GEIGER

KOPIER- UND MODELLDREHMASCHINEN
COPY AND PATTERN MAKERS LATHES

Typenreihe Type A
Kopierdrehmaschinen


Der Spindelkasten in stabiler Gussausführung nimmt die kräftig dimensionierte Hauptspindel in spielfreien, durch Oelibe geschmierten Lagern auf. Durch die Hohlspindel, die für Futterwechsel festgestellt werden kann, erfolgt das automatische Auswerfen der Werkstücke, sowie das Spannen mittels Saugeinrichtung. Der Spindelkasten kann auch mit einer Teilvorrichtung und Wechselräder für das Absetzen von Zylinderstempel nötig werden.


Der Bettschlitzen bildet mit dem Vorschubbalken eine Einheit und kann sowohl auf der Vorder- als auch auf der Rückseite für hydraulische Kopierereinrichtungen auf der Rückseite, oder auf der Vorder- und Rückseite vorgesehen werden. Die Führungen sind mit einem Gleitbahnsystem ausgerüstet.


Der Spindelantrieb erfolgt entweder über einen polumschaltbaren Bremsmotor mit 8 geometrisch abgestuften Drehzahlen oder stufenlos regulierbar, in 2 Drehzahlbereichen vom Bettschlitzen aus.

Die Einlegerverrichtung sowie das Magazin sind am Spindelkasten und Reitstock angebracht und arbeiten wie die Pinolenspannung elektroneumatisch. Das Magazin kann leicht abgenommen werden und stellt sich automatisch auf die Werkstücklänge ein beim Verschieben des Reitstocks.


Technische Daten:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Technische Daten:</th>
<th>250/ 550 mm</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Solblenndurchmesser über Bild</td>
<td>750/15/2000 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Drehklingen</td>
<td>400 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Drehklingen über Schlitten</td>
<td>250 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Drehklingen mit Lünette rund</td>
<td>95 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkant max.</td>
<td>60 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>mit Magazin: Verkantgitter max.</td>
<td>60 x 60 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Spindelhöhe max.</td>
<td>600 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Einlegerverrichtung für</td>
<td>150 x 150 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkantgitter max.</td>
<td>150 x 150 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Schneidewende nach DIN 600</td>
<td>M 45</td>
</tr>
<tr>
<td>Spindelordnung MM</td>
<td>242-480 U/min</td>
</tr>
<tr>
<td>Spindeltor und Verstärkung</td>
<td>3,4/3,4 (1/4,3,7) KW</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorschub: stumpfes längs</td>
<td>10 - 1000 mm / min</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorschub: plan</td>
<td>2 - 200 mm / min</td>
</tr>
<tr>
<td>Elignant: stumpfes längs</td>
<td>7,5 mm / min</td>
</tr>
<tr>
<td>Elignant: plan</td>
<td>1,5 mm / min</td>
</tr>
<tr>
<td>Hub der hydraul. Kopier- einrichtung</td>
<td>110 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>erforderlicher Luftdruck</td>
<td>6 - 8 bar</td>
</tr>
<tr>
<td>Gewicht bei 750 mm</td>
<td>750 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>Drehkräfte 15/2000 mm</td>
<td>825/ 975 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>Kolbenlänge B x H x L</td>
<td>1,2 x 1,4 x 2 / 2,5 / 3,2 m</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Bild 3: Drehen oder Nacharbeiten von Hand
Picture 3: Turning and finish cut manually

Picture 2: Lathe with 2 hydraulic copiers, milling attachment, steady and following rest and cut off supports.
Copying Lathes

The Type A series of lathes built on a modular basis can be used for turning wood, plastic or light metal work, for single pieces e.g. for patterns and or long runs with a magazine and two copying units. Hand turning and finishing is done at the front, whereas longitudinal and transverse copying is available at both front and rear. Twist turning and fluting with a routing unit, vacuum clamping and tool slides for cutting tenons are further options. The illustrations show only a small part of the extremely wide range of possible uses and accessories.

The Headstock is a stable casting supporting the generously dimensioned main spindle in playtree bearings with oil mist lubrication. The hollow spindle contains an automatic workpiece ejector. The spindle can be locked to facilitate changing chucks and fitting vacuum clamping. The headstock is also available with an indexing attachment and gears for machining twists.

The Tailstock is easily moved along the bed and secured by a quick acting lever, with additional clamp bolts for safety. Workpiece clamping is either by handwheel, over centre lever or pneumatically with adjustable primary and secondary pressures.

The Toolpost Carriage and the feed are one unit, which can be mounted on the front or for hydraulic copying at the rear, or two toolpost for front and rear can be fitted at the same time. The guideways have a special anti friction lining.

The Feed longitudinal and transverse is powered by an electronically controlled DC motor driving through a gearbox with hardened gears running in an oil bath. Stepless regulation of feed speed and rapid travel in both directions can be regulated by hand during the operating process or by a template. The toolpost can also be moved by a handwheel.

The Lathe Bed can be supplied with separate front and rear guideways constructed so that the toolpost carriages can travel beyond the tailstock. Tenoning and cutting off tool slides can be mounted on the guideways. The wide and stable bed forms one unit with the legs which house the spindle motor and the electrical controls.

The Spindle is Driven by either a pole switching brake motor and a 4 stop pulley giving 8 speeds or steplessly adjustable from toolpost carriage in 2 speed ranges.

The Lay in Device (loading forks) as well as the magazine are mounted on the head and tailstock and worked electro-pneumatically as is the work piece clamping. The magazine can be removed easily and automatically adjusts to the workpiece length when the tailstock is moved.

The Copying Units work hydraulically with a very low sensing pressure so that copying can be carried out on original wooden samples as well as templates. With the copying units pivot mounted on the rear side, complicated shapes can be produced with pointed copying knives without special profile cutters. Both copying units have an automatic depth of cut adjustment allowing up to four cuts to be made in 2 passes. A routing unit can be mounted in place of the normal copying knife.

Technical Data:

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Centre height</td>
<td>9.1&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>Turning diameter over bed</td>
<td>23&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>Turning length</td>
<td>30'/50'/80&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>Turning diameter over bedslide</td>
<td>15&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>With copying attachment</td>
<td>10&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>Turning diameter with stay</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Round/square</td>
<td>3.5'/2.4&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>With hopper: square blanks max.</td>
<td>2.4 x 2.4&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>Stacking high max.</td>
<td>24&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>Lay-in device for square</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Blanks up to</td>
<td>6&quot; x 6&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>Spindle nose thread (DIN 808)</td>
<td>MT 4</td>
</tr>
<tr>
<td>Inner taper</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Spindle speed range from to</td>
<td>425-4800 rpm</td>
</tr>
<tr>
<td>Spindle motor (reinforced)</td>
<td>4.2/3.5 (5/3) hp</td>
</tr>
<tr>
<td>Feed range infeed variable length</td>
<td>0.4 - 40&quot; min.</td>
</tr>
<tr>
<td>Feed range cross</td>
<td>0.58&quot;-8&quot; min.</td>
</tr>
<tr>
<td>Rapid feed infeed variable length/cross</td>
<td>300&quot; min.</td>
</tr>
<tr>
<td>Variable/cross</td>
<td>60&quot; min.</td>
</tr>
<tr>
<td>Stroke of the hydr.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Copying attachment</td>
<td>4.33&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>Required air pressure</td>
<td>5-8 bar</td>
</tr>
<tr>
<td>Weight on 30'/50'/80&quot;</td>
<td>1650/1850/2150 lbs</td>
</tr>
<tr>
<td>Turning length</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Case dimensions</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Width x height x length</td>
<td>52&quot; x 55&quot; x 80&quot;/100&quot;/125&quot;</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Bild 4: Maschine mit einer Kopiereinrichtung und Magazin
Picture 4: Machine with a copying attachment and hopper feeding

Bild 5: Maschine mit einem vorderen und rückseitigen Bettschlitzen
Picture 5: Machine with a front and rear bedslide.
Technische Daten:

Spitzenlänge/Drehnachschlag über Gefäß: 300' 600 mm
Drehlängen: 900/1400/2150 mm
Drehnachschlag über Bodenschleifen: 700' 350 mm
Spindeldrehnachschlag mit vorgekantetem Randlängen/Drehnachschlag: 560 mm
Arbeitstoleranz der Oberflächen: M45/MIK3
Arbeitstoleranz der Oberflächen: 50 mm/MIK3
Arbeitstoleranz der Oberflächen: 200' 300 mm
Arbeitstoleranz der Oberflächen: 225' 140 mm
Arbeitstoleranz der Oberflächen: 212-2400 Um/min
Spindelkolbenzahlen: 8 Stufen
Berechnung der Spindelkolbenzahlen: 2,5/1.5 kW
Spindelkolbenzahlen: 1 200-2250 U/min 65-700 U/min
Spindelkolbenzahlen: 3 kW
Spindelkolbenzahlen: 0-1000/0-200 mm/Mm.
Spindelkolbenzahlen: 0-3000/0-500 mm/Mm.
Spindelkolbenzahlen: 800' 875' 1000 kg
1' 1,5 x 2 / 2.5 / 3.2 m

Picture 6: Pattemakers Lathe with a gap, turnable upper and centre rest, stepless variable length and cross feed.

Technical data:

centre height/turning diameter over bed
turning length
turning diameter/length in gap
turning diameter over bed side
spindle nose/inner taper
taillight swivel/inner taper
working travel of upper/middle rest
working travel/adjusting of bed
spindle speed/range 8 steps
spindle brake motor 1500/750 rpm
spindle speed range stepples
spindle motor ac 1500 rpm
feed range length/cross
rapid feed length/cross
weight on 35°/55°/85° turning length
case dim. width x height x length

Stadler GmbH
MASCHINENBAU UND METALLVERARBEITUNG

GEIGER
Maschinen und Ersatzteile

Karl-W.-Müller-Strasse 3
D - 68753 Waghäusel

Tel.: 072 54 - 7 05 20 Fax: 072 54 - 7 05 21 Mobil: 01 71 - 7 95 06 73