

WEMA

Spitzentechnik für Holz



JOKER 7000

Kopierdreh- und
Fräsmaschine



Copy Turning and Milling Machine

Tour de copiage et de fraisage





Mit ihren Funktionsmerkmalen geht die CD-Ausführung über die bewährte Kopierdrehmaschine WEMA JOKER 7000 hinaus: Beim Drehen von reich profilierten Werkstücken mit größeren Abweichungen des Spannungsvolumens sind unterschiedliche Geschwindigkeiten programmierbar, gleichermaßen beim Fräsen unterschiedlicher Zyklen mit verschiedenen Teilungen und Steigungen. Zur Programmierung sind NC-Kenntnisse nicht erforderlich.

Die WEMA JOKER 7000 CD besitzt die Vorzüge der JOKER 7000: Der Kopierschlitten läuft auf gehärteten und geschliffenen Kugelbahnführungen mit großer Wartungsarmut. Der Drehstuhl steht sehr dicht an den mitlaufenden Lünetten und garantiert ein vibrationsarmes Drehen des Werkstückprofils.

Die Abtastung des Profils erfolgt hydraulisch vom Muster oder von der Profilschablone.

Als Standardausführung ist die Maschine mit zwei gesteuerten Achsen ausgestattet: der Längsachse und der Drehachse (Spindel).

Die Supportantriebe sind auf der Maschinenrückseite angebracht. Dadurch gibt es auf der Bedienseite keine Behinderungen. Bedien- und Schaltelemente sind auf einem mitlaufenden Schaltpult vereinigt. Kabel und Leitungen sind störungsfrei in Energieführungsketten bzw. Kanälen zusammengefaßt. Alle Steuerungs- und Elektrobauteile befinden sich im Maschinenständer. Damit entfällt ein separater Schaltschrank.

Das Umrüsten von Drehen auf Fräsen ist durch ein Schnellwechselsystem in kürzester Zeit möglich.

Für Plandreharbeiten im Durchmesserbereich bis etwa 450 mm kann durch Aufsetzen einer Zusatzeinrichtung die hydraulische Kopiereinrichtung genutzt werden.

Das besonders schwere Gußbett ist absolut verwindungsfrei.

The CD model has more features than the JOKER 7000 copy turning machine (also referred to as a copy lathe). When turning highly detailed profiles the speed at which the cutter travels can be programmed up to 6 zones. With the variation of the position of the cutter, a turning diameter up to 380 mm is easily achieved in copy mode. Knowledge of NC is not required for programming.

The WEMA JOKER 7000 CD shows the features of the JOKER 7000: the copying slide runs on hardened and grooved low-maintenance ball transfer guides. The lathe chisel is located very close to the revolving collar plate which guarantees vibration-free turning of the workpiece profile.

The profile is scanned hydraulically using the specimen or profile template.

The standard design of the machine is equipped with 2 programmable axes: one longitudinal axis and one turning axis.

The drive unit for the supports is fitted to the rear of the machine to provide plenty of space and freedom of movement on the operating side. The operating and control elements are both coordinated on a travelling control panel. All wires and ducts are collected in an energy guide chain to prevent disturbances. All control and electronic components are located on the machine tool table. A separate electrical-control cabinet is therefore not required.

The machine can be quickly changed from turning to milling by means of a quick-change system.

The hydraulic copying equipment can be used for face turning up to diameters of approx. 450 mm by attaching an additional tool.

The particularly heavy cast iron base is completely rigid and torsion-free.

De par sa fonctionnalité, le modèle CD va au-delà des possibilités du tour de copiage WEMA Joker 7000; Pour le tournage de pièces très profilées avec des volumes de coupe importants, différentes vitesses sont programmables, tout comme pour le fraisage de différents cycles avec des divisions et des pas différents. Pour la programmation aucune connaissances NC n'est nécessaire.

Le modèle JOKER 7000 CD offre bien sûr tous les avantages du JOKER 7000 : Le chariot de copiage se déplace sur des glissières de guidage à billes trempées et polies ne demandant que très peu d'entretien. L'outil de tournage se trouve tout proche des lunettes rotatives, garantissant ainsi un usinage sans vibration de la pièce.

La palpation du profil s'effectue de manière hydraulique sur l'échantillon ou le gabarit.

Le modèle standard est équipé de deux axes commandés: un axe longitudinal et un axe rotatif (broche).

Les mécanismes d'entraînement des supports se trouvent au dos de la machine, laissant ainsi le côté commande entièrement libre. Les éléments de commande et de connexion sont installés sur un pupitre de commande mobile. Câbles et fils conducteurs sont logés dans des chaînes conductrices ou des canaux à l'abri des perturbations. Tous les éléments de commande et les pièces électriques se trouvent dans le montant de machine rendant une armoire de commutation superflue.

Changement rapide d'outil de fraisage ou de tournage grâce à un système de serrage rapide.

Pour les travaux de dressage sur des diamètres allant jusqu'à 450 mm, le dispositif de copiage hydraulique peut être utilisé en l'équipant d'un dispositif supplémentaire.

Le plateau en fonte, particulièrement lourd, est absolument indéformable.

Technische Daten

Spitzenweite:	Standardausführung 1600 mm. Drehlänge mit Lünetten 1450 mm.
Spitzenhöhe:	300 mm. Größter Drehdurchmesser über Support 380 mm
Vorschub:	Stufenlos regelbar. Eilrücklauf mit Sicherheitsendabschaltung
Spindel:	M 45, Bund 46 mm. Innenkonus MK 3. Hohlspindel mit Bohrung 14 mm Durchmesser, mit verstärkter dreifacher Lagerung durch Präzisions-Schrägkugellager.
Reitstock:	Exzenterschnellspannung und Sicherheitsbankspannung, Pinole MK 3. Pinolenhub 150 mm. Auf Wunsch mit einstellbarer Kniehebelschnellspannung.
Lünetten:	Ringlünette für Durchmesser von 15 - 75 mm bzw. 80 - 130 mm, mit schnell auswechselbaren Außenringen; zwei Vierbackenlünetten, stufenlos verstellbar, für Durchmesser von 30 - 60 (15 - 45), 60 - 100, 120 - 180 mm.
Spindelmotor:	Drehstrom 3,0 kW oder wahlweise bis 4,0 kW. Drehzahl stufenlos verstellbar in zwei Bereichen: 200 - 2000 U/min oder 350 - 3400 U/min.
Vorschubachsen:	Längsachse und Drehachse (Spindel) gesteuert. Eingabe von Längen mit verschiedenen Geschwindigkeiten beim Drehen, sowie Steigungen und Teilungen beim Fräsen (automatische Fräszyklen). Antrieb durch wartungsfreie Schrittmotoren.
Querachse:	Hydraulische Profilabtastung von Mustern oder Schablone. Kopierhub 100 mm.
Spannung:	400/230 V, 3/PF/N, 50 Hz. Sonderspannung auf Anfrage.
Absaugung:	Für Ringlünetten und Support jeweils 100 mm Durchmesser.
Maße:	L = 2730 mm, B = 1200 mm, H = 1300 mm.
Gewicht:	ca. 750 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

Technical Data

Maximum width:	Standard design 1600 mm, turning length with collar plates 1450 mm.
Maximum height:	300 mm. Maximum turning diameter via support: 380 mm.
Feed motion:	Infinitely variable. quick return motion with main limit switch.
Spindle:	M 45, collar 46 mm. inner cone MT3. Hollow spindle with 14 mm bore diameter, with reinforced triple bearing by means of precision angular ball bearing.
Tailstock:	Eccentric quick gripping and safety lathe base gripping, sleeve MT3, sleeve lift 150 mm. With adjustable articulated quick-action lever, upon request.
Collar plates:	Ring collar plate for 15 - 75 mm / 80 - 130 mm diameters with quickly interchangeable insertion rings, two four-jaw collar plates, infinitely adjustable for diameters from 30 - 60 (15 - 45) mm / 60 - 100 mm / 120 - 180 mm.
Spindle motor:	3.0 kW rotary current / optionally 4.0 kW. infinitely variable speed within two ranges: 200 to 2000 RPM or 350 to 3400 RPM.
Feed axes:	Controlled longitudinal axis and rotational axis (spindle). Enter lengths with various speeds for turning, as well as pitches and gradients when milling (automatic milling cycles). Driven by maintenance-free step motors.
Lateral axis:	Hydraulic profile scanning using samples or templates. Copying lift: 100 mm.
Voltage:	400/230V, 3/PF/N, 50 Hz., special voltage upon request.
Suction:	For ring collar plates and support: 100 mm diameter respectively.
Dimensions:	L = 2730 mm, W = 1200 mm, H = 1300 mm.
Weight:	Approx. 750 kg

Subject to alteration.

Caractéristiques techniques:

Entre-pointes:	Modèle standard 1600 mm, longueur de tournage avec lunettes 1450 mm.
Hauteur des pointes:	300 mm. Diamètre de tournage max. sur support 380 mm
Avance :	Réglage continu, course de retour rapide avec déclenchement de sûreté en fin de course.
Broche:	M45, embase 46 mm, cône intérieur MK3. Broche creuse avec diamètre de perçage 14 mm, avec logement triple renforcé par des roulements à billes à disposition oblique de précision.
Contre-pointe:	Serrage rapide à excentrique et serrage de sûreté du plateau du banc, canon MK3, course de canon 150 mm. Sur demande avec serrage rapide à grenouillère.
Lunettes:	Lunette annulaire pour diamètres 15 - 75 mm ou 80 - 130 mm avec jeu de bagues interchangeables, deux lunettes à quatre mors à réglage continu pour diamètres de 30 à 60 (15 - 45), 60 à 100, 120 à 180 mm.
Moteur de broche:	Courant triphasé 3,0 kW ou au choix jusqu'à 4,0 kW. Vitesse de rotation à réglage continu sur deux plages: 200 à 2000 ou 350 à 3400 t/min.
Axes d'avance:	Commande par axe longitudinale et axe de rotation (broche). Introduction des longueurs avec différentes vitesses d'usinage ainsi que des pas et divisions lors du fraisage (cycles automatiques de fraisage). Entraînement par moteurs pas à pas ne nécessitant aucun entretien.
Axe transversale:	Palpation hydraulique du profil d'un échantillon ou gabarit. Course 100 mm.
Tension:	400/230 V, 3/PF/N, 50 Hz. Tension spéciale sur demande
Aspiration:	Pour lunette annulaire et support \varnothing respectif 100 mm
Dimensions:	L = 2730 mm, I = 1200 mm, H = 1300 mm
Poids:	750 kg environ

Toutes modifications réservées.



Attachments Accessoires



Vierbacken-Lünette stufenlos
verstellbar in 3 Ausführungen:
30-60 mm, 60-100 mm, 120-180 mm
Four jaw steady infinitely adjustable
in 3 dimensions
30-60 mm, 60-100 mm, 120-180 mm
Lunettes a quatre mors à réglage
continu pour diamètres
30-60 mm, 60-100 mm, 120-180 mm



Ringlünette für Durchmesser
von 15-75 mm bzw. 80-130 mm
mit schnellauswechselbaren Scheiben
ring follower steady 15-75 mm or
ring follower steady 80-130 mm
with quick interchangeable discs
Lunette annulaire pour diamètre
15-75 mm ou 80-130 mm avec
jeu de baques interchangeableables



Fräsaggregat mit senkrecht
eingestelltem Fräskopf
Milling unit with vertical cutter
head
Dispositif de fraiseage avec tête de
fraiseage verticale



Fräsaggregat mit horizontal
eingestelltem Fräskopf
Milling unit with horizontal cutter
head
Dispositif de fraiseage avec tête de
fraiseage horizontale



Bei 2 Kopierschlitten ist Drehen
und Fräsen in 1 Aufspannung
möglich.
By use of 2 copy carriages, turning
and milling can be made in one
mounting.
Avec 2 supports de copiage, le
tournage et le fraiseage sont possi-
bles in 1 serrage.



Attachments Accessoires



Profilabtastung vom Muster
copying from original
copiage sur modèle



Revolver-Tiefeneinstellung
multi step depth device
Revolver pour réglage en profondeur



Reitstock-Schnellspannung
quick loading device
Serrage rapide a excentrique

Schärfmaschine „Blitz“ für Kopierdrehstähle
Sharpening machine „Blitz“ for copy lathe tools
Machine „Blitz“ pour affûtage d'outils



2 Kopierschlitten für große Zerspanung
Absaughaube für Kopierschlitten
2 copy carriages for large cutting operations
extraction for copy carriage
2 Supports de copiage pour prise de bois importante
Bouche d'aspiration pour support de copiage

Profilschleifmaschine mit Diamantscheibe
Profile sharpening machine with diamant grinding wheel
Machine à affûter pour outils de copiage et meule de forme en diamant.





Vierbackenfutter
Four jaw chuck
Mandrin à quatre mors



Absaughaube für Ring-Lünette
extraction for ring follower steady
Raccord d'aspiration pour lunette
ronde



Planscheibe
D 200+300 mm
face plate d 200+300 mm
Plateau d 200+300 mm

Scheibenfutter D 90 mm
disk chuck d 90 mm
mandrin à
disque d 90 mm



Einsatzscheiben für Ringlünette
insert discs for steady
jeu de bagues pour lunette ronde



Sechszackmitnehmer kurz
six pronged dog short
Entraîneur à six dents court



Sechszackmitnehmer kurz, verschiedene
Durchmesser
six pronged dog short, diff. diameter
Entraîneur à six dents court, dif. diametre



Sechszackmitnehmer, verlängert
Six pronged dog extended
Entraîner à six dents long



mitlaufende Körnerspitze
Live center
Pointe tournante de copiage



Kopierdrehstähle (spitz)
profile cutters (pointed)
outils de copiage pointu



Kopierdrehstähle (V-Form)
profile cutters (V form)
outils de copiage en V



Satz Profilfräser, 7 Stck.
set of profile cutters, 7 items
outils de fraise, 7 pieces



Einlegehilfe für Ringlünette
feeding device for steady
dispositif d'amenée pour lunette
ronde



Stahlhalter
special toolholder
porte-outil



Topfschleifscheibe für WEMA Blitz
cup grinding wheel for WEMA Blitz
meule à aiguiser pour WEMA Blitz



Diamantschleifscheibe für Profilschleifma-
schine / diamond grinding wheel for profile
sharpening machine / meule de forme en
diamant pour machine à affûter pour outils



Ablaufsicherung
Safety device
bague de sécurité

Technische Änderungen vorbehalten

Technical alteration reserved

Toutes modifications réservées



Werkzeug- und Maschinenbau GmbH

D-09526 Olbernhau/Erzgebirge · Gerbergasse 4+5
Telefon: (037360) 72657
Telefax: (037360) 75056
Internet: www.wema-olbernhau.com
e-mail: info@wema-olbernhau.com

Ihr Fachhändler: