170
	2200	9470
5700	2200	10020
	2700	10520



Technische Daten	PRISMATIC 101		PRISMATIC 201		PRISMATIC 301	
	Hz 50	Hz 60	Hz 50	Hz 60	Hz 50	Hz60
Sägeblattüberstand	100 mm	3,9"	110 mm	4,3"	132 mm	5,2"
Sägewagen						
<input type="checkbox"/> Vorschubgeschwindigkeit	5÷60 m/min.	20÷197 ft/min.	5÷100 m/min.	20÷328 ft/min.	5÷100 m/min.	20÷328 ft/min.
<input type="checkbox"/> Rücklaufgeschwindigkeit	60 m/min.	197 ft/min.	100 m/min.	328 ft/min.	100 m/min.	328 ft/min.
Hauptsägeblatt	Ø 400 mm.	Ø 15,7 "	Ø 430 mm.	Ø 17 "	Ø 470 mm.	Ø 18,5 "
<input type="checkbox"/> Motor	7,5 - (11) kW	9 - (13,2) kW	11 - (13,5) kW	13,2 - (16) kW	15 - (18,7) kW	18 - (22,5) kW
Vorritzer	Ø 160 mm.	Ø 6,3"	Ø 215 mm.	Ø 8,4"	Ø 215 mm.	Ø 8,4"
<input type="checkbox"/> Motor	1,1 kW	1,3 kW	2,2 kW	2,6 kW	2,2 kW	2,6 kW
Schieber						
<input type="checkbox"/> Eilvorschub (*)	1÷ 40 m/min.	4÷ 131 ft/min.	1÷ 40 m/min.	4÷ 131 ft/min.	1÷ 40 m/min.	4÷ 131 ft/min.
<input type="checkbox"/> Rücklauf (*)	55 m/min.	181 ft/min.	55 m/min.	181 ft/min.	55 m/min.	181 ft/min.
Absaugung						
<input type="checkbox"/> Luftgeschwindigkeit	30÷ 35 m/sec.	98÷ 115 ft/sec.	30÷ 35 m/sec.	98÷ 115 ft/sec.	30÷ 35 m/sec.	98÷ 115 ft/sec.
<input type="checkbox"/> Absaugstutzen	Ø 200 mm	Ø 7,8"	Ø 200 mm	Ø 7,8"	Ø 200 mm	Ø 7,8"
	Ø 115 mm	Ø 4,5"	Ø 115 mm	Ø 4,5"	Ø 115 mm	Ø 4,5"
Druckluft						
<input type="checkbox"/> Druck	5÷ 6 bar	5÷ 6 bar	5÷ 6 bar	5÷ 6 bar	5÷ 6 bar	5÷ 6 bar
<input type="checkbox"/> Konsum	20÷ 30 l/min.	20÷ 30 l/min.	20÷ 30 l/min.	20÷ 30 l/min.	20÷ 30 l/min.	20÷ 30 l/min.

(*) Die Schiebergeschwindigkeit mit Gleichstrommotor kann verändert sein. Der angegebene Wert entspricht einem Parameter, der bei Prüfung der Maschine zu bestimmen ist. Diese Werte sind einstellbar und je nach Ländervorschriften verschieden.

DIE MASCHINEN UND TECHNISCHE DATEN KÖNNEN JE NACH IN DEN VERSCHIEDENEN LÄNDERN GELTENDEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UNTERSCHIEDLICH SEIN.

UNSERE GESELLSCHAFT BEHÄLT SICH VOR, ETWAIGE ABÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN, D.H. WENN DIESE ABÄNDERUNGEN DEN LIEFERWERT NICHT BEEINTRÄCHTIGEN, SONDERN DEM PERFEKTIONSZWECK DIENEN UND DIE MASCHINENLEISTUNGEN UNBEEINTRÄCHTIGT GARANTIEREN.

**GIBENIMPIANTI**

S.p.A.
MACCHINE E IMPIANTI DI SEZIONATURA
40055 PIANORO - BOLOGNA - ITALIA
Ph. 0039-51-6516400-Fax 0039-51-6516425
Telex 510437

GIBENAMERICA

INC.
PANEL SIZING MACHINES AND SYSTEMS
NORCROSS, GA 30071 - USA
Ph. 770-448-9140 - Fax 770-448-9133

GIBENAUSTRALIA

PTY.LTD
PANEL SAWS AND ANGULAR SYSTEMS
WELLAND SA, AUSTRALIA 5007
Ph. 08-346-4884 - Fax 08-346-0488

GIBENdoBRASIL

MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA.
CEP. 80.000 CURITIBA - PR - BRASIL
Ph. 041-3471030 - Fax 041-3471121 - Telex 415522

GIBENCANADA

INC.
PANEL SIZING MACHINES AND SYSTEMS
Weir, Québec Canada, J0T 2V0
Ph. 819-687-3234 - Fax 819-687-8466

GIBENDEUTSCHLAND

GmbH
MASCHINEN UND ANLAGEN
ZUM AUFTEILEN VON PLATTEN
D-72186 EMPFINGEN
Ph. 07485-1041 - Fax 07485-1058

GIBENdeESPAÑA

S.A.
MÀQUINAS E INSTALACIONES PARA SECCIONAR
08015 BARCELONA - ESPAÑA
Ph. 93-4237993 - Fax 93-4260469

GIBENFRANCE

S.A.R.L.
MACHINES ET INSTALLATIONS DE DECOUPE
78156 LE CHESNAY CEDEX - FRANCE
Ph. (1)-60755547 - Fax (1)-60755561

GIBENSCANDINAVIA

A.S.
MASKINER OG ANLAEG FOR TRAEINDUSTRIEN
DK-5260 ODENSE S - DENMARK
Ph. 0045-65-958262 - Fax 0045-65-959449 - Telex 59667

GIBEN U.K.

LIMITED
PANEL SAWS AND ANGULAR SYSTEMS
NG7 2NN - NOTTINGHAM
Ph. 0115-986-2150 - Fax 0115-986-2159