

Präzision mit hoher Wiederholgenauigkeit!



MICRO-Fräse MF 70/CNC-ready

Mit Schrittmotoren für die Achse X (quer), Y (längs) und Z (hoch) an Stelle von Handrädern. Schrittmotoren und Referenzschalter mit 2,2 m-Anschlusskabel und je ein Normstecker (SUB-D 9POL) für X-, Y- und Z-Achse. Ohne CNC-Steuereinheit, ohne CNC-Software. Sonstiger technischer Aufbau wie bei der rechts angebotenen MICRO-Fräse MF 70.

Ausnahme: Größerer Nutentisch und etwas längere Verfahrswege X (quer) und Y (längs). Inklusive MICROMOT-Spannzangen (Stahl, gehärtet, 3-fach geschlitzt), mit je ein Stück 1 -1,5 -2 - 2,4 - 3 und 3,2 mm. Auch die abgebildeten Stufenspannpratzen aus Stahl gehören zum Lieferumfang.

Technische Daten:
230 V. 100 W. 50/60 Hz. Spindeldrehzahlen 5.000 - 20.000/min. Tisch 250 x 70 mm. Verfahrswege: X (quer) 150 mm, Y (längs) 70 mm, Z (hoch) 70 mm. Auflösung der Schrittmotoren 0,005 mm. Gesamthöhe 370 mm. Gewicht ca. 7 kg.

NO 27 112



CNC-Control Unit CU 4. Für CNC-ready-Geräte.

Zur Bedienung von CNC-Dreh- und Fräsmaschinen mit bis zu vier Achsen. Sofort einsatzbereit, leistungsstark und sicher. Kompatibel mit MF 70/CNC-ready und FF 500/BL-CNC-ready sowie für den universellen Einsatz.

Keine Software-Bindung: Frei am Markt erhältliche CNC-Software wie z. B. Estlcam, MACH 3/4 u. a. können zur Ansteuerung über Parallel-Port (ggf. mit LPT-Adapter) genutzt werden. Vier großzügig dimensionierte Leistungsendstufen (Norm-Schnittstelle SUB-D 9-Pol) sorgen dafür, dass die Schrittmotoren in jeder Situation kraftvoll und präzise arbeiten können. Je Achse ist ein Rückmeldesignal (z. B. Endschalter) möglich. Durch Relais schaltbare 230 V-Stromquellen (SK 1 und Kaltgerätestecker) für Spindelantriebe und Sonderfunktionen bis 2.500 W Leistungsaufnahme.



Stabiles Hauptgehäuse aus 1,2 mm dickem Stahlblech (pulverbeschichtet) mit großer Gummiriefenmatte zur Werkzeugablage.

Technische Daten:
230 V. 50/60 Hz. Aufstellfläche 330 x 300 mm. Höhe 100 mm. Gewicht ca. 4,5 kg. Schutzisoliert nach Klasse 1.

NO 24 900

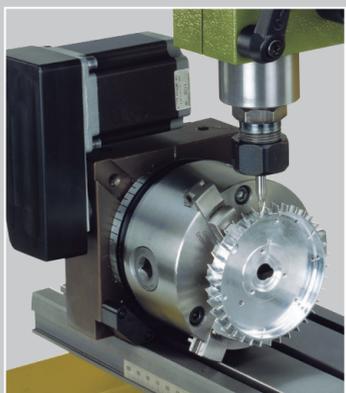


Sinnvolles Zubehör



Teilapparat UT 400/CNC

Die 4. Achse zur PROXXON-Feinfräse FF 500/BL-CNC bei Verwendung mit der CNC-Steuereinheit MCS und Software NCCAD.



Zum Herstellen von Teilungen, Zahnrädern und (auch unregelmäßigen) Profilen. Alle Winkelpositionen können computergesteuert angefahren werden. Problemloser horizontaler und vertikaler Aufbau. Antrieb über kräftigen Schrittmotor (2 A) mittels Zahnriemen und nahezu spielfrei einstellbarem Schneckengetriebe. Passend für Antriebsspindel mit 14 mm-Bohrung und Flansch für Planscheibe sowie alle Drehfutter aus dem Drehmaschinen-System PD 400. Kleinste Schrittweite 0,003°. Nicht kompatibel mit CNC Control Unit CU 4 (NO 24 900). Spannutter und Werkstück gehören nicht zum Lieferumfang.

NO 24 423

Gewindeschneideinrichtung für die Drehmaschine PD 400/CNC

Ein kompletter Anbausatz mit Drehwinkelgeber für die Hauptspindel, Riemenrädern, Synchronriemen und allen erforderlichen Zubehörteilen.

Zur Verwendung mit der CNC-Steuereinheit MCS und Software NCCAD. Die Software der PD 400/CNC ist bereits entsprechend programmiert. Abrufbar sind Standard-Außengewinde M 1bis M 42. Hergestellt werden können auch Sondergewinde jeglicher Art (z. B. Zollgewinde) mit unterschiedlichen Steigungen und Gewindetiefen. Inkl. ausführlicher Montageanleitung.

NO 24 506



MICROMOT-Adapter

Zum Einsatz von hochdrehenden MICROMOT-Geräten in Verbindung mit der Feinfräse FF 500/BL. Und besonders für die Verwendung mit der Feinfräse FF 500/BL-CNC.

Der Adapter wird mit wenigen Handgriffen gegen den serienmäßigen Fräskopf getauscht. Dank unserer 20 mm-Systempassung können jetzt alle Geräte der MICROMOT 50-Serie, MICROMOT-Feinbohrschleifer FBS 240/E und MICROMOT-Industrie-Bohrschleifer IBS/E sowie Universal-Frässpindel UF/E befestigt werden. Vor allem für Anwendungen, bei denen mit kleinen Fräsern hohe Drehzahlen benötigt werden (Beispiel: Fräsen von Elektronik-Platinen). Auch zum Feinbohren. Komplett mit Befestigungsschrauben.

NO 24 346

PROXXON GmbH
Industriepark Region Trier
Dieselstraße 3 - 7
DE-54343 Föhren
Telefon +49 (0) 65 02 - 93 17 - 0 Telefax 49 (0) 65 02 - 93 17 - 100
www.proxxon.com

Steinicke, Wittlich



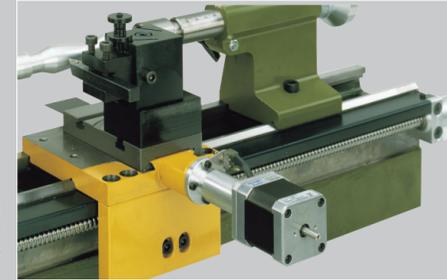
CNC-Dreh- und Fräsmaschinensysteme

NO 95 158 PR 30632330.5J

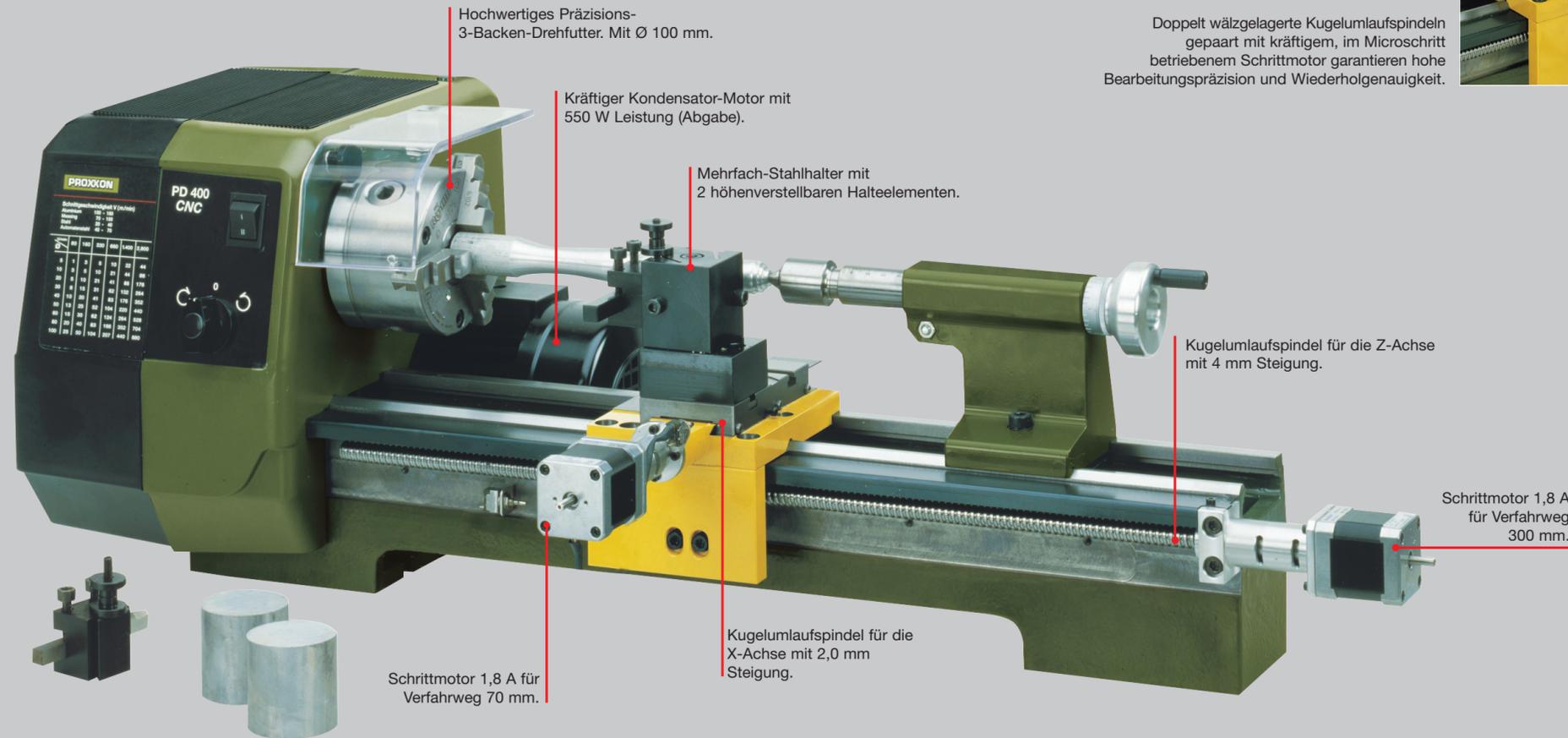


Drehmaschinensystem PD 400/CNC

- Mit Kugelumlaufspindeln an Z-Achse und X-Achse und zwei kräftigen Schrittmotoren.
- Steuereinheit zum Anschluss an PC oder Laptop mit Ansteuerung der Hauptspindel und der Schrittmotoren.
- Einschließlich benutzerfreundlicher und WINDOWS®-kompatibler Software.



Doppelt wälzgelagerte Kugelumlaufspindeln gepaart mit kräftigem, im Microschritt betriebenen Schrittmotor garantieren hohe Bearbeitungspräzision und Wiederholgenauigkeit.



Hochwertiges Präzisions-3-Backen-Drehfutter. Mit \varnothing 100 mm.

Kräftiger Kondensator-Motor mit 550 W Leistung (Abgabe).

Mehrfach-Stahlhalter mit 2 höhenverstellbaren Halteelementen.

Kugelumlaufspindel für die Z-Achse mit 4 mm Steigung.

Schrittmotor 1,8 A für Verfahrweg 300 mm.

Kugelumlaufspindel für die X-Achse mit 2,0 mm Steigung.

Schrittmotor 1,8 A für Verfahrweg 70 mm.

Die Steuerung der Achsantriebe mittels Computer ermöglicht die präzise Bearbeitung von Stahl und NE-Metall.

Achsantriebe durch Schrittmotoren und Kugelumlaufspindeln. Zum Plan- und Längsdrehen, zum Drehen von Kugeln, Radien und beliebig frei gestalteten Konturen aus Stahl und NE-Metall. Nach der Konstruktion des gewünschten Teils im Computer kann die Werkstückbearbeitung automatisiert und beliebig oft gestartet werden. Ansonsten ist der mechanische Aufbau weitgehend identisch mit dem der bewährten PROXXON-Drehmaschine PD 400: Solides, quer verripptes Maschinenbett aus Grauguss und geschliffene, „breitbeinige“ Prismenführung für Support und Reitstock sorgen für schwingungsfreies Arbeiten und ein Optimum an Genauigkeit. Präzises 3-Backen-Drehfutter (\varnothing 100 mm).

6 Spindeldrehzahlen (80 – 2.800/min) durch Umschalten/Umliegen des Riemens. Inkl. mitlaufender Körnerspitze mit MK 2-Aufnahme im Reitstock. Mit praktischem Mehrfach-Stahlhalter und 2 Stahlhalterelementen (höhenverstellbar und mit

Anschlag). Das für die PROXXON-Drehmaschine PD 400 lieferbare Zubehör ist ohne Einschränkung einsetzbar.

Komplett mit Kugelumlaufspindeln, kräftigen Schrittmotoren und den erforderlichen Endschaltern, der CNC-Steuereinheit, allen notwendigen steckbaren Verbindungskabeln sowie der WINDOWS®-kompatiblen Software auf CD-ROM.

NO 24 500

CNC-Steuereinheit und WINDOWS®-kompatible Software gehören zum Lieferumfang der PD 400/CNC.



Drehmaschine PD 400/CNC-ready

Wie oben beschrieben, jedoch ohne Steuereinheit und Software. Zum Plan- und Längsdrehen, zum Drehen von Kugeln, Radien und beliebig frei gestalteten Konturen aus Stahl und NE-Metall.

NO 24 504

- Mit brushless-Direktantrieb: Leise und vibrationsfrei bei hoher Präzision (Genauigkeit 0,05 mm).
- Stufenlose Drehzahlvorwahl für 200 – 4.000/min mit Digitalanzeige.
- Doppelt wälzgelagerte Kugelumlaufspindeln an allen 3 Achsen. Dazu 3 kräftige Schrittmotoren zum Antrieb von Kreuztisch und Fräskopf.



4-stellige Digitalanzeige für materialgerechte Drehzahlen.

Fräskopf mit Alu-Sockel um 90° nach rechts und links schwenkbar (mit Gradeinteilung).

Integrierter Schrittmotor für Z-Achse (Verfahrweg ca. 200 mm).

Brushless-Motor mit aufwändiger Regelung für hohes Drehmoment auch im unteren Drehzahlbereich.

Plangefräser Tisch aus Stahl (400 x 125 mm) mit 3 T-Nuten.

Schrittmotor für Y-Achse (Verfahrweg ca 100 mm).

Schrittmotor für X-Achse (Verfahrweg ca 290 mm).

Durch CNC-Steuerung von 3 Werkzeugachsen ist die Bearbeitung von Stahl und NE-Metall in allen Dimensionen möglich. Dies gilt auch für größere Werkstücke!

Feinfräse FF 500/BL-CNC-ready

Doppelt wälzgelagerte Kugelumlaufspindeln an allen drei Achsen und drei kräftige Schrittmotoren. Große Verfahrwege: X-Achse ca. 290 mm, Y-Achse ca. 100 mm, Z-Achse ca. 200 mm. Der mechanische Aufbau ist weitgehend identisch mit dem der Feinfräse FF 500/BL (siehe Seite 69). Der Anschluss an die Steuerung erfolgt durch 3 Normstecker (SUB-D 9POL).

NO 24 364



Hinweis: Zur maschinenseitigen Ansteuerung empfehlen wir unsere CNC-Control Unit CU 4 (NO 24 900).