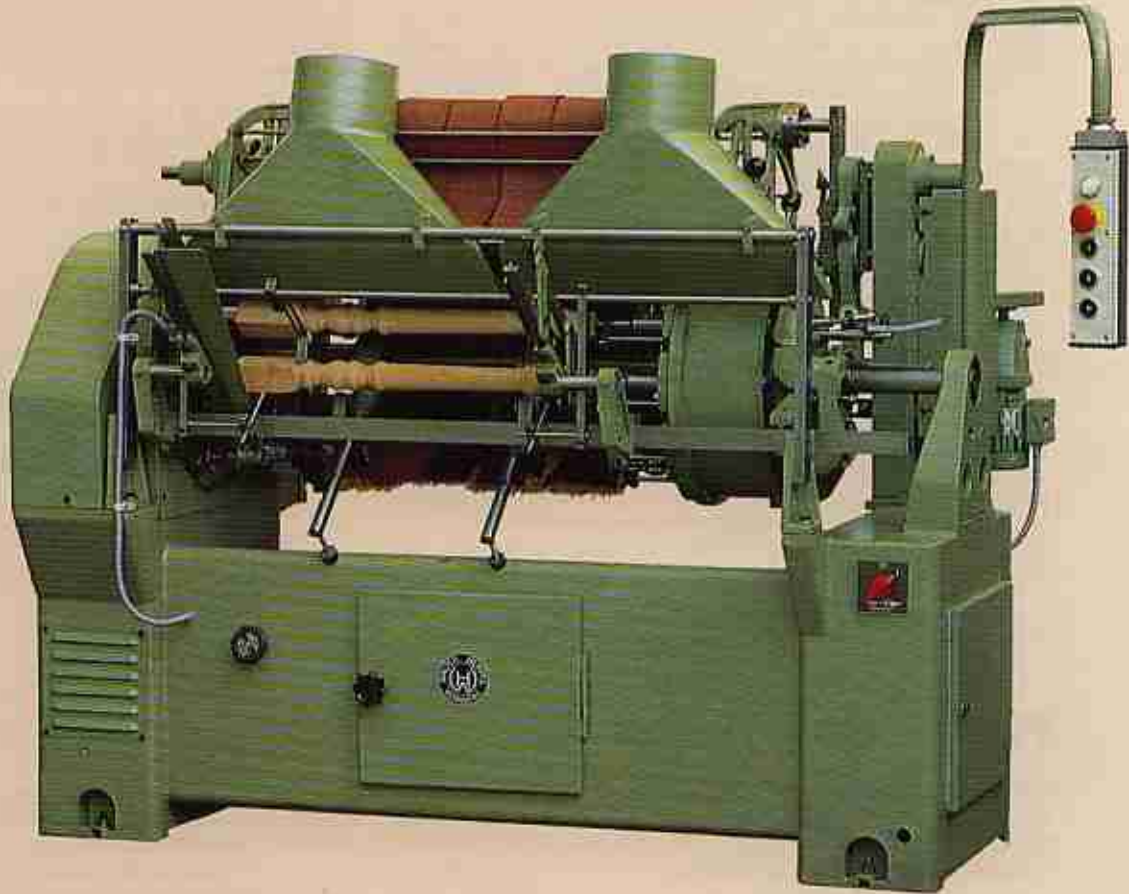


HEMPEL



Schleifautomat PD

Automatic Sander
Ponceuse automatique
Lijadora automática

Schleifautomat PD

Diese vollautomatische, mit Magazin ausgerüstete Maschine wurde speziell zum Schleifen von Drehteilen, d. h. von Teilen mit rundem Querschnitt, entwickelt.

Sie ist in den folgenden Ausführungen lieferbar:

- Type PD-50: bis 500 mm Schleiflänge
- Type PD-90: bis 900 mm Schleiflänge
- Type PD-120: bis 1200 mm Schleiflänge

Der maximale Schleifdurchmesser beträgt bei allen drei Ausführungen 140 mm (200 mm in Sonderausführung). Wenn der Durchmesser der zu schleifenden Teile 100 mm überschreitet, kann nur jede zweite Aufnahmespindel verwendet werden, und die Teile müssen von Hand eingelegt werden.

Die 10 kugegelagerten Mitnahmespindeln sitzen in einem langsam rotierenden Spindelstockstern. Die Drehteile werden automatisch dem Magazin entnommen, zwischen Mitnehmer und Gegenspitze gespannt und in Drehung versetzt. Der rotierende Spindelstockstern führt die sich schnell drehenden Teile langsam an den 5 Schleifstationen vorbei, wo das Schleifstein (unterschiedlicher Körnung) mittels Spezialbürsten an das Werkstück gedrückt wird. Das Auswerfen der fertiggeschliffenen Teile erfolgt ebenfalls automatisch.

Zu den besonderen Merkmalen der Maschine gehört die Teilung des Schleifkorbs und der separate Antrieb der seitlichen Pendelbewegung für die beiden Schleifkorbhälften, so daß die eine Hälfte auf schwache und die andere auf starke Oszillation eingestellt werden kann.

Dies ermöglicht es, gerade und einfach geformte Flächen mit langen Pendelbewegungen und stark profilierte Abschnitte mit kurzen Pendelbewegungen zu schleifen. Dabei wird eine wesentlich bessere Oberfläche des gesamten Werkstücks erzielt als bei der bisherigen Schleifmethode mit nur einer Oszillationsmöglichkeit, die es erforderlich machte, sich für eine Zwischenlösung

zu entscheiden und somit entweder Schleifspuren auf den geraden Flächen oder ein Verschleifen der Kanten an den Profilen in Kauf zu nehmen.

Die Leistung der Maschine hängt in großem Maße von der Form und Größe der zu schleifenden Teile ab und ist stufenlos regelbar von 340–2000 Stück pro Stunde. (Bei Verbindung mit einem Drehautomaten wird sie der Leistung des Drehautomaten automatisch angepaßt.)

In Anbetracht der unvermeidlich starken Staubentwicklung empfiehlt es sich, die Maschine an eine Absauganlage anzuschließen. Der hierzu erforderliche Absaugstutzen wird mit der Maschine geliefert.

Die Maschine ist mit den folgenden Motoren ausgerüstet:

- PD-50: 1 Spindelmotor 3,0 kW, 2800 U/min
- PD-90: 1 Spindelmotor 4,0 kW, 2800 U/min
- PD-120: 1 Spindelmotor 5,5 kW, 2800 U/min
- Alle Typen: 1 Oszillationsmotor 0,125 kW
- 1 stufenloser Getriebemotor 0,25 kW

Gewicht mit Motoren:

Type	Netto	Bahnmäßig verpackt	Seemäßig verpackt
PD-50	ca. 900 kg	ca. 1000 kg	ca. 1200 kg (4,9 m ³)
PD-90	ca. 1050 kg	ca. 1180 kg	ca. 1370 kg (8,0 m ³)
PD-120	ca. 1180 kg	ca. 1300 kg	ca. 1530 kg (8,7 m ³)

Änderungen vorbehalten!

PD Automatic Sander

This fully automatic, hopper-fed machine is specifically designed for sanding turned parts, i. e. parts having a circular cross-section.

It is available in the following versions:

- PD-50: 500 mm (20") max. work length
- PD-90: 900 mm (35") max. work length
- PD-120: 1200 mm (47") max. work length

All three versions handle parts of up to 140 mm (5 1/2") in diameter; 200 mm (8") upon request. If the turnings to be sanded exceed 4" in diameter, only every second clamping spindle can be used and parts must be placed into clamping position by hand.

The machine has 10 ball bearing mounted driving spindles carried in a slowly rotating headstock wheel. The turnings, automatically taken from the hopper and clamped between centers, are revolved at a high rate of speed before the headstock wheel feeds them slowly past 5 different sanding stations where the sanding cloth (ranging from coarse to fine) is pressed against the workpiece by means of special brushes. The ejection of the sanded components is also automatic.

One of the outstanding features of the machine is its sanding rack divided into two parts which can be separately adjusted to oscillate over a different range, thereby offering the advantage of being able to sand straight or plain surfaces with a wide, sweeping motion while strongly profiled portions or sharp-edged members can be sanded with short oscillation strokes.

This arrangement ensures a much cleaner and smoother overall finish as compared to previous sanding methods with only one range of oscillation where it was necessary to compromise and risk having sanding marks on plain surfaces or sanded-off edges on profiled portions.

The output of the machine, infinitely variable from 340 to 2000 pieces per hour, is largely controlled by the shape and size of the

parts being sanded. (When used in conjunction with an automatic turning lathe, the sander's rate of output is automatically governed by that of the lathe.)

Because of the considerable amount of dust produced during the sanding process, the machine should be connected to a dust exhaust system. The required dust extraction connection is provided as part of the standard equipment.

The machine is supplied with the following motors:

- PD-50: One 3.0 kW, 2800 rpm spindle motor
- PD-90: One 4.0 kW, 2800 rpm spindle motor
- PD-120: One 5.5 kW, 2800 rpm spindle motor
- All models: One .125 kW oscillator motor
- One .25 kW infinitely variable gearmotor

Approximate weight with motors:

Model	Net	Incl. seaworthy crate
PD-50	1760 lbs.	2376 lbs. (159 cu. ft.)
PD-90	1980 lbs.	2640 lbs. (184 cu. ft.)
PD-120	2420 lbs.	3146 lbs. (212 cu. ft.)

We reserve the right to amend or modify the design.