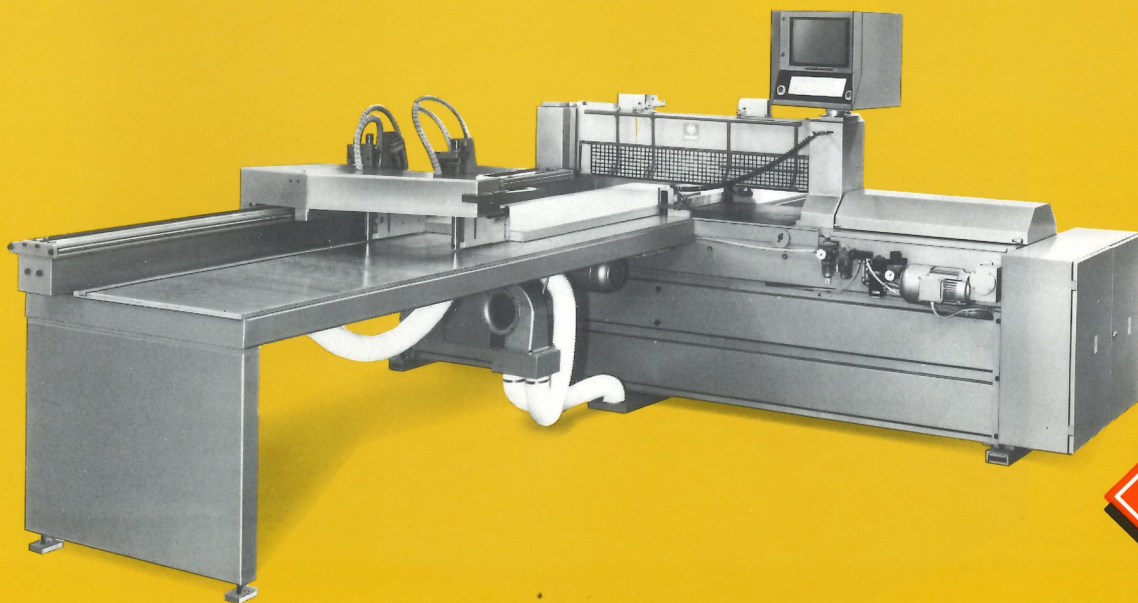


automatische plattensäge

FM 14
postforming



Plattensäge FM 14-Postforming

Die Plattensäge Postforming wurde hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit und Lebensdauer mit großen Kraftreserven ausgestattet. Wie alle Plattensägen von SCHEER zeichnet sie sich aus durch

- präzisen Schnitt
- hohe Maßgenauigkeit der Fertigungsschnitte
- leichte Bedienbarkeit
- lange Lebensdauer durch stabile Bauweise
- höchste Betriebssicherheit

Die Maschine besteht aus einem schweren Maschinenkörper mit starrem Spannbalken, der durch 2 außen angeordnete doppelt wirkende Druckluftzylinder betätigt wird. Die Werkstückspannung erfolgt mit hohem Anpreßdruck beidseitig der Schnittlinie.

Die Sicherheitseinrichtungen entsprechen den neuesten Unfallverhütungsvorschriften; auf der Vorder- und Rückseite des Spannbalkens sind über die gesamte Schnittlänge Sicherheitsschaltleisten angebracht, die im Notfall ein sofortiges Abschalten der Plattensäge bewirken. Wird die Sägewagenabdeckung geöffnet, so schaltet sich die Anlage ebenfalls sofort ab. Die Maschine besitzt Absauganschlüsse am Spannbalken und am Maschinenfuß zum Anschluß an eine stationäre Absauganlage.

Das Sägeaggregat läuft schwingungsfrei auf gehärteten Führungen und ist serienmäßig mit leistungsstarken Haupt- und Vorritzermotoren ausgestattet. Der Vorschub ist von 2 – 40 m/min. stufenlos regelbar. Der Rücklauf, ebenfalls automatisch, erfolgt jedoch im Schnellgang und unterflur. Auch Schnitthöhe und Schnittlänge lassen sich stufenlos einstellen.

Der Vorritzer-Motor ist verstärkt und hat eine Leistung von 2,2 kW. Die Sägerichtung ist gegenüber normalen SCHEER-Plattensägen geändert, und zwar wird zum Winkelanschlag hin gesägt.

Bei der Schaltung „Postforming“ schwenkt das Vorritzerblatt kurz vor Erreichen der am Winkelanschlag anliegenden Plattenkante hoch, ritzt diese vor, so daß anschließend ein ausrißfreies Durchsägen gewährleistet ist. Der Sägewagen fährt dann in seine Endstellung, senkt ab und kehrt unterflur im Eilgang in die Ausgangsstellung entsprechend der vorher eingestellten Schnittlänge zurück.

Da nur 2 Sägeblätter zum Postforming-Sägen erforderlich sind, ist das Ausrichten der Sägeblätter vereinfacht, und die Maschine läßt sich somit leichter und schneller einstellen.

Die Schnitthöhe beim Postforming-Sägen beträgt maximal 80 mm.

Einen optimalen Einsatz der Plattensäge FM 14-Postforming ermöglicht der **SCHEER-Material-Vorschubtisch HP 5014** mit Multi-Mikroprozessor-Steuerung.

Dieser Tisch besitzt einen an Präzisionsführungen angebauten, motorisch verfahrbaren Anschlagschieber, der mit dem pneumatisch betätigten Anschlagssystem LA 5010 ausgerüstet ist und das einen sicheren, stets winkelgerechten Vorschub des Schneidegutes gewährleistet. Ein pneumatischer Klemmfinger hält das Material fest, wobei die Unterkante des Klemmfingers im abgesenkten Zustand in Aussparungen gleitet, so daß auch dünne Materialien sicher geführt werden können. Das Anschlagssystem LA 5010 läßt sich bei Bedarf pneumatisch anheben.

Die Plattensäge FM 14 DNC-Postforming einschließlich Materialvorschubtisch ist mit einer **Multi-Mikroprozessoren-Steuerung** im Dialogverkehr ausgerüstet. Die Maßeingaben laut Stückliste erfolgen über Tastatur, der Schnittplan wird am Bildschirm grafisch dargestellt. Jeder Programmschritt wird abgefragt und gegenbestätigt. Korrekturen sind leicht möglich. Nach Programmfreigabe ist der Sägeablauf vollautomatisch.

Die Programme werden fortlaufend numeriert und auf Diskette abgespeichert. Die Speicherkapazität ist dadurch nahezu unbegrenzt. Der jeweilige Schnittplan läßt sich jederzeit wieder aufrufen. Das spart Rüstzeiten und dient somit der Fertigungsrationisierung.

Auf Wunsch ist die Maschine auch mit einer vereinfachten Steuerung ohne Diskettenabspeicherung als FM 14-NC Postforming lieferbar; am Bildschirm werden dann auch nur die eingegebenen Maße aufgezeigt, der Schnittplan aber nicht grafisch dargestellt.

Die FM 14 DNC-Postforming kann auf Wunsch mit einer Schnittplan-Optimierung ausgestattet werden, wodurch es möglich ist, auf rationellste Weise und in kürzester Zeit Schnittpläne zu errechnen, und zwar in der Maschine selbst oder aber auf einem externen Personal Computer.

Üblicherweise lassen sich Platten bis auf Reststücke von min. 50 mm aufteilen. Um diese noch rationeller aufteilen zu können und auch, um zu vermeiden, daß das letzte Werkstück evtl. zum letzten Schnitt umgedreht werden muß, wurde die **SCHEER-Restschnitt-Einrichtung SP 5000** entwickelt. Sie gestattet eine Plattenaufteilung **bis auf einen Rest von 5 mm**. Vorderseitig angebrachte pneumatische Niederhalter halten das letzte Werkstück fest, während sich die Klemmfinger des Anschlagschiebers öffnen und der Schieber aus dem Druckbalkenbereich fährt. Danach schließt sich der Spannbalken wieder automatisch; der Sägevorgang für den letzten Schnitt beginnt und die Niederhalter geben das Werkstück frei.

Um das Beschicken der Maschine und das Bewegen des Plattenmaterials zu erleichtern, ist auf besondere Bestellung eine **Luftkisseneinrichtung** lieferbar. Sämtliche Tischflächen sind dabei mit Luftkästen und Bohrungen für den Luftaustritt versehen. Die Bohrungen haben Verschlußstopfen, so daß Luft zur Bildung eines Luftkissens nur im Bereich ausströmt, der durch das Werkstück abgedeckt ist. Durch den „Luftkisseneffekt“ wird das Material fast schwerelos und kann daher ohne Mühe bewegt werden. Entsprechende Radialventilatoren und Verbindungsschläuche gehören zum Lieferumfang.

Sonder- und Zusatzeinrichtungen wie angetriebene Rollenbahnen mit Nachlauf-Steuerung für automatische Beschickung, zusätzliche Ausrichteinrichtungen etc. auf Anfrage.



SCHEER Plattensäge FM 14 DNC-Postforming mit elektronisch gesteuertem Materialvorschubtisch HP 5014, hinten angebautem Winkelanschlag HP 5008, mit Luftkisseneinrichtung, Winkel-anpreßvorrichtung und Restschnitteinrichtung.



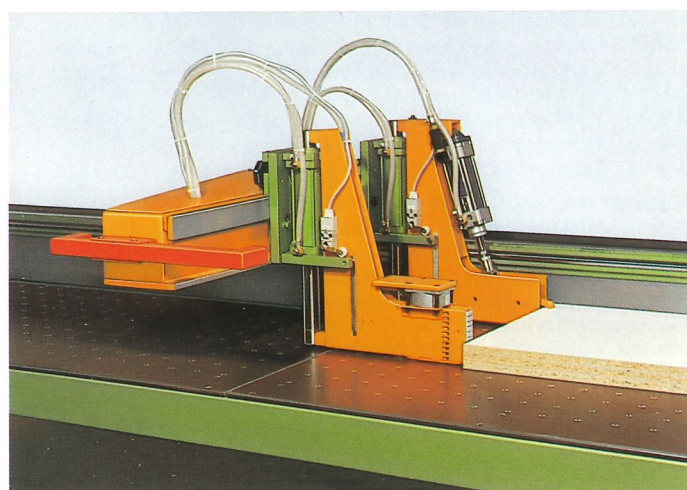


Die **NC-Multiprozessor-Steuerung** zeigt auf dem Bildschirm eine Tabelle mit den eingegebenen Maßen und Stückzahlen. Die Speicherkapazität beträgt 100 Schnittpläne mit bis zu 20 verschiedenen Maßen, wobei je Maß bis zu 99 Stück zugeschnitten werden können.

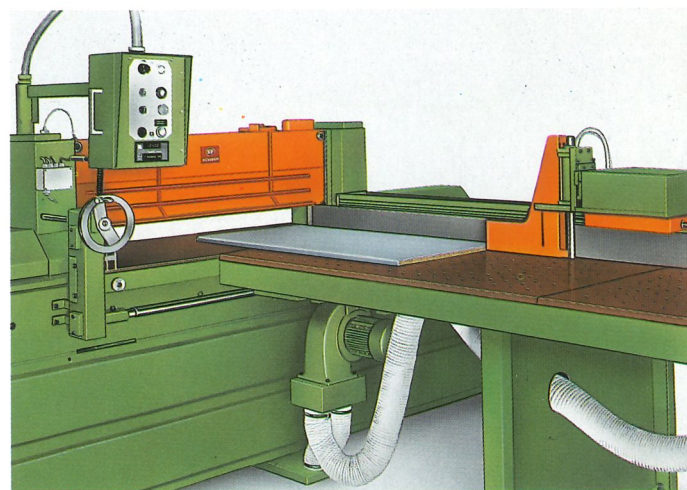


Die **DNC-Steuerung** bietet durch die Abspeicherung auf Floppy eine nahezu unbegrenzte Speichermöglichkeit von Schnittplänen; außerdem zeigt der Bildschirm neben der Tabelle der eingegebenen Werte auch den errechneten Schnittplan.

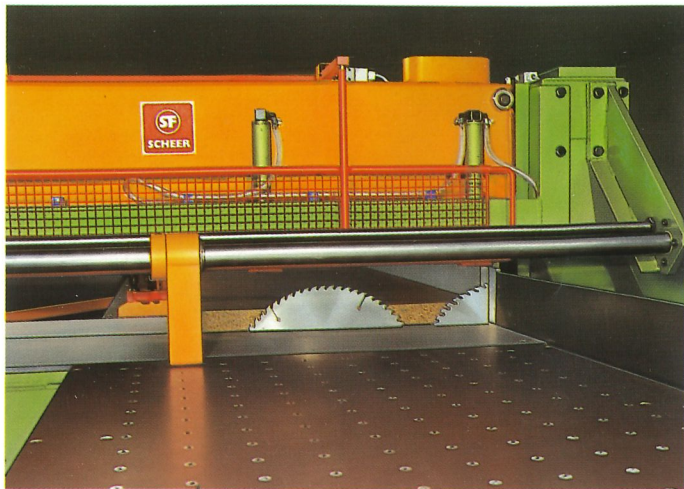
Eine übersichtliche Eingabetastatur macht die Programmierung und die Maßeingabe nach Stückliste problemlos.



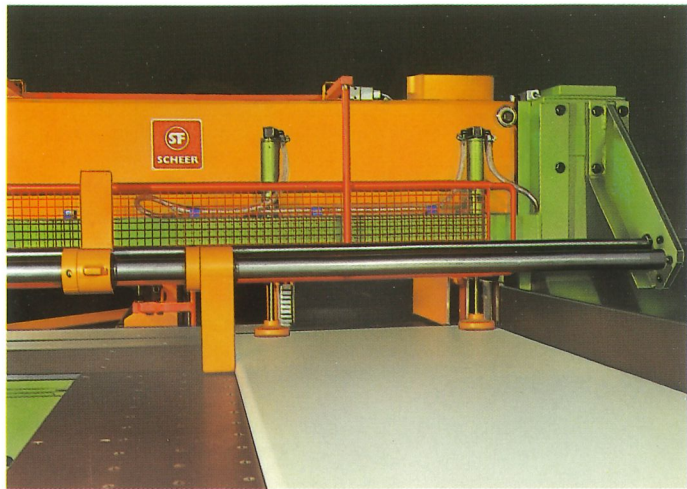
Anschlagschieber mit Anschlagssystem LA 5010. Der Vorschubfinger ist seitlich verstellbar und mit Federbolzen ausgestattet. Diese ermöglichen, auch nicht genau rechtwinklige Werkstücke am Seitenanschlag exakt auszurichten. Bei geklemmten Werkstücken sind gleichzeitig die Federbolzen arretiert und verhindern so ein Verschieben der Platten.



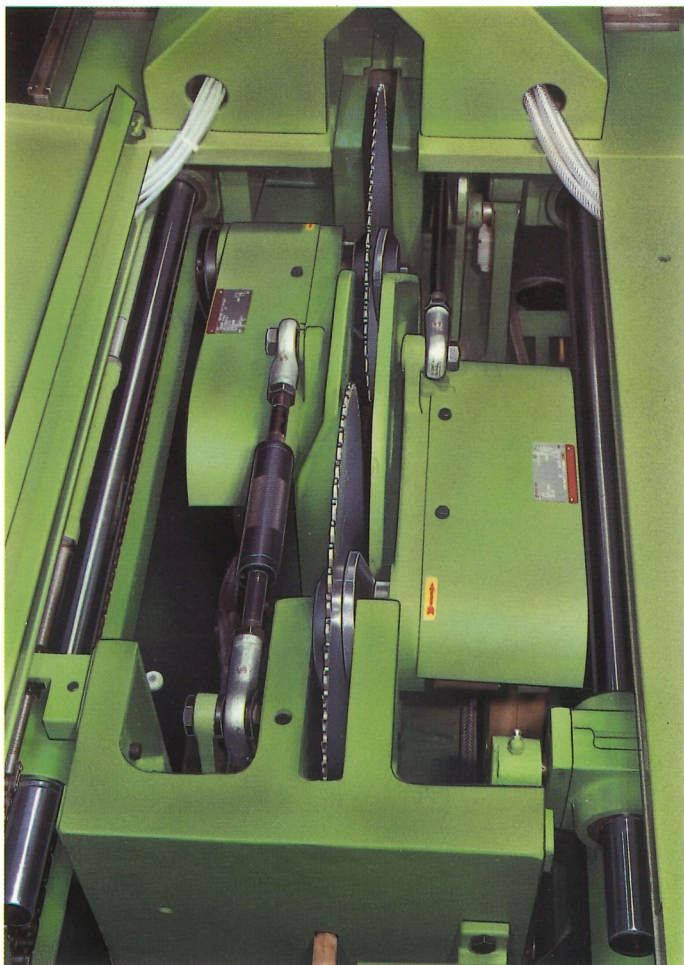
Die Plattensäge kann auch mit dem manuell betätigten **Winkelanschlagstisch HP 5002** geliefert werden. Der pneumatisch anhebbare Anschlagschieber wird bei dieser Tischausführung über an der Vorder- und an der Rückseite der Maschine angebrachte Handräder und einem Kettentrieb bewegt. Er kann in jeder beliebigen Position bis zur maximalen Anschlagtiefe pneumatisch arretiert werden. Eine digitale Maßablesung für Einzel- und für Streifenschnitte ist in die Schalttafel der FM 14 integriert.



Nur zwei Sägeblätter zum Sägen von postgeformten Platten – das bedeutet leichteres Einstellen der Anlage.



Die **SCHEER-Winkelanpreßvorrichtung WP 5001**, auf Wunsch lieferbar, wird sowohl vor als auch hinter dem Spannbalenbereich an die Maschine angebaut. Die Einstellbreite liegt im Bereich von 40 – 1250 mm; der Hub beträgt max. 20 mm.



Blick auf das Sägeaggregat mit Hauptsäge und Vorritzer bei geöffneter Schutzhaube. Die präzise Führung ist mit ausschlaggebend für die hervorragende Schnittqualität der SCHEER-Plattenaufteilsägen.

Auf besondere Bestellung:

Winkelanpreßvorrichtung WP 5001 für 1250 mm Schnittlänge, vorn und rückseitig angebaut

Winkelanschlagstisch HP 5008 zum vorderseitigen Anbau, Tischgröße 1800 x 800 mm, mit ausziehbarem Anschlag wie vor, **HP 5024** ohne ausziehbarem Anschlag

Restschnitt-Einrichtung SP 5000 für min. Restschnitte von 5 mm, bei Schnittlänge 1250 mm

Winkelanschlagstisch HP 5002 mit präziser Führungsbahn und über Handrad verstellbarem Anschlagschieber, digitale Maßanzeige und pneumatische Klemmung.

Tischgröße 3100 x 800 mm, Anschlagtiefe 2500 mm
wie vor, Tischgröße 4000 x 800 mm, Anschlagtiefe 3100 mm
wie vor, Tischgröße 5100 x 800 mm, Anschlagtiefe 4200 mm
wie vor, Tischgröße 6400 x 800 mm, Anschlagtiefe 5700 mm

Materialvorschubstisch HP 5014 mit motorischem Vorschub, mit bildschirmorientierter Mikroprozessoren-Steuerung, **NC- oder DNC-** (mit Programmabspeicherung auf Disketten) **Ausführung**, mit Anschlagschieber und Vorschubfinger, Vorschubgeschwindigkeit 28 m/min.,

Tischgröße 3400 x 800 mm, Anschlagtiefe 2500 mm,
wie vor, Tischgröße 4000 x 800 mm, Anschlagtiefe 3100 mm
wie vor, Tischgröße 5100 x 800 mm, Anschlagtiefe 4200 mm
wie vor, Tischgröße 6400 x 800 mm, Anschlagtiefe 5700 mm.

Die Tische sind auch in spiegelbildlicher Ausführung lieferbar.

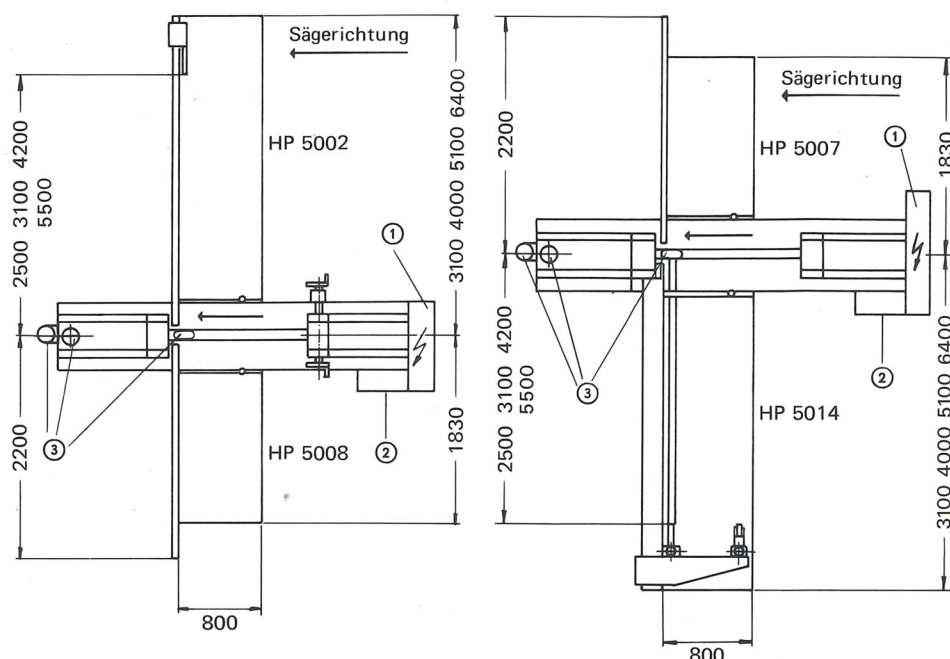
Luftkissen-Einrichtung für vorderen und hinteren Tisch, komplett mit Radialventilator und Rohrleitungen, passend zu den Anschlagstiefen von 2500 – 5700 mm.

Sägeblätter

HM-Kreissägeblatt **KSB 4001** für Sägemotor, 400 mm ϕ , 72 Zähne

HM-Kreissägeblatt **KSB 4002** für Vorritzer, 200 mm ϕ , 34 Zähne, konisch

HM-Kreissägeblatt **KSB 4003** für Postforming-Platten, 400 mm ϕ , 72 Zähne



Postforming-Plattensäge mit manuell betätigtem Tisch HP 5002 und Winkelanschlagtisch HP 5008

Postforming-Plattensäge mit elektronischem Tisch HP 5014 und Winkelanschlagtisch HP 5007

- ①
Elektrischer Anschluß
Sägeaggregat ~ 7,5 kW
Vorritzer ~ 2,2 kW
Vorschubmotor 0,55 kW
Gesamtanschlußwert 10,3 kW

- ②
Luftanschluß
10 mm lichte Weite, 6 bar
Luftverbrauch ca. 15 Ltr.
bei 6 bar je Takt

- ③
Absaugung
3 Absaugöffnungen:
1 x 140 mm Ø I.W.,
1 x oval 181 x 64 mm
1 x 98 mm Ø I.W.
Luftmenge 3400 m³/h
bei 30 m/sek Luftgeschwindigkeit

Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten.

Technische Daten

Schnittlänge	1250 mm
Schnitthöhe	beim Postforming-Sägen max. 80 mm; beim Plattenaufteilen max. 105 mm
Sägeaggregat	Drehstrom-Bremsmotor 220/380 Volt, Leistung 7,5 kW Sägeaggregat senkt beim Rücklauf ab
Vorritzaggregat	Drehstrom-Motor 220/380 Volt, Leistung 2,2 kW, Ritzer kann gesondert abgesenkt werden
Vorschubgeschwindigkeit	2 – 40 m/min. stufenlos regulierbar
Entstaubung	über Gummilippenkanal im Maschinenfuß und am Spannbalken der Maschine
Notstop	Mittels je einer vorn und hinten am Spannbalken angebrachten Sicherheitsschalt- leiste, die bei Berührung die Maschine sofort abschaltet
Nettogewicht der Maschine	ca. 1550 kg (ohne Tische)

Lieferumfang:

Plattenaufteilsäge FM 14-Postforming mit gehärteten Führungen, mit ein-
gebauter Postforming-Einrichtung, mit automatischem Vor- und Rücklauf
des Sägeaggregates (beim Rücklauf automatisch abgesenkt), Vorschub-
geschwindigkeit 2 – 40 m/min. (stufenlos regelbar); Absaugekanäle im
Maschinenfuß und im Druckbalken, einschließlich Schutzhaubenverriegelung.