



Maschinenfabrik GmbH & Co.

Schwere Doppelsäum-
& Nachschnitt- Kreissägen



S-Modelle

www.hoechsmann.com



PAUL
Maschinenfabrik GmbH & Co.

Schwerarbeiter

Die Maschinen der **Modellreihe S** sind für den extremen Einsatz gebaut: robust, schwer und kraftvoll. Drei unterschiedlich breite **Grundmodelle** – **S 900**, **S 1200** und **S 1500** mit maximalen Durchgangsbreiten von 906, 1206 und 1506 mm – bieten für jeden Anwendungsfall die passende Maschine.

Durch die Anordnung der oberen Kletterwalzen und der festen Unterwalzen wird eine sehr gute Schnittgutführung erreicht. Der Druck der Oberwalzen wird hydraulisch verstärkt. Entsprechend groß ist der Einsatzbereich dieser manuell oder automatisch beschickten Universalmaschinen.

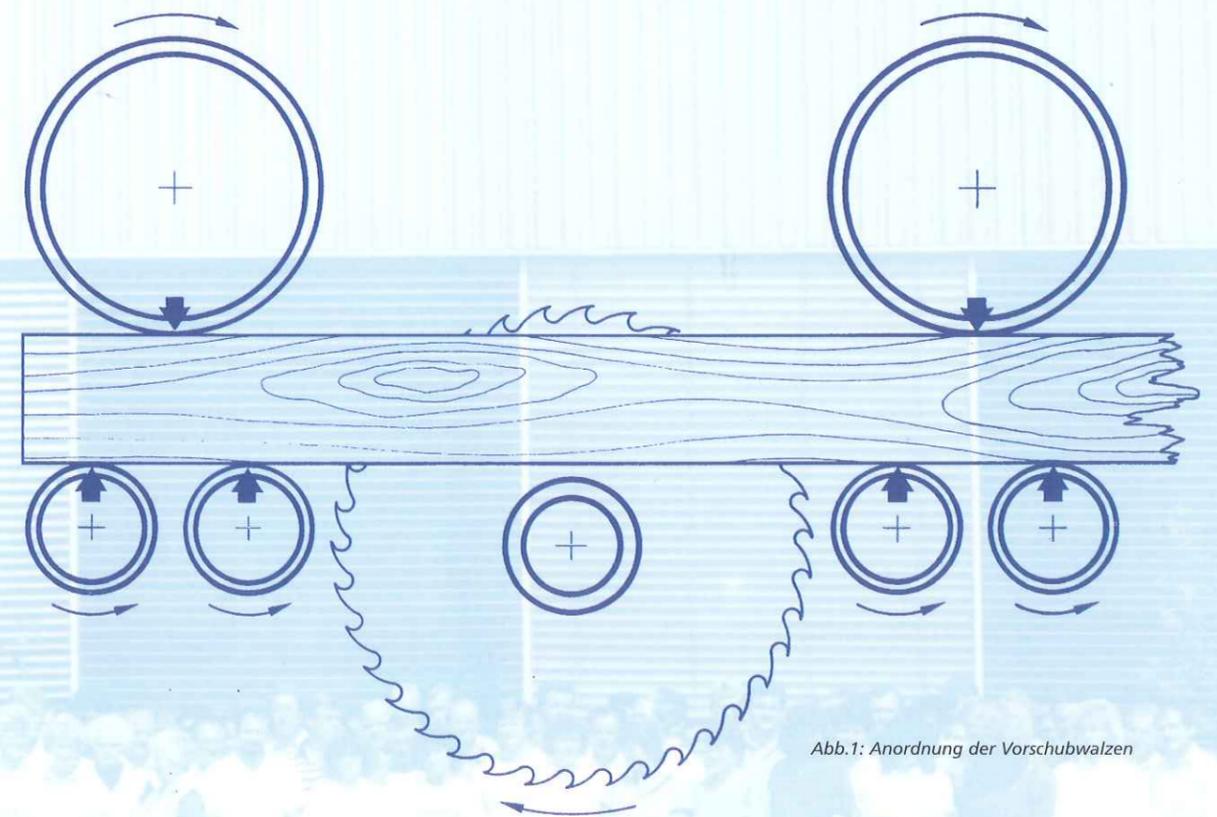


Abb.1: Anordnung der Vorschubwalzen

- als **Nachschnittsäge** für bis zu 180 mm dicke Model (optional bis 225 mm)
- als **Besäum- oder Auftrennsäge** für die Verarbeitung von Brettern und Bohlen
- als besonders **kraftvolle Maschine** (bis 250 kW) zur Verarbeitung sehr harter Holzarten
- als **Universalmaschine** zum Auftrennen ungewöhnlicher Materialien, z.B. Mineralwolle
- kombiniert mit einer automatischen Beschickung **AB 920** für maximale Leistung



S-Modelle



Modell S 900

Die drei Modelle S 900, S 1200 und S 1500 (dargestellt in Rechtsausführung) unterscheiden sich optisch nur in der Durchgangsbreite. Der schwere Maschinenrahmen, bestehend aus geschweißten Stahlplatten, wird auf einem Bearbeitungszen-

trum mit höchster Präzision bearbeitet. Eingangsseitig sind drei Rückschlagsicherungen angebaut. Zur optimalen Holzausnützung empfehlen sich Laserrichtlichtgeräte. Aus Sicherheitsgründen können der obere Maschinendeckel und die

Vorderlagertüre nur bei Stillstand der Sägewelle geöffnet werden. Auch die hydraulisch anhebbaren Rückschlagsicherungen lassen sich nur bei stehender Sägewelle betätigen. Der Vorschubtrieb verfügt auch über einen Rückwärtsgang.

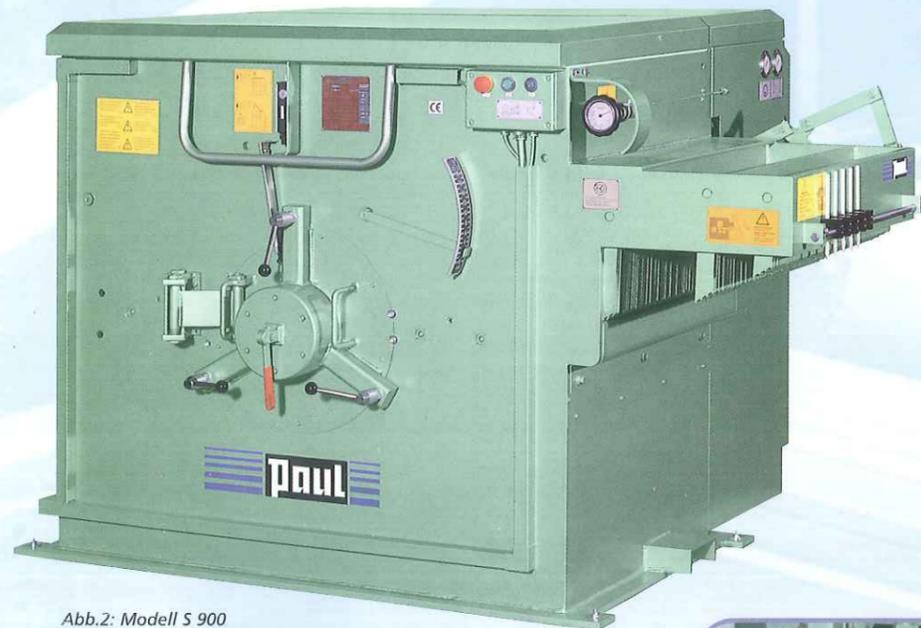
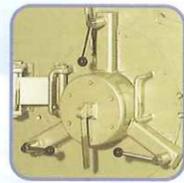
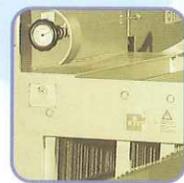


Abb.2: Modell S 900



Abb.3: Modell 1200 mit Einzugswalze



Modell S 1200 und S 1500

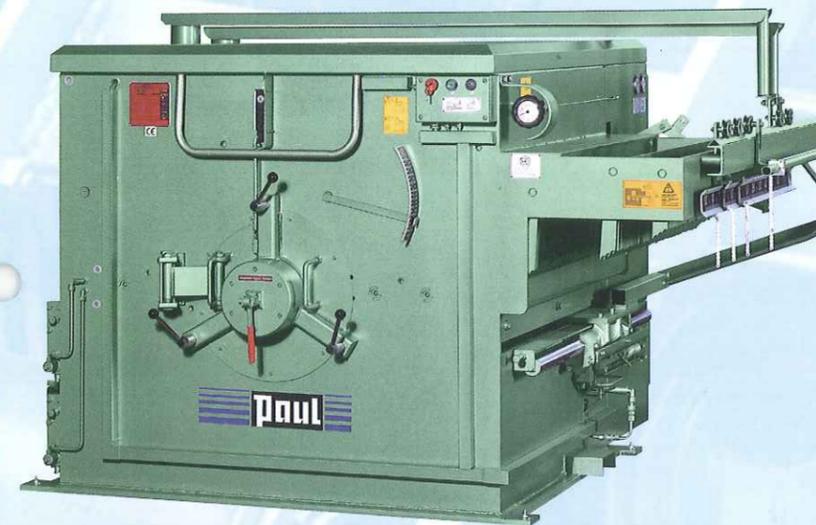


Abb.4: S 1200

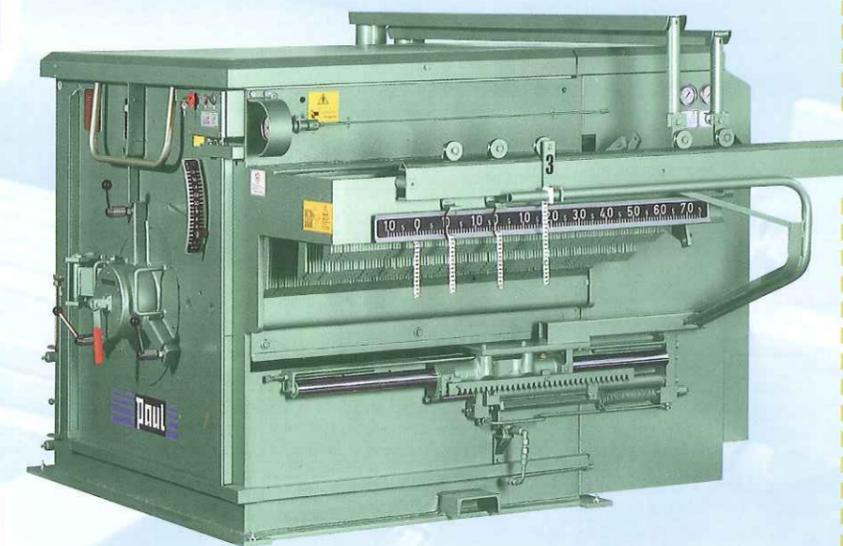
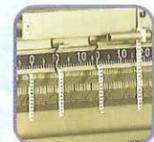
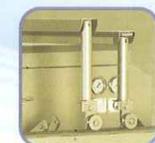
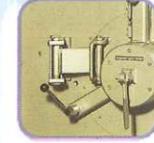
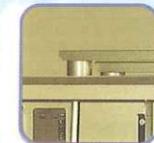


Abb.5: S 1500

Spezielles Zubehör...

... steigert die Leistung
und erleichtert die Arbeit

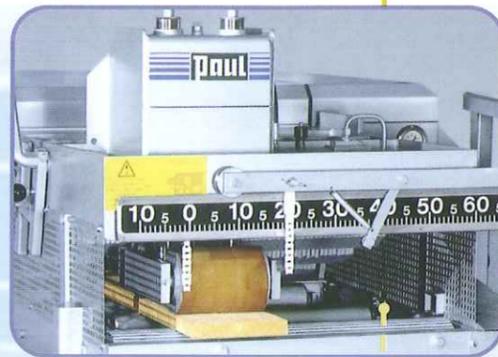


Abb.6: Einzugs-
walze und
Druckrollen-
paar

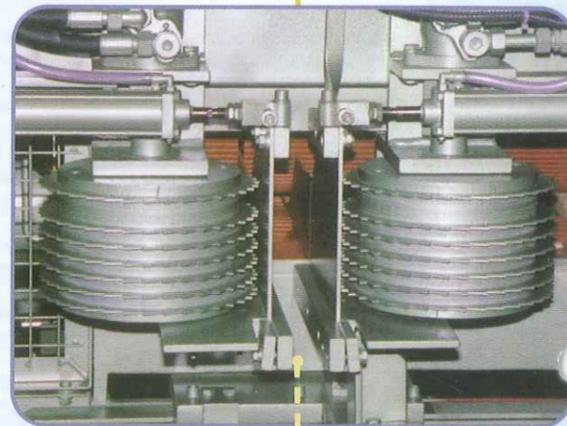


Abb.8: Schwarten-
auszieher

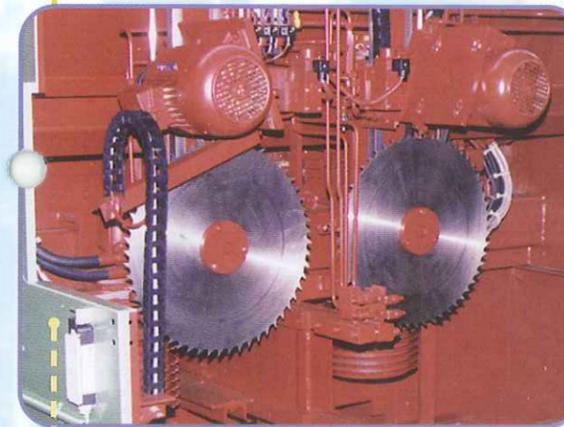


Abb.9: Schwarten-
kappsäge



Abb.7: Wip-
rolle und
Ausricht-
kette

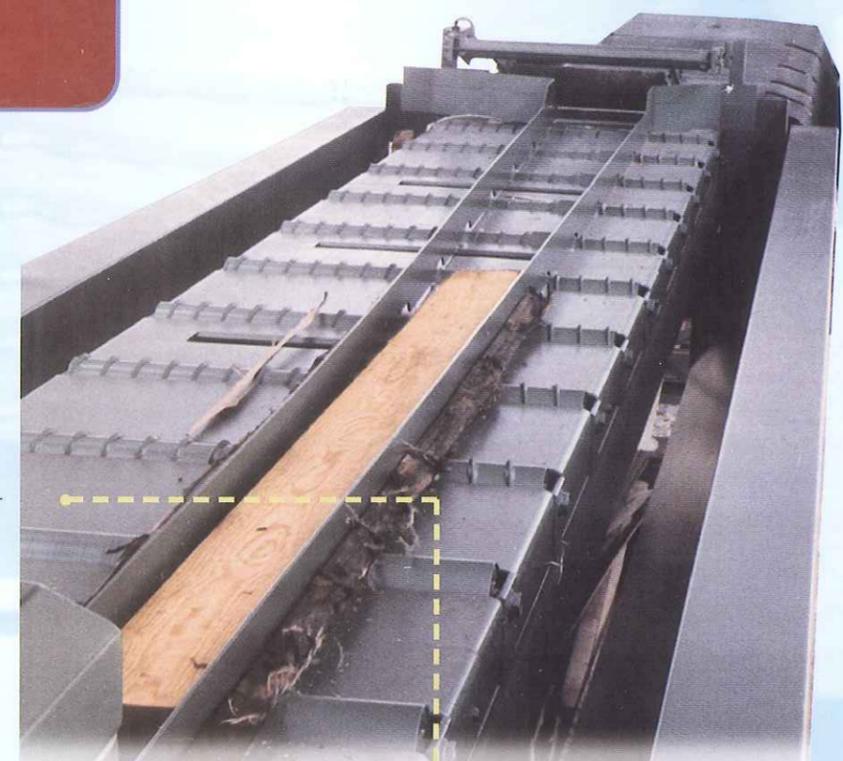
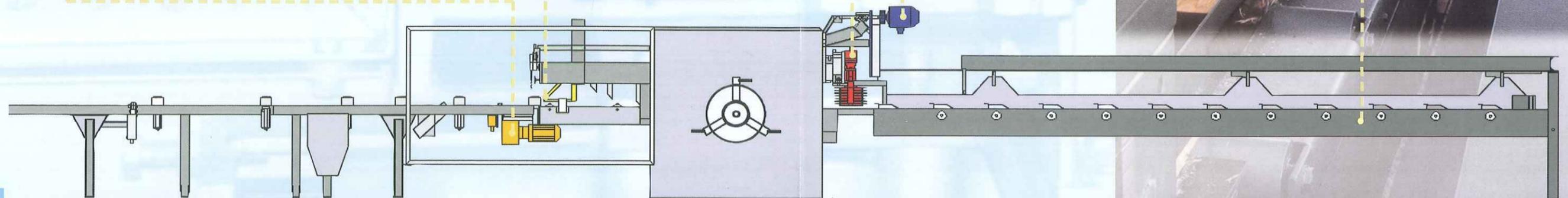


Abb.10: Sprei-
selabschei-
der



PAUL S-Modelle

PAUL S-Modelle

Sägebüchsen-Positionierung

Für die Verstellung der beweglichen Sägebüchsen bietet PAUL drei unterschiedliche Systeme. Für jeden Anwender kann somit die optimale Lösung gefunden werden. Einfache Bedienung und sägewerkstaugliche Bauweise standen bei der Entwicklung aller Bedienelemente im Vordergrund.

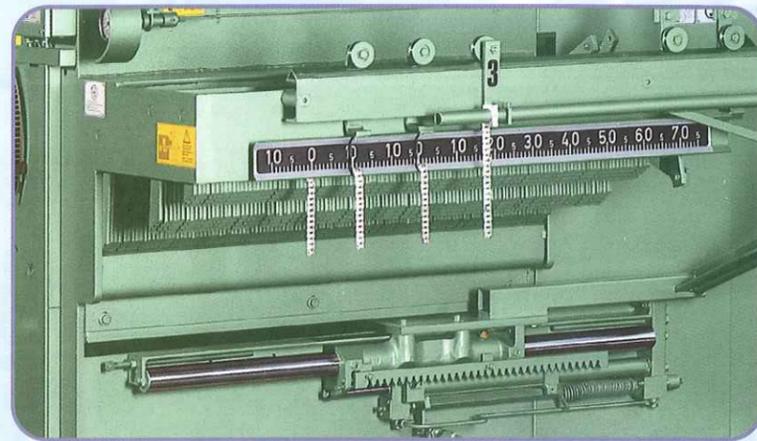


Abb.11: hydraulische Sägeblattverstellungen

Hydraulische Sägeblattverstellung

Hier rasten die beweglichen Sägebüchsen in Abständen von ein oder zwei Zentimetern ein. Die Verstellung wird entweder über eine Schaltstange oder einen Elektrohebelschalter bedient.

Elektrische Sägeblattverstellung

Die Sägebüchsen werden von Elektromotoren stufenlos positioniert. Bedient wird diese Steuerung über einen Elektrohebelschalter oder einen Fußtaster.



Abb.12: Elektrohebelschalter

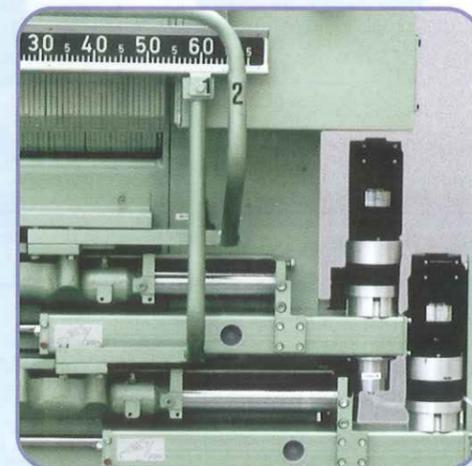


Abb.13: Servo-Sägeblattverstellungen

Art der Verstellung	Art der Bedienung		
	hydraulisch	elektrisch, stufenlos	Servomotoren, programmierbar
Schaltstange	●		
Elektro-Hebelschalter	●	●	
NCB-2-Steuerung			●
NCD-Steuerung			●



Abb.14: NCB-2-Steuerung

Computergesteuerte Sägeblattverstellung

Maximalen Bedienkomfort bietet die computergesteuerte Verstellung der Sägebüchsen und Spaltkeile über Servomotoren. Dafür stehen zwei CNC-Steuerungen zur Auswahl:

Mit der **NCB-2-Steuerung** lassen sich 1 oder 2 Verstellungen steuern. Maximal können in 10 Tabellen jeweils 20 Fixmaße gespeichert werden. Durch Tastendruck wird ein programmiertes Fixmaß eingestellt oder die beweglichen Sägebüchsen wahlweise in Zentimeter- oder Millimeter-Schritten positioniert.

Bei mehr als 2 beweglichen Sägebüchsen kommt nur die **NCD-Steuerung** (sogenannte Schnittbild-Steuerung) in Frage. Bei manueller oder automatischer Beschickung der Maschine lassen sich damit bis zu vier verstellbare Sägebüchsen schnell und exakt positionieren. Auf einem Farbbildschirm wird die Position der Sägebüchsen und Spaltkeile angezeigt.

Bei automatischer Beschickung errechnet die **NCD-Steuerung** anhand der Messergebnisse das optimale Schnittbild und positioniert anschließend automatisch die Sägebüchsen. Die grafische Darstellung und Speicherung der Optimierungsergebnisse ermöglicht auch eine nachträgliche Kontrolle von Ausbeute und Tagesleistung.

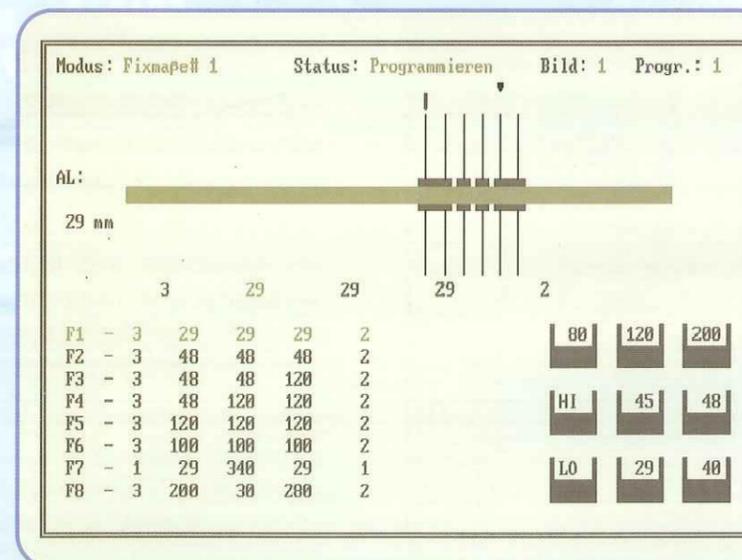


Abb.15: Schnittbild-Anzeige der NCD-Steuerung

Schnittbilder

Die S-Modelle können mit einer festen und bis zu 4 beweglichen Sägebüchsen ausgestattet werden. Dadurch wird im täglichen Einsatz ein Maximum an Flexibilität erreicht.

Je nach Anwendung werden eine oder mehrere bewegliche Sägebüchsen gebraucht. Die folgenden Abbildungen zeigen unterschiedliche Kombinationsmöglichkeiten der Auftrennung.

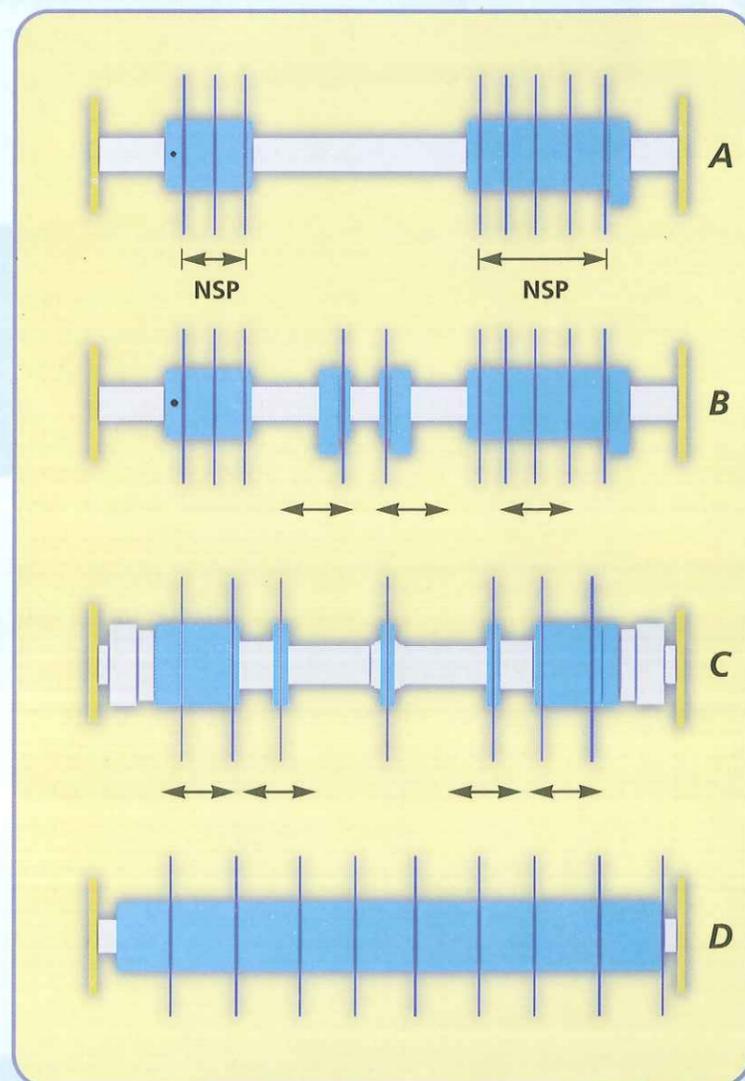


Abb.16: Auswahl möglicher Schnittbilder

Die Zahl der Sägeblätter, die auf eine Büchse aufgespannt werden können, ist variabel und abhängig von der **Nutzspannlänge (NSP)** der Büchse.

Abbildung A zeigt eine Welle mit einer festen und einer beweglichen Sägebüchse. Darunter (Abb.B) ist eine Sägewelle mit einer festen und drei beweglichen Büchsen abgebildet. Jeweils die linke Sägebüchse ist fest. Die Doppelpfeile kennzeichnen bewegliche Büchsen.

Abbildung C zeigt **Teleskop-Büchsen**. Mit bis zu 4 verstellbaren Sägebüchsen sind noch mehr Auftrennvarianten (min. Schnittbreiten 24 mm) möglich.

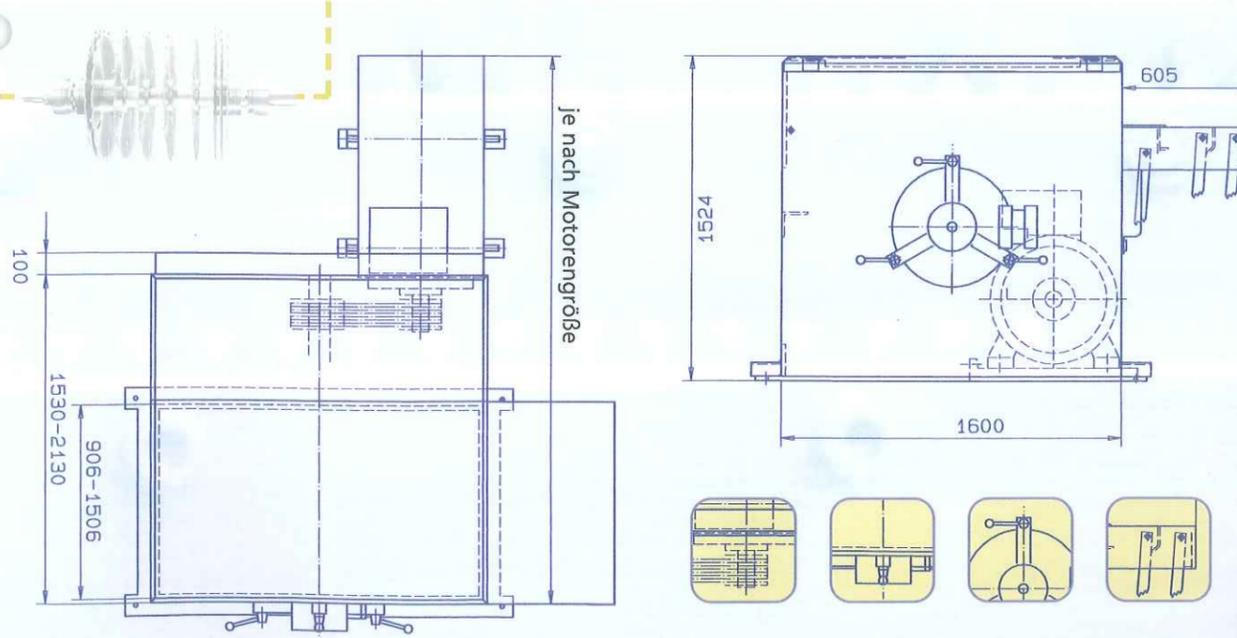
Natürlich kann auch mit **festem Sägeneinhang** gearbeitet werden. Die Sägeblätter werden mit Zwischenringen in beliebigen Abständen entweder direkt auf die Sägewelle oder auf eine besonders lange Sägebüchse gespannt (vgl. Abbildung D).

Bei Maschinen mit festem Sägeneinhang kennzeichnen manuell verstellbare Zeiger die Schnittlinien.

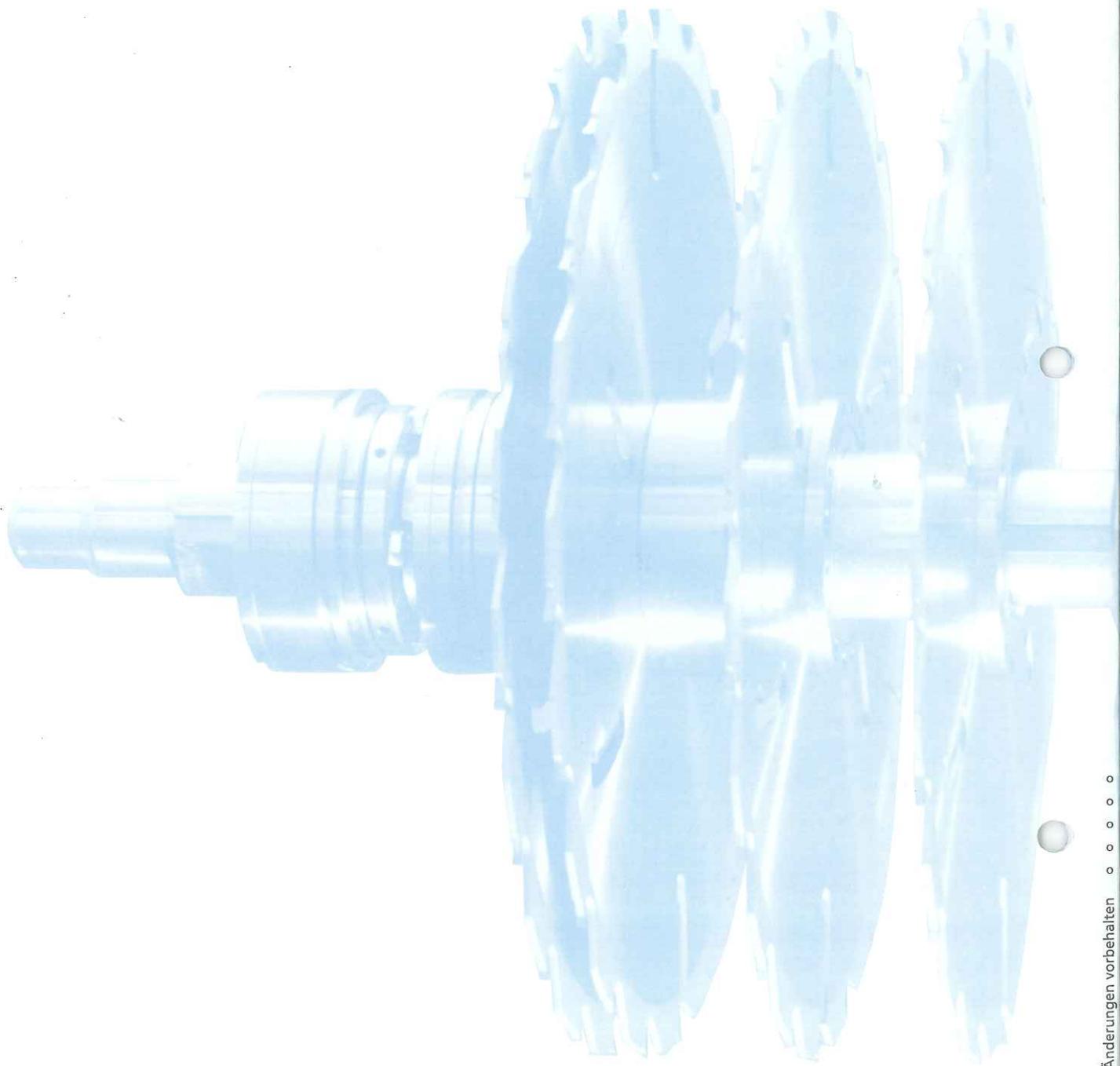
In der Ausführung mit verstellbaren Sägebüchsen sind die Zeiger mit den Verstellungen gekoppelt und werden automatisch positioniert.

Technische Daten

Technische Daten		S 900	S 1200	S 1500	Maße
Durchgangsbreite	max.	906	1206	1506	mm
Schnitthöhe Standard (Option)	max.	180 (225)	180 (225)	180 (225)	mm
Werkstücklänge	min.	905	905	905	mm
Vorschubgeschwindigkeit		6-77	6-77	6-77	m/min
<small>(Standard stufenlos regelbar, Option hydr. Vorschubantrieb)</small>					
Antriebsleistung Sägewelle		50-250	50-250	50-250	kW
Drehzahl der Sägewelle (Standard)		2500	2500	2500	U/min
Sägeblattdurchmesser	max.	550	550	550	mm
Sägeblattbohrung		110	130	130	mm
Nutenbreite x Nutenhöhe (180° vers.)		16,5 x 8,5	16,5 x 8,5	16,5 x 8,5	mm
Zwischenringdurchmesser		150	170	170	mm
angetriebene Vorschubwalzen		6	6	6	Stück
Oberwalzendurchmesser		337	337	337	mm
Unterwalzendurchmesser		144	144	144	mm
Breite der Oberwalzen		810	1110	1410	mm
Breite der Unterwalzen		860	1160	1460	mm
Gewicht (ohne Motor)	ca.	2.500	3.300	3.800	kg



PAUL S-Modelle



Irrtum und Änderungen vorbehalten


Maschinenfabrik GmbH & Co.

Max-Paul-Straße 1
88525 Dürmentingen/Germany
Telefon +49 (0) 73 71 / 500-0
Telefax +49 (0) 73 71 / 61 46
e-mail: info@paul-d.com

www.hoechsmann.com