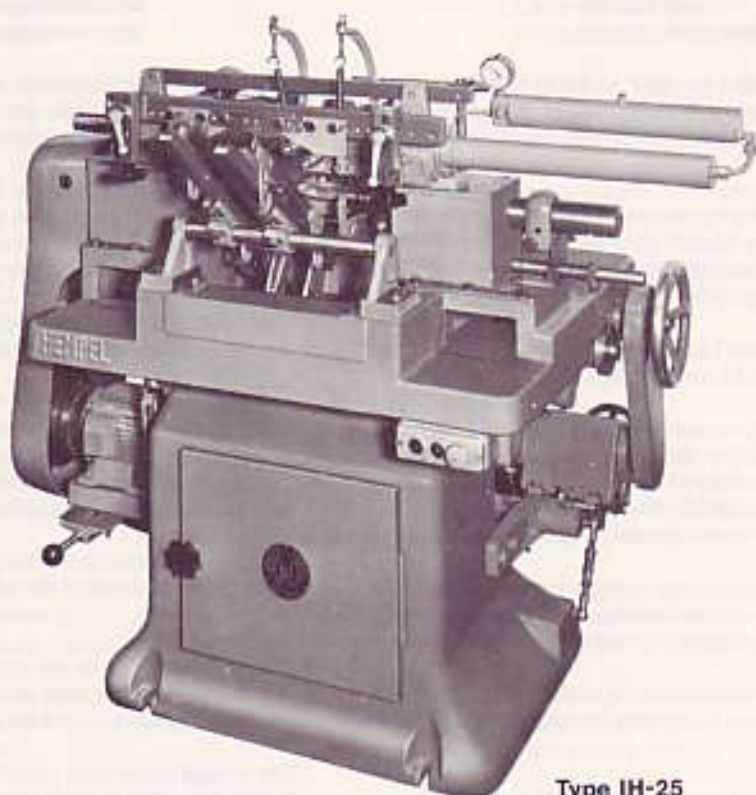


HEMPEL

MASCHINENFABRIK



Type IH-25



Schablonendrehautomat
Automatic Copying Lathe
Tour à gabarit automatique
Torno copiador automático
Tornio copiativo automatico
Torno copiador automático

Schablonendrehautomat Type IH-25

Diese automatische Drehmaschine mit Magazin dient speziell zur Herstellung großer Mengen von kurzen Drehteilen, zu deren Bearbeitung kein Lünnett erforderlich ist.

Drehlänge: bis 220 mm
Drehdurchmesser: bis 50 mm

Die Arbeitsweise der Maschine ist sehr einfach. Die Drehstähle werden in pendelnd gelagerten Stahlhaltern an der Schablone entlanggeführt und übertragen somit die Kontur der Schablone auf das Werkstück.

Die Schablone hat die gleiche Kontur wie das Werkstück und ist daher leicht anzufertigen: Ein Muster wird der Länge nach durchgeschnitten, seine Form auf dem Schablonenblech angerissen, und die Schablone danach ausgearbeitet.

Die Holzrohlinge können gebohrt oder ungebohrt sein und sind vor dem Drehen auf die benötigte Länge zuzuschneiden.

Die zugeschnittenen Hölzer werden von Hand in das Magazin gelegt. Die Maschine nimmt Stück für Stück aus dem Magazin und führt sämtliche Arbeitsgänge automatisch aus, d. h. Spannen des Holzes, Schrappen durch die Drehstähle, Fertigdrehen durch den Formstahl, Ausspannen und Auswerfen des fertigen Werkstücks.

Die Maschine ist mit einer Öldämpfung versehen, wodurch ein sehr ruhiger Lauf der Drehstähle am vorderen Support und gleichzeitig eine geringere Abnutzung der Kurvenlaufbahnen gewährleistet ist.

Der Getriebemotor des Kurvenantriebs ist stufenlos regelbar, so daß die Stückzahl in weitestem Maße dem herzustellenden Artikel angepaßt werden kann.

Die **Leistung** der Maschine liegt somit, je nach Größe und Form der Muster, **zwischen 400 und 1800 Stück pro Stunde.**

Die Maschine ist mit den folgenden Motoren ausgerüstet:

1 Motor 3 kW, 2800 U/min, mit Keilriemenscheibe
1 stufenlos regelbarer Getriebemotor 0,55 kW

Auf Wunsch kann die Maschine mit einer **Bohrvorrichtung** für Teile mit einseitiger Bohrung bis 10 mm $\varnothing$ und einer Tiefe bis zum sechsfachen Durchmesser der Bohrung geliefert werden. Der Bohrer arbeitet während des Drehens durch die hohle Spindel, ohne Verminderung der Leistung.

Gewicht mit Motoren:

Netto	Bahnmäßig verpackt	Seemäßig verpackt
ca. 900 kg	ca. 980 kg	ca. 1120 kg (3,8 m ³)

Die Maschine kann, zur Verbindung mit anderen automatischen Maschinen, mit Greifervorrichtung und Transportstraße ausgestattet werden.

Änderungen vorbehalten!

Model IH-25 Automatic Copying Lathe

This automatic, hopper fed turning machine is specifically designed for the large quantity production of short turnings which do not require the use of a stayring.

Max. working length: 9"
Max. working diameter: 2"

The machine works very simply. The turning gouges, held in traversing tool holders, are taken along the template and thus transfer the outline of the template to the workpiece.

The template has exactly the contour of the workpiece and therefore is easily made: A correctly shaped turning is split down its center line, its shape is traced onto a metal template blank, and the template is then cut to the scribed outline.

The wood blanks may be bored or unbored and need to be cut to the required length before turning.

The cut-to-size blanks are filled into the hopper by hand. The machine takes them up, one by one, and performs all operations automatically, i. e. clamping of the wood, rough turning by the gouges, finish turning by the profile turning cutter, releasing and ejecting the finished workpiece.

An oil damper ensures a very smooth and steady run of the front carriage gouges and at the same time reduces the wear of the cam ways.

The geared motor of the cam drive is continuously adjustable so that the production rate can be varied within the widest limits to suit the requirements of the respective workpiece.

The **output** depending upon the length and shape of the turnings **ranges from 400 to 1800 pieces per hour.**

The machine is supplied with the following motors:

One 3 kW, 2800 rpm motor with V-belt pulley
One .55 kW infinitely variable geared motor

On request, the machine can be furnished with a **boring attachment** for turnings requiring to be bored on one end. This attachment bores holes of up to 3/8" in diameter and a max. depth of 6 times the diameter of the hole. The drill operates during the turning operation through the hollow spindle, without reduction of output.

Approximate weight with motors

Net	Incl. seaworthy crate
1980 lbs.	2465 lbs. (135 cu. ft.)

This lathe can be equipped with parts removing arm and conveyor to be linked to other automatic machines.

We reserve the right to amend or modify the design.

Tornio copiativo automatico Tipo IH-25

Questa macchina a tornire automatica con magazzino serve particolarmente per oggetti corti, per la cui lavorazione non sia necessario l'impiego della lunetta.

Lunghezza a tornire: 220 mm
Diametro fino a: 50 mm

Il sistema di lavoro della macchina è molto semplice. I ferri sono montati su appositi portaferrì oscillanti del supporto anteriore, e scorrono lungo una sciabloni in modo da trasmettere il profilo della stessa all'oggetto da tornire.

La sciabloni ha esattamente lo stesso contorno del pezzo tornito, e può quindi essere preparata con molta facilità. Il campione viene tagliato longitudinalmente e il contorno risultante viene riportato sulla lamiera che viene poi lavorata secondo il profilo disegnato e serve poi da sciabloni.

Il legno può essere forato o no, e dovrà essere tagliato nella necessaria lunghezza, prima di cominciare la tornitura.

I pezzi così tagliati in lunghezza vengono introdotti a mano nel magazzino. La macchina prende il legno automaticamente dal magazzino, pezzo per pezzo ed esegue poi, sempre automaticamente, tutte le operazioni necessarie, e cioè: fissaggio, sgrossatura mediante i ferri da tornio che si trovano nel supporto anteriore, finitura con profilatura esatta mediante il ferro che si trova montato sul supporto posteriore, allentamento ed espulsione dell'oggetto finito.

La macchina è munita di speciale dispositivo ammortizzatore ad olio che assicura uno scorrimento uniforme dei ferri montati sul supporto anteriore e contemporaneamente assicura un consumo assolutamente minimo del profilo della sciabloni.

La macchina è munita di motoriduttore a velocità variabile in modo continuo così da poter ottenere per ogni singolo pezzo la miglior finitura e la maggior produzione possibile.

La **produzione** della macchina può variare pertanto, a seconda della grandezza e della forma dell'oggetto, **da 400 a 1800 pezzi all'ora**.

La macchina viene fornita coi seguenti motori:

- 1 Motore 3 kW, 2800 giri/min., con puleggia per la cinghia trapezoidale di comando
- 1 Motoriduttore 0,55 kW, con velocità variabile in modo continuo

Dispositivo per forare - La macchina può essere fornita su richiesta con dispositivo a forare da una sola parte, molto utile per manici ed altri articoli. Tale dispositivo permette di fare fori fino al $\varnothing$ di 10 mm e fino ad una lunghezza pari a 6 volte il diametro. La punta lavora durante la tornitura attraverso il mandrino cavo della macchina, senza diminuirne la produzione.

Peso della macchina, compresi i due motori:

Netto	Con imballaggio ferroviario	Con imballaggio marittimo
ca. 900 kg	ca. 980 kg	ca. 1120 kg (3,8 m ³)

La macchina può essere collegata, attraverso apposito prendilegno e strada di trasporto, ad altre macchine automatiche, ad esempio alla levigatrice.

Dati ed illustrazioni non impegnativi

Torno Copiador Automático, Modelo IH-25

Este torno copiador automático, equipado con magazine de alimentación, é especialmente destinado à produção de grandes quantidades de torneados menores, cuja confecção dispensa luneta.

Comprimento de torneamento: até 220 mm
Diâmetro de torneamento: até 50 mm

O sistema de operação da máquina é bastante simples. As facas, montadas em porta-ferramentas pivotantes, são guiadas ao longo do gabarito, de modo que o contorno deste é reproduzido na peça trabalhada.

O gabarito, que tem o mesmo contorno do torneado a ser produzido, é de fácil confecção: Uma amostra do torneado é cortada ao meio, no sentido longitudinal; uma das metades obtidas é colocada na chapa metálica destinada à confecção do gabarito; o contorno dessa metade é riscado na chapa e em seguida o gabarito é recortado de acordo com o traçado feito na chapa.

As peças de madeira brutas podem estar furadas ou sem furos, devendo porém ser cortadas previamente no comprimento certo.

Já com o comprimento exato, as peças são colocadas manualmente no magazine de alimentação, onde são apanhadas mecanicamente pela máquina, peça por peça, executando-se então automaticamente toda a sequência das operações: Fixação da peça, torneamento de desbaste, torneamento de acabamento, desfixação e ejeção do torneado pronto.

Este modelo é equipado com sistema de amortecimento a óleo, assegurando funcionamento silencioso da ferramenta e reduzindo ao mesmo tempo os desgastes.

O motorreductor do acionamento para as curvas, de velocidade variável, permite a melhor adaptação possível da capacidade de produção, i. é a quantidade de peças/hora, aos característicos dos torneados a produzir.

Assim, a **capacidade** da máquina varia **entre 400 a 1800 peças/hora**, dependendo do tamanho e formato do torneado.

A máquina é equipada com os seguintes motores:

- 1 motor de 3 kW, 2800 rpm, com polia para correia em V.
- 1 motorreductor variável de 0,55 kW

A pedido, a máquina pode ser equipada ainda com um **dispositivo de furar** para peças providas de furo de um lado, com capacidade para furos de até 10 mm $\varnothing$ e comprimento de até 6 vezes o diâmetro. A aplicação do furo é feita durante o torneamento, trabalhando a broca através de fuso oco, sem qualquer redução no rendimento da produção.

Peso aproximado, com motores:

Líquido	Com embalagem comum	Com embalagem marítima
900 kg	980 kg	1120 kg (3,8 m ³)

Para encadeamento com outras máquinas, o modelo pode ser fornecido com dispositivo agarrador e mecanismo de transporte.

Máquina sujeita a inovações, sem aviso