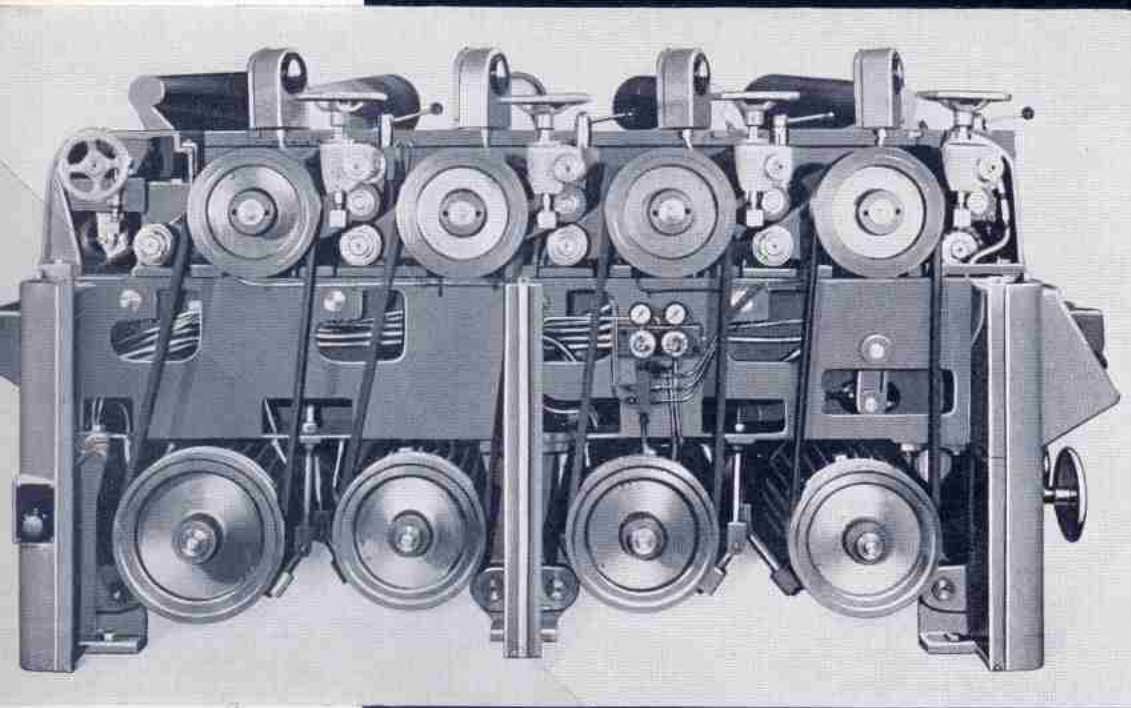


**BG**

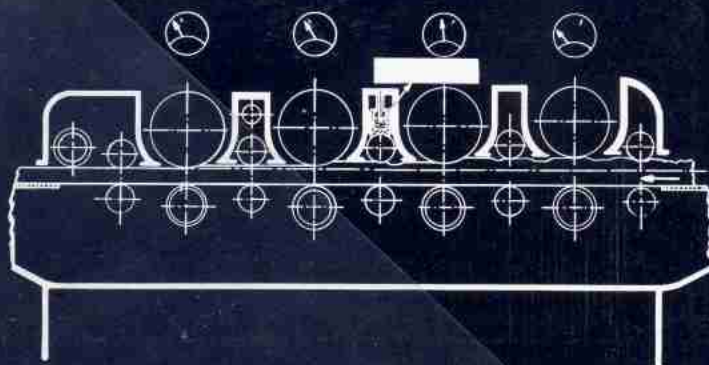


Nr. 626 - 628

**Präzisions-  
4 Zylinder - Dickenschleifmaschine  
mit Walzenvorschub**



Präzisions-  
Dickenschleifmaschine  
mit 4 Zylindern  
und Walzenvorschub



Die Veranlassung zum Bau der in diesem Prospekt beschriebenen Vier-Zylinderschleifmaschine war letzten Endes die Forderung der spanplattenverarbeitenden Industrie sowie der Spanplattenhersteller selbst nach exakt geschliffenen Platten, deren Stärkeltoleranzen  $\pm 1/10$  mm nicht überschreiten.

Um dieses Ziel tatsächlich zu erreichen, mußten im Gegensatz zu allen bisherigen Zylinderschleifmaschinen mit Kettenbett- bzw. Gummibandvorschub alle elastischen Teile des Vorschubmechanismus (Gummiauflage) wegfallen und durch absolut starre Teile ersetzt werden.

Wir haben deshalb die Vier-Zylinderschleifmaschine mit besonders groß dimensionierten, starren Stahlwalzen als Vorschubelement ausgerüstet, welche ein Ausweichen der zu schleifenden Platten nach unten auf jeden Fall ausschließen. Dieser Walzenvorschub hat dabei noch den großen Vorteil, daß er unempfindlich ist gegen jede Art der Verschmutzung.

Neben der größtmöglichen Genauigkeit sollte als weiteres Ziel eine hohe Leistung erreicht und gleichzeitig eine möglichst feinkörnig geschliffene Oberfläche erzielt werden.

Da der von den Platten abzunehmende Span auf vier Schleifzylinder verteilt werden kann, wird jedem Zylinder nur eine verhältnismäßig geringe Schleifarbeit zugemutet, wodurch entsprechend hohe Vorschubgeschwindigkeiten möglich werden.

Die besonders feine Oberfläche erhält man durch die vierfache Abstufung an Schleifpapierkörnungen von einem Zylinder zum anderen.

Obenstehende Abbildung zeigt einen Schnitt durch die Vier-Zylinderschleifmaschine mit Anordnung der vier Zylinder und der Vorschub- sowie Druckwalzen. Die oberen Vorschubwalzen sind federnd abgestützt und um die Druckeinstellung dieser oberen Walzen einfach und zentral bedienen zu können, wird der Druck durch Preßluft ausgeübt.

Eine am Einschub der Maschine angeordnete untere Bürstenwalze reinigt die untere Fläche der zu schleifenden Platten.

Die Vorschubgeschwindigkeit ist stufenlos zwischen 6 und 18 m/min regulierbar.

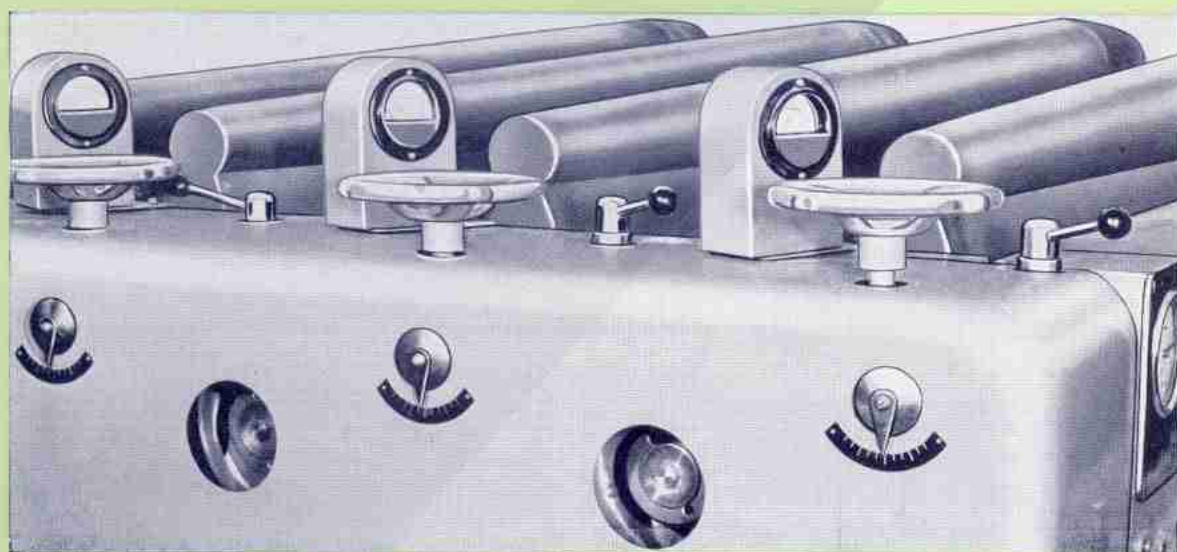
Die Maschine ist mit Geradbespannungszyclindern ausgerüstet, die einen Durchmesser von etwa 300 mm besitzen. Untenstehende Abbildung zeigt einen Geradbespannungszyclinder mit teilweise zurückgeschobenem Mantel. Unser nach modernsten Gesichtspunkten neu konstruierter Geradbespannungszyclinder hat seit seinem Erscheinen die bisherigen spiralbespannten Zylinder nahezu verdrängt. Er zeichnet sich durch ein besonders gutes Schleifbild und schnellen, bequemen Papierwechsel aus und sichert einen absolut festen Sitz des Schleifpapiers selbst nach stundenlangem ununterbrochenem Einsatz. Es haben sich auf Grund dieses festen Sitzes des Papiers in der Praxis ganz wesentliche Papiereinsparungen ergeben.

Der Antrieb der Schleifzylinder erfolgt über Keilriemen von starken Fußmotoren aus, von denen die Motoren für den dritten und vierten Zylinder in das Maschinengestell eingebaut sind. Hinter dem vierten Zylinder sorgt eine durch einen besonderen Motor angetriebene zweite von oben wirkende Bürstenwalze für das Sauberbürsten der geschliffenen Oberfläche von anhaftenden Staubteilen.

Für jeden Schleifzylinder ist ein Ampèremeter vorgesehen, von welchem die jeweilige Belastung abgelesen werden kann. Mit einem bequemen Handrad ist jeder Zylinder präzise in der Höhe einzustellen.

Die unteren Vorschubwalzen sowie die den Schleifzylindern gegenüberliegenden Druckwalzen sind in einem schweren von vier Spindeln in der Höhe verstellbaren Tisch zusammengefaßt. Eine Präzisionsmeßuhr erlaubt die Feineinstellung des Tisches  $\frac{1}{10}$  mm genau auf die gewünschte Stärke der zu schleifenden Platten.

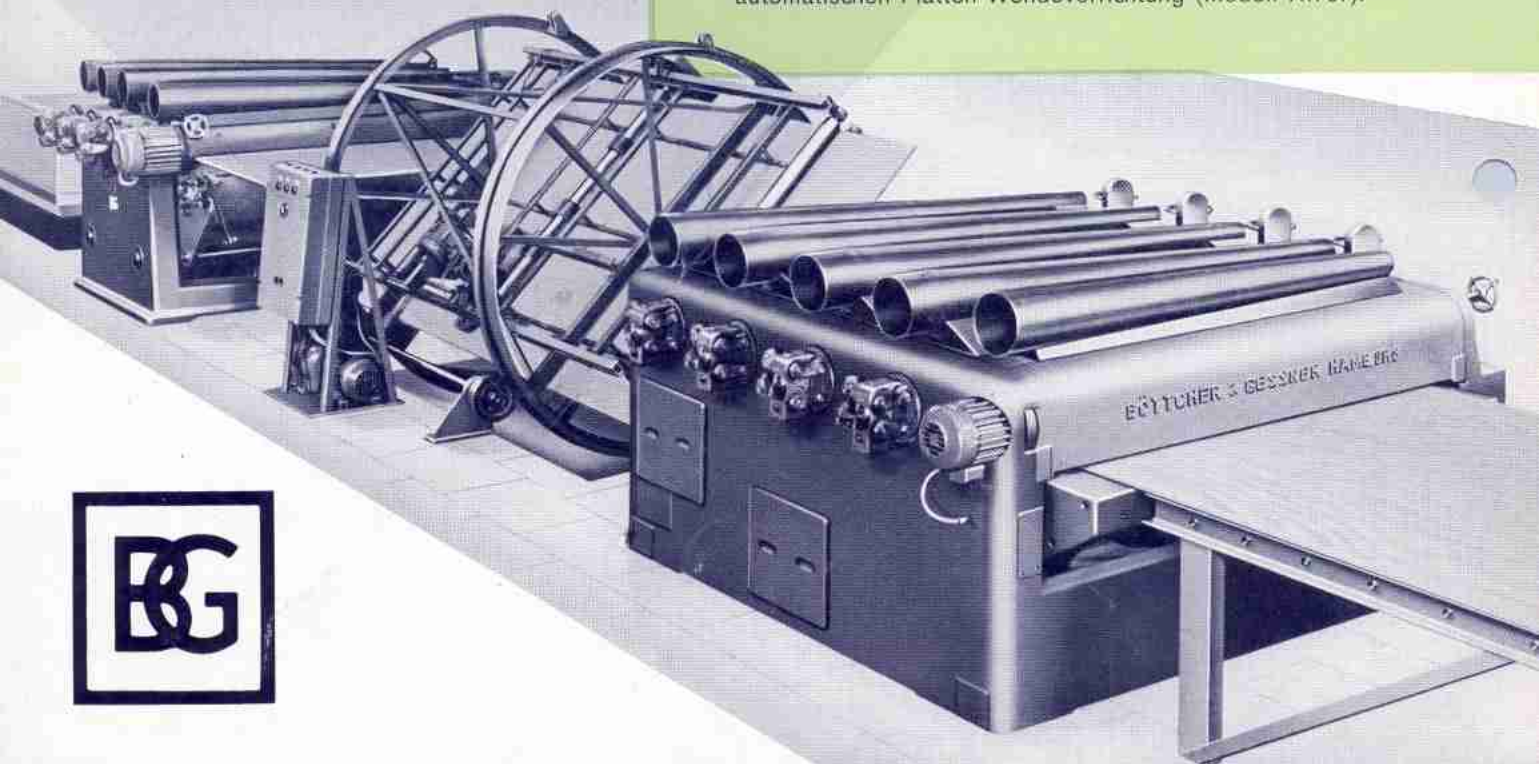
[WWW.HOECHSMANN.COM](http://WWW.HOECHSMANN.COM)



WWW.HOECHSMANN.COM

Größte Schleifbreite	1350 mm	1850 mm	2100 mm
Größte Schleifhöhe	100 mm	100 mm	100 mm
Vorschubgeschwindigkeit stufenlos von	6–18 m/min		
Motorleistung 1. Zylinder	28 PS	38 PS	38 PS
2. Zylinder	28 PS	38 PS	38 PS
3. Zylinder	18 PS	20 PS	20 PS
4. Zylinder	18 PS	20 PS	20 PS
Vorschubmotor	5 PS	7 PS	7 PS
Bürstenwalze	1,4 PS	1,4 PS	1,4 PS
Tischverstellung	2 PS	2 PS	2 PS
Nettogewicht	7700 kg	9 200 kg	10 500 kg
Brutto seemäßig	9200 kg	11 700 kg	12 800 kg
Platzbedarf	2640 x 2050 mm	2640 x 2500 mm	2640 x 2850 mm
Schleifpapierabmessungen	1450 x 1000 mm	1900 x 1000 mm	2150 x 1000 mm
Filzabmessungen	1475 x 990 mm	1925 x 990 mm	2180 x 990 mm

Nachstehend gezeigte Schleifstraße, zum beiderseitigen Schleifen von Platten aller Art bei kontinuierlichem Vorschub, besteht aus einer Drei-Zylinderschleifmaschine und einer Vier-Zylinderschleifmaschine, beide mit obenliegenden Schleifzylindern und einer dazwischengeschalteten automatischen Platten-Wendevorrichtung (Modell Nr. 67).



**BÖTTCHER & GESSNER**  
HAMBURG - BAHRENFELD