

HAPFLO



Holz-Drehbank



Wood-Turning-Lathe



Tour à bois

AP 2000-ES



Bei der neuen AP-2000-ES handelt es sich um eine leistungsstarke, aus hochwertigem Grauguß (keine Blech- bzw. Stahlkonstruktion) gefertigte Holzdrehbank für anspruchsvolle Freizeit-Handwerker und Profidrehler. Sie vereint optimale Funktion, Sicherheit, Formschönheit und Genauigkeit.

Durch die geräuscharme, solide und wartungsfreie Konstruktion aus Grauguß und erstklassige Verarbeitung ist die AP-2000-ES auch bestens geeignet für den schulischen Werkunterricht, für gewerbliche Werkstätten und Schulen, sowie für Behindertenwerkstätten.

Durch den problemlosen Aufbau der Kopierreinrichtung KA-90 läßt sich die AP-2000-ES auch zum Längs- und Quer-Kopieren verwenden.

Technische Beschreibung

Spindelstock und Präzisions-Drehbankbett aus hochwertigem Grauguß mit gefräster und geschliffener Bettführung. Reitstock und Handauflage (180 mm) ebenfalls aus Grauguß, leicht und präzise verschiebbar, mit Excenter-Schnellspannung.

Spindelwelle: Kräftig dimensionierte, durch wartungsfreie Spezialkugellager 2-fach präzisionsgelagerte Massivspindel mit Gewinde M33 und Innenkonus MK 2 Bremsbandrad.

Antrieb: Durch leistungsstarken, auf Dauerbetrieb ausgelegten Motor. Wechselstrommotor 220 Volt (1 Ph.) – 0,75 PS (0,55 kW) – 50 Hz.

Drehzahl: stufenlos 340 – 4000 U/min., optische Drehzahlanzeige.

Spitzenweite: 1000 mm.

Spitzenhöhe: 200 mm.

Reitstock: Schwere Grauguß-Ausführung mit Excenter-Schnellspannung, Konus MK 2.

Elektrik: Sicherheitselektrik nach VDE.

Maße: L=1700 mm, B=400 mm, H=1130 mm.

Gewicht: ca. 150 kg.

The new AP-2000-ES is an efficient wood-lathe, made of high quality grey cast iron (no sheet metal resp. steel design) for the fastidious hobbyist and professional. It combines optimum performance, safety, precision and is beautifully shaped.

Thanks to a smooth running, solid and maintenance-free design made of grey cast iron in conjunction with first-class workmanship, the AP-2000-ES is also very suitable for the handicrafts in school, for industrial workshops and schools as well as for sheltered workshops.

The AP-2000-ES is usable for longitudinal and transversal copying by fitting on the Copying Attachment KA-90 without problems.

Technical data

Drive box and precision lathe bed made of high quality grey cast iron with milled and polished lathe bed. Tailstock and handrest (180 mm) likewise in grey cast iron, easily and precisely movable, with eccentric quick-acting clamping lever.

Spindle shaft: Powerful solid spindle M33, inside cone MK 2, meeting all requirements with two maintenance-free precision special ball bearings. Handwheel for braking.

Drive: Powerful motor, designed for continuous operation. Alternating current motor 220 volts (single-ph.) – 0,75 HP (0,55 kW) – 50 Hz.

Speed: 340 - 4000 rpm. infinitely variable. Optical speed display.

Distance between centres: 1000 mm.

Height of centres: 200 mm.

Tailstock: Heavy-duty design in grey cast iron, with eccentric quick-acting clamping lever, tailstock sleeve MK 2.

Electric system: Safety system according to VDE.

Dimensions: L = 1700 mm, W = 400 mm, H = 1130 mm.

Weight: about 150 kg.

Le nouveau AP-2000-ES est un tour à bois de grande performance, construit en fonte grise de haute qualité (pas de construction en tôle pliée/tôle d'acier). Machine idéale pour l'artisan amateur ou professionnel. Elle réunit toutes les qualités de bon fonctionnement, sécurité, précision et une forme agréable. Cette machine étant de construction solide, sans entretien spécial et de rotation silencieuse est parfaitement conçue pour écoles, écoles techniques, artisans et centres spéciaux de rééducation.

Par le montage simple du copieur KA-90 la machine AP-2000-ES peut être utilisée pour travaux longitudinaux ou transversaux.

Données techniques

Boîte de commande et banc de précision en fonte grise de haute qualité. Les surfaces de travail du banc sont fraisées et polies. Poupée mobile et support d'appui-main (180 mm) sont aussi en fonte grise, déplacement précis et rapide avec serrage par excentrique.

Arbre de broche: De forte dimension, avec 2 roulements à billes de haute précision auto-lubrifiants. Tête de broche avec pas de vis M33, à l'intérieur un cône de mors MK 2. Volant de freinage.

Entrainement: Moteur de force de haute performance à courant alternatif 220 volts (monophasé) – 0,75 CV (0,55 kW) – 50 Hz.

Vitesse: 340 - 4000 tpm à réglage continu. Display des nombres de tours.

Distance entre-pointes: 1000 mm.

Hauteur de pointes: 200 mm.

Poupée mobile: Lourde, en fonte grise avec serrage rapide par excentrique. Broche avec cône de mors MK 2.

Branchement: Systeme de sécurité après VDE.

Dimensions: 1770 x 400 x 1130 mm.

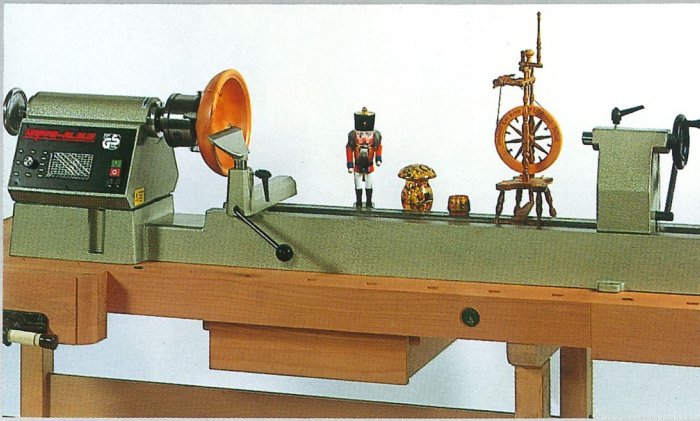
Poids: env. 150 kg.

Holzdrehbank

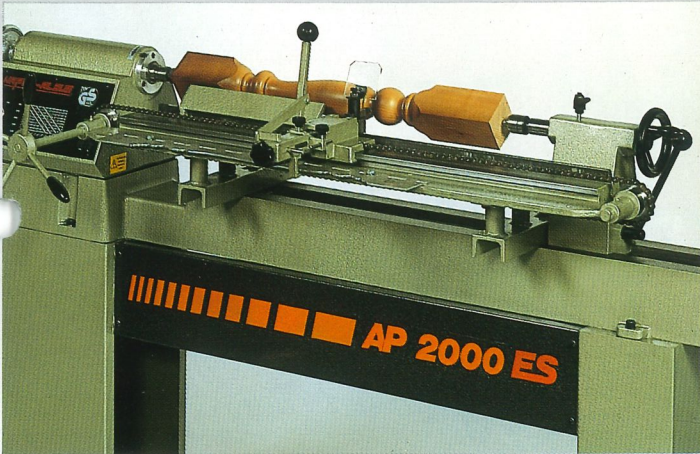
Wood turning lathe

Tour à bois





- Ⓓ AP-2000-ES Tischmodell
- Ⓔ AP-2000-ES Without steel column
- Ⓕ AP-2000-ES Sans montent en acier



- Ⓓ Stufenlose, elektronisch regelbare Antriebseinheit mit Spindel-arretierung und Bremshandrad.
- Ⓔ Infinitely variable electronic driving unit with locking device for spindle shaft and handwheel for braking.
- Ⓕ Entraînement électronique à réglage continu avec arrêt pour arbre de broche et volant de freinage.

Copying attachment KA-90

The KA-90 is the ideal completion for fully utilization of AP-2000-ES. As it can be fitted very quickly without problems (also for transversal copying) and thanks to the simple operation, its utilization will pay for itself even for smallest piece numbers. Longitudinal copying by means of a template or tracing from the original workpiece – easier it cannot be done. When fully utilizing the copying length, workpieces up to a final dia. or 45 mm can be copied without problems.

Technical data

Sturdy cross member and copying carriage made from grey cast iron with polished guide bar. The large turnstile in connection with the exact working chain-drive makes possible a steady feed and finest turnery. Sensitive wooden-cutting by means of thread spindle. Stop dog for setting the depth for final workpiece dia. Subsequent cutting by hand **without** dismantling of copying attachment.

Copying length: about 950 mm.

Profiled templets can be made by oneself without problems from different materials.

Dispositif de copiage KA-90

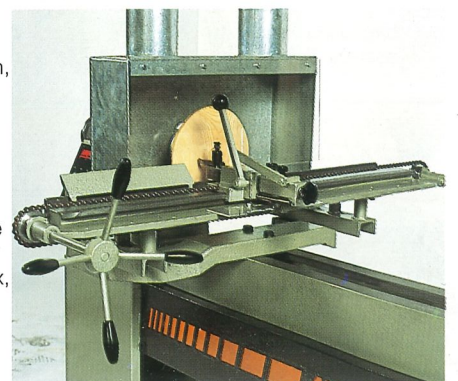
Le copieur manuel KA-90 est l'appareil d'agencement idéal pour la tour à bois AP-2000-ES. Par le montage rapide et réglage simple du copieur pour travaux transversaux où bien longitudinaux vous obtiendrez même pour les plus petites séries un rendement maximum. Les travaux longitudinaux seront exécutés à l'aide d'un gabarit ou original. En utilisant la longueur maximum du dispositif de copiage on peut sans difficultés tourner des pièces jusqu'à un diamètre minimum de env. 45 mm.

Données techniques

Solide construction du support de l'appareil de copiage et du chariot, en fonte grise, avec guidage profilé et polie. L'entraînement du chariot se fait à l'aide d'une chaîne et roues dentées, relié au croisillon de grande dimension, permettant un travail exact. La grosseur du copeau sera déterminé par un arbre à vis, et un taquet de profondeur pour la dimension terminale de chaque pièce d'ouvrage. La reprise de travail-main sera effectuée **sans démontage** du copieur.

Longueur de copiage: env. 950 mm.

- Ⓓ KA-90 mit Kopier-Querträger zum Kopieren von Tellern, Scheiben usw.
- Ⓔ KA-90 with copying cross member for copying plates, disks, etc.
- Ⓕ KA-90 avec traverse de copiage pour le copiage de plateaux, disques etc.



Kopiereinrichtung KA-90

Die KA-90 ist die ideale Ergänzung zur vollen Nutzung der AP-2000-ES und ermöglicht die rationelle Fertigung von profilgleichen Werkstücken, z. B. Tisch- und StuhlfüÙe, Balustersäulen, Lampen- und Kerzenständer, Teller, Schalen, Rosetten etc.

Durch die problemlose Montage, das schnelle Umrüsten von Längs- auf Querkopieren und die einfache Handhabung lohnt sich der Einsatz bereits bei kleinsten Stückzahlen.

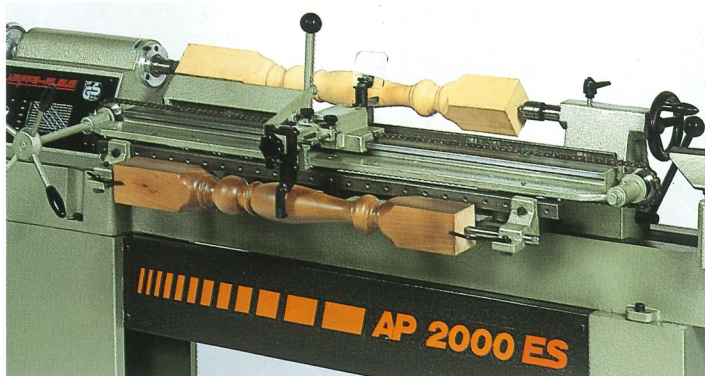
Längskopieren mittels Schablone oder nach Originalmuster – einfacher geht es nicht. Bei voller Ausnutzung der Kopierlänge kann man Werkstücke bis zu einem Ø von 45 mm problemlos kopieren.

Technische Beschreibung

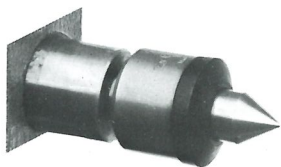
Ständig dimensionierter Kopierträger und Kopierschlitten aus hochwertigem Grauguß mit geschliffenen Führungsbahnen. Das große Drehkreuz ermöglicht in Verbindung mit dem exakt arbeitenden Kettenantrieb einen gleichmäßigen Vorschub und macht feinste Dreharbeiten möglich. Feinfühliges Spannzustellung durch Gewindespindel. Tiefenanschlag für Werkstück-Enddurchmesser. Nachstecharbeiten von Hand **ohne** Abbau der Kopiereinrichtung möglich.

Kopierlänge: ca. 950 mm.

Profilerte Schablonen können aus verschiedenen Materialien (z. B. Pertinax, Plastik, Alu, Hartholz etc.) mühelos selbst gefertigt werden.



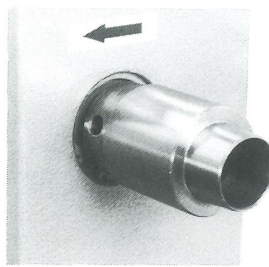
- Ⓓ KA-90 mit Original- (Muster-) Abtastung
- Ⓔ KA-90 with original-(sample-) tracing device
- Ⓕ KA-90 avec dispositif de palpation, d'après un spécimen.



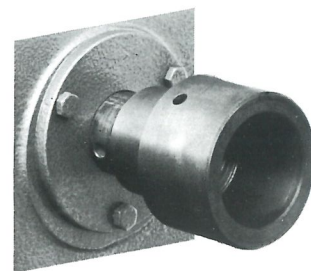
- (D) Mitlaufende Körnerspitze
- (GB) Live centre MK 2
- (F) Contre-pointe à roulement



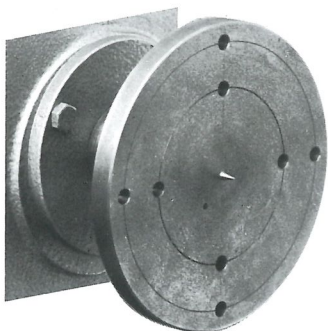
- (D) Sechszackmitnehmer
Ø 20 oder 30 mm
- (GB) Six-pronged dog
dia. 20 or dia. 30 mm
- (F) Entraîneur à six dents
Ø 20 ou 30 mm



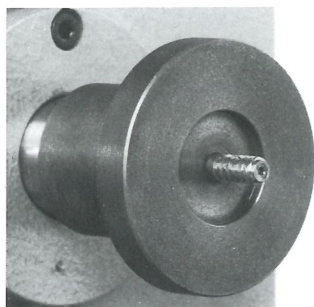
- (D) Heureka-Futter
- (GB) Heureka-chuk
- (F) Heureka-mandrin



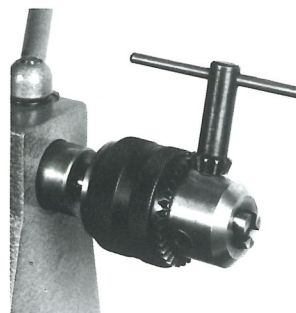
- (D) Einschlagfutter mit Innendurchmesser 40, 50, 60, 70 oder 80 mm
- (GB) Socket chuck with dia. 40, 50, 60, 70 or 80 mm
- (F) Mandrin d'enfoncement diamètre intérieur 40, 50, 60, 70 ou 80 mm



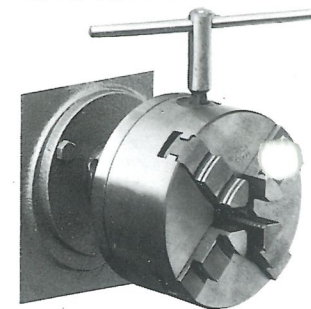
- (D) Planscheibe
- (GB) Face plate
- (F) Plateau



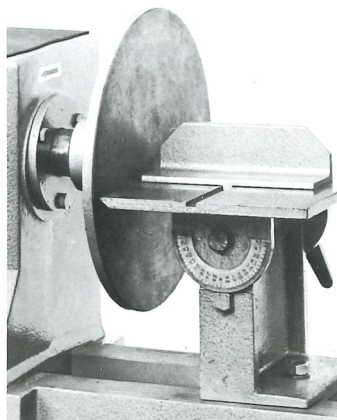
- (D) Scheibenfutter Ø 90 mm
- (GB) Disk chuck dia. 90 mm
- (F) Mandrin à disque Ø 90 mm



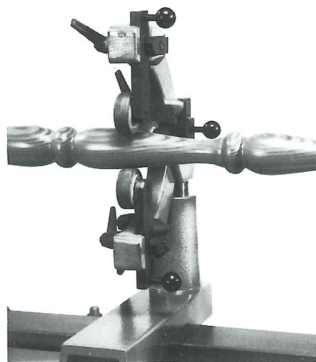
- (D) Zahnkranz-Bohrfutter mit Schlüssel und Kegeldorn, Spannweite 2 - 16 mm
- (GB) Key type drill chuck with key and conical mandrel, opening capacity 2 to 16 mm
- (F) Mandrin porte-forêt à couronne dentée avec clef et mandrin conique, écartement des mâchoires 2 - 16 mm



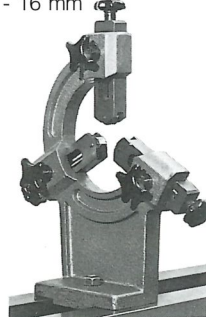
- (D) Drei- bzw. Vierbackenfutter Ø 80 mm oder Ø 125 mm mit Außen- u. Innenbacken
- (GB) Three- and/or four-jaw chuck dia. 80 or 125 mm with outside and inside jaws
- (F) Mandrin à trois mors et/ou à quatre mors Ø 80 ou 125 mm avec des mâchoires extérieures et intérieures



- (D) Schleiftisch (verstellbar bis 45°) und Schleifteller Ø 280 mm
- (GB) Grinding table (adjustable to 45°) and grinding disk dia. 280 mm
- (F) Table de meulage (réglable, jusqu'à 45°) et meule-assiette Ø 280 mm



- (D) Lünette für Handauflagenhalter (in Verbindung mit KA-90 verwendbar)
- (GB) Back rest for hand rest holder (usable in connection with KA-90)
- (F) Lunette complémentaire pour le support d'appui-main (en relation avec KA-90)



- (D) Lünette (nur für Handdrechseln)
- (GB) Back rest (only for turning by hand)
- (F) Lunette (pour tournage à main seulement)



- (D) Selbstzentrierende Lünette (auch in Verbindung mit KA-90 verwendbar)
- (GB) Selfcentering back rest (also usable in connection with KA-90)
- (F) Lunette à centrage automatique (en relation avec KA-90)

HAPFO
Maschinen und Werkzeuge für die Holzbearbeitung
Machines and Tools for Woodworking
Machines et outils pour travaux sur bois

Germany:
PFOHL Handels GmbH & Co. Betriebs KG
 8205 Kiefersfelden
 Thierseestraße 9
 Telefon 08033/7029
 Telex 525310 hapfo
 Telefax 08033/7787

Austria:
PFOHL
 Handelsgesellschaft mbH
 6300 Wörgl/Tirol
 Wildschönauerstraße 31
 Telefon 05332/72468
 Telefax 05332/72907

UK:
HAPFO POLLARDS LTD
 1 Water Hall Industrial Estate - Salford, Milton Keynes MK 17 8AZ
 Telephone 0908/281043 - Fax 0908/281044

Ihr Fachhändler: