

**HWM Holzdrehtechnik
und Vertriebs GmbH**

Jahnstraße 18

D-91126 Rednitzhembach

Telefon (0 91 22) 87 55 - 0

Telefax (0 91 22) 87 55 - 16

HEMPEL



Schablonen- und Kopierdrehautomat CDK-12

Combination Copying Lathe
Tour à copier combiné
Torno copiadador combinado



**Zwei verschiedene Drehsysteme
in einer Maschine**

Two turning methods in one machine

Réunit deux principes de tournage

Reúne dos sistemas de torneado

Kombinierter Schablonen- und Kopierdrehautomat CDK-12

mit elektronischer Steuerung

Diese neue, besonders stabile Universaldrehmaschine wurde entwickelt, um sowohl die Vorteile einer Schablonendrehmaschine als auch einer Kopierdrehmaschine voll nutzen zu können. Sie ermöglicht die rationelle Fertigung von Drehteilen in kleinen und großen Serien.

Max. Drehlänge: 1200 mm
Max. Drehdurchmesser: 150 mm

Das Magazin ist für die Aufnahme von Holzkanteln bis 100 mm Vierkant vorgesehen. Größere Kanteln können von Hand eingelegt werden.

Die Maschine ist mit zwei hydraulischen Kopiersupporten für die wahlweise Bestückung mit Schablonendrehstählen und/oder Spitzstählen ausgerüstet.

Die Formabtastung erfolgt über eine Blechschablone oder über ein fertig gedrehtes Holzmuster.

Zur Fertigung von kleinen und mittleren Serien wird der erste Kopiersupport mit einem normalen Drehstahl und der zweite mit einem Spitzstahl bestückt. So können langgezogene Konturen vom Schablonendrehstahl mit großem Vorschub und scharfkantige Formen vom Spitzstahl mit reduziertem Vorschub bearbeitet werden.

Hierdurch wird eine größere Leistung als bei den herkömmlichen, nur mit Spitzstählen arbeitenden Kopierdrehmaschinen erzielt.

Ein weiterer Vorteil sind die niedrigen Werkzeugkosten.

Trotzdem besteht (für die Herstellung von großen Serien) die Möglichkeit, mit normalen Dreh- und Formstählen zu arbeiten: Je nach Muster, können bis zu 5 Formstahl-supporte angebaut werden.

Durch die vollelektronisch-hydraulische Steuerung ist eine schnelle Umstellung der Maschine möglich.

Wahlzubehör:

- Hydraulische Einstecksupporte (Formstahl-supporte)
- Automatische Lünettschmierung
- Einrichtung zum Drehen mit Vierkantlünett für Teile mit beliebig stehenbleibendem Vierkant
- Hydraulische Bremse (erforderlich zum Arbeiten mit Magazin und mit Vierkantlünett)

Anmerkung:

Auf Wunsch kann die Maschine auch ohne Magazin und Zubringer geliefert werden.

Die Maschine ist mit folgenden Motoren ausgerüstet:

1 Spindelmotor 7,5 kW, 2800 U/min.
1 Hydraulikmotor 2,2 kW, 2800 U/min.

Gewicht mit Motoren:

Netto	Bahnmäßig verpackt	Seemäßig verpackt
ca. 2350 kg	ca. 2500 kg	ca. 2760 kg (10,5 m ³)

Änderungen vorbehalten !

CDK-12 Automatic Combination Gouge/V-Knife Copying Lathe

with electronic control

This new, extra sturdy universal turning lathe has been developed to benefit of the advantages offered by both the gouge turning principle and the principle where work is produced off a hydraulic tracer system. It is the ideal tool for the efficient production of turnings in small as well as large series.

Max. work length: 1200 mm
Max. work diameter: 150 mm

The hopper accommodates wood blanks up to 100 mm square. Bigger pieces can be loaded in the machine by hand.

The machine is equipped with two hydraulic tracer units to be fitted, as required, with gouges and/or V-knives.

The shape is copied from a metal template or a ready turned wooden model.

For short and medium runs, the first tracer unit is fitted with a regular turning gouge and the second with a V-knife. The gouge turns the plainly shaped contours at a high feed rate while sharp-edged profiles are turned by the V-knife travelling at a reduced speed.

This results in a higher production as compared to the output of the traditional hydraulic tracer lathes using V-knives only.

An additional advantage are the low tooling costs.

However, provision is also made for large quantity runs to be produced conventionally by means of gouges and profile cutters: Up to 5 back-knife slides can be mounted, depending on the nature of the work to be done.

The fully electronic hydraulic control system permits changing the machine from one pattern to another in a minimum of time.

Options:

- Hydraulic back-knife slides (profile cutter slides)
- Automatic stayring lubricator
- Facility for leaving squares anywhere on the turning (square stayring equipment)
- Hydraulik brake (indispensable when working with hopper or with square stayring)

Note:

A semi-automatic version, without hopper feed system, is also available.

The machine is supplied complete with the following motors:

One 7.5 kW, 2800 rpm spindle motor
One 2.2 kW, 2800 rpm hydraulic pump motor

Approx. weight with motors:

Net	Incl. seaworthy case
2350 kg	2760 kg (10.5 m ³)

We reserve the right to amend or modify the design.

Tour automatique combiné „gouge/outil pointu” CDK-12

à commande électronique

Ce nouveau tour universel de construction particulièrement robuste a été étudié dans le but de pouvoir profiter à la fois des avantages des tours à gabarit, travaillant avec des gouges, et des tours à palpeurs employant des outils pointus. Il est idéal pour la fabrication rationnelle d'objets tournés en petites et en grandes séries.

Longueur maxi de tournage: 1200 mm
Diamètre maxi de tournage: 150 mm

Le magasin de chargement est prévu pour recevoir des carrelés de jusqu'à 100 mm carré de côté. Des bois plus gros peuvent être introduits à la main.

La machine est équipée de deux palpeurs hydrauliques qui sont munis, selon les besoins, de gouges et/ou d'outils pointus.

Le copiage de la forme se fait d'après en gabarit un tôle ou bien d'après une pièce prototype en bois.

Pour les petites et moyennes séries, le premier palpeur sera muni d'une gouge standard et le deuxième d'un outil pointu. Il est ainsi possible de pouvoir tourner les tronçons de forme simple à la gouge, avec une vitesse d'avance rapide, alors que l'outil pointu travaille les profils à arêtes vives, avec une vitesse d'avance réduite.

De cette manière, on obtient une cadence plus élevée par rapport aux tours à palpeurs connus qui utilisent des outils pointus exclusivement.

Parmi les avantages du tour CDK on peut aussi signaler le coût réduit de l'outillage.

Il subsiste néanmoins la possibilité (pour fabriquer des pièces en grandes séries) de travailler, comme avant, avec des gouges normales et des outils de forme: Selon la nature du travail à effectuer, il est possible de monter jusqu'à 5 porte-outils arrières.

Grâce à la commande électronique-hydraulique, le réglage de la machine pour passer d'un modèle à un autre demande très peu de temps.

Options:

- Porte-outils arrières hydrauliques (pour outils de forme)
- Graissage automatique de l'anneau de lunette
- Aménagement pour tournage en lunette carrée permettant la réalisation de pièces présentant des masses restant carrées à un endroit quelconque
- Frein hydraulique (indispensable lors du travail avec le magasin et avec la lunette carrée)

NOTA:

La machine existe aussi en version semi-automatique, sans magasin de chargement.

La machine est livrée équipée des moteurs suivants:

- 1 moteur broche de 7,5 kW à 2800 tr/mn
- 1 moteur pompe hydraulique de 2,2 kW à 2800 tr/mn

Poids approximatif avec moteurs:

Net	Emballée pour transport par rail	Sous emballage maritime
2350 kg	2500 kg	2760 kg (10,5 m ³)

Nous nous réservons le droit de modifications.

Torno copiador/palpador combinado automático CDK-12

de mando electrónico

Este torno especialmente robusto de nueva concepción ha sido construido con la finalidad de poder aprovechar a la vez las ventajas de los tornos copiadores que trabajan con gubias y de los tronos palpadores que emplean cuchillas de punta. Es la máquina ideal para la fabricación de pequeñas y grandes series de piezas torneadas.

Largo máx. a tornear: 1200 mm
Díámetro máx. a tornear: 150 mm

El cargador admite cuadrillos de hasta 100 x 100 mm. Las maderas más grandes pueden colocarse a mano.

La máquina va dotada de dos palpadores hidráulicos que se arman, según las necesidades, con gubias y/o con cuchillas de punta.

El copiado de la forma se efectúa siguiendo una plantilla de chapa o bien una pieza patrón en madera.

Para la producción de pequeñas y medianas series, el primer palpador va equipado con una gubia normal y el segundo con una cuchilla de punta. De esta manera, es posible trabajar los tramos de forma sencilla mediante la gubia de avance rápido, mientras que la cuchilla de punta tornea los perfiles de cantos vivos con una velocidad de avance reducida.

Se obtiene así un rendimiento más elevado en comparación a los tornos palpadores tradicionales que emplean exclusivamente cuchillas de punta.

Otra ventaja que presente este sistema es el ahorro considerable del costo del utilaje.

Sin embargo, es todavía posible (para series mayores) trabajar según el método convencional, es decir con gubias y herramientas de forma: Pueden montarse hasta 5 torretas traseras, de acuerdo con las necesidades de la pieza a torrear.

Gracias al mando electrónico-hidráulico, la máquina es de rápida preparación.

Equipo extra:

- Torretas traseras hidráulicas para el montaje de herramientas de forma
- Engrasador automático de la luneta
- Equipo para el torneado con luneta cuadrada que permite dejar partes cuadradas donde uno desee
- Freno hidráulico (imprescindible al trabajar con cargador o con luneta cuadrada)

NOTA:

Sobre demanda, se suministra la máquina también sin cargador.

La máquina va dotada de los siguientes motores:

- 1 motor giro de 7,5 kW a 2.800 r.p.m.
- 1 motor bomba hidráulica de 2,2 kW a 2.800 r.p.m.

Peso aproximado con motores:

Neto	Con embalaje común	Con embalaje marítimo
2350 kg	2500 kg	2760 kg (10,5 m ³)

i Salvo modificación !

