

KUNZMANN®

FRÄSMASCHINEN



**UNIVERSAL-
FRÄS- UND BOHRMASCHINE
WF 4/3**

KUNZMANN WF 4/3 – einfach und handlich



Horizontale Bearbeitung mit oder ohne Gegenhalter



Ergonomisch angeordnete Sicherheitshandräder zum manuellen Verfahren

Haupteinsatzgebiet der WF 4/3 sind Werkstatt und Ausbildung sowie Hersteller von qualitativen Einzelteilen und Kleinserien. Leistungsstärke, höchste Präzision und einfaches Handling zeichnet diese moderne, konventionelle Universal-Fräs- und Bohrmaschine aus. Bereits in der Grundausführung verfügt die Maschine über eine leicht zu bedienende Streckensteuerung Heidenhain TNC 124.

Universalität

Der Vertikalfräskopf besitzt eine ausfahrbare Pinole und kann schnell um $\pm 90^\circ$ geschwenkt werden. Für die Horizontalbearbeitung lässt sich der Vertikalfräskopf mit wenigen Handgriffen auf einem Schwenkarm seitlich wegschwenken und gibt dann die Horizontalfrässpindel frei mit der dann fliegend oder unter Einsatz eines Gegenhalters und einem langen Fräsdorn gefräst werden kann.

Anstelle des starren Winkeltisches kann die WF 4/3 auch mit einem Universal-Kipp-Schwenktisch inkl. Digital-Anzeige ausgestattet werden.

Leistungsstärke

Moderne drehmomentstarke Antriebe sowie ein solider Maschinenständer mit gehärteten Flachführungen ermöglichen auch die Bearbeitung von schwer zerspanbaren Werkstoffen. Sowohl die Spindeldrehzahlen und die Vorschubgeschwindigkeiten können stufenlos über Potentiometer reguliert werden.

Höchste Präzision

Durch die stufenlos regelbaren Vorschub-Einzelantriebe und spielfreien Kugelrollspindeln kann mit der WF 4/3 exakt positioniert und problemlos im Gleichlauf gefräst werden. Die Automatische Achsklemmung über die Bremsen der Vorschubmotoren macht die Maschine bediensicher und sorgt für eine konstant hohe Langzeitgenauigkeit der Ständergeometrie.

KUNZMANN WF 4/3 – präzise und leistungsstark

Einfaches Handling

Optimale Zugänglichkeit und praxisorientierte Anordnung der Bedienelemente machen die WF 4/3 zu einer flexiblen, kompakten Maschine mit einfachem Handling. Durch den Einsatz modernster Technik kann die Werkzeugfräsmaschine WF 4/3 komfortabel und zentral an dem auf einem Schwenkarm drehbar aufgebauten Pult bedient werden. Für feinfühliges Anfahren können neben den mechanischen Sicherheitshandrädern auch das elektronische Handrad HR 410 eingesetzt werden.

Hydraulische Werkzeugklemmung, Automatische Zentralschmierung und freistehende Kühlmiteleinrichtung sind Ausrüstungsstandard.

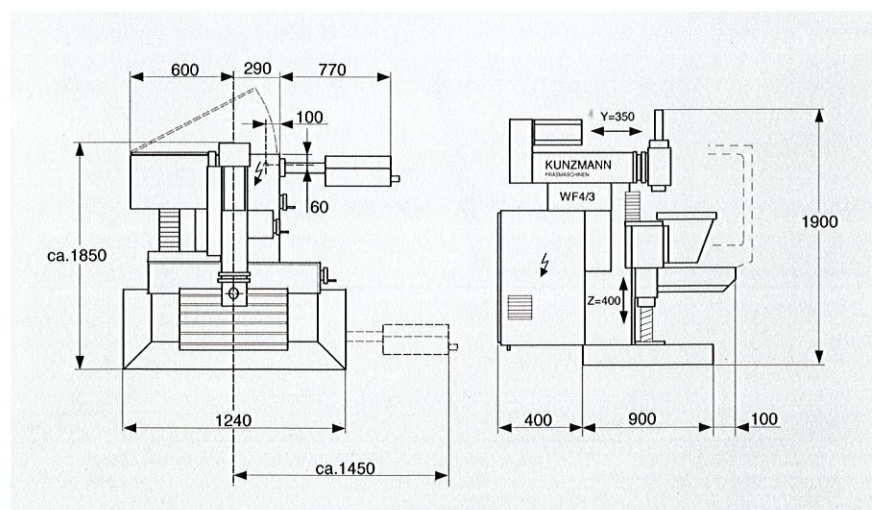


KUNZMANN bietet

- Namhafter Hersteller von Universal-Werkzeugfräsmaschinen und Vertikal-Bearbeitungszentren
- Kompetente Technologieberatung
- Kundenspezifische Anwendungstechnik
- Individuelle Programmierschulungen wahlweise beim Kunden oder bei KUNZMANN
- Schnelle und unkomplizierte Servicehilfe

WF 4/3 mit Universal-Kipp-Schwenktisch, Späne-Spritzschutzkabine und Elektronischen Handrad HR 410

Abmessungen



TECHNISCHE DATEN WF 4/3

Arbeitsbereich	längs	X - Achse	400 mm
	quer	Y - Achse	350 mm
	vertikal	Z - Achse	400 mm
Winkeltisch, starr	Aufspannfläche		650 x 350 mm
	T-Nuten		5 x 14 H 7
	Belastung max.		250 kg
Hauptantrieb	AC-Drehstrommotor		5,5 kW
Drehzahlbereich	Horizontal- und Vertikalspindel		
	stufenlos regelbar		
	1 mechanische Getriebestufe		1 - 4000 min ⁻¹
Vorschubantriebe			AC-Einzelantriebe
Vorschübe	stufenlos		0 - 2000 mm/min
Eilgang	X- und Y-Achse		5000 mm/min
	Z-Achse		4000 mm/min
Werkzeugaufnahme	SK 40	DIN 69871/2080/7388	
Linearwegmesssysteme, direkt, abstandscodiert			Auflösung 0,001 mm
Positionsabweichung	P _a nach VDI/DGQ 3441		< 0,01 mm
Werkzeugspannung			hydraulisch
Schwenkbereich Verikalfräskopf			± 90°
Pinole, vertikal			Hub 60 mm
Betriebsspannung			400 Volt, 50 Hz
Leistungsaufnahme			ca. 12 kVA
Steuerspannung			24 Volt
Gewicht, netto			ca. 1500 kg

Die WF 4/3 ist CE-konform

Stand 02/04

KUNZMANN®
FRÄSMASCHINEN

KUNZMANN
Maschinenbau GmbH
Tullastraße 29-31
75196 Remchingen-Nöttingen
Telefon 0 72 32 / 36 74-0 E-Mail: info@kunzmann-fraesmaschinen.de
Telefax 0 72 32 / 36 74-74 Internet: www.kunzmann-fraesmaschinen.de

Standardausrüstung :

Flachführungen in allen Achsen (gehärtet)
Automatische Achsklemmung
Kollisionsschutzkupplung Z-Achse
Kugelrollspindeln, längs, quer und vertikal
Mechanische Handräder
Automatische Zentralschmierung
Spänefangschale
Kühlmitteleinrichtung, freistehend, 70 l
Maschinenleuchte
Nivellierelemente
NC-Streckensteuerung TNC 124

Optionen :

Winkeltisch, starr
Universaltisch (digital angezeigt)
650 x 395 mm
Elektronisches Handrad HR 410
Späne-Spritzschutzhäube
Gegenhalter
Teilapparat

Wie Sie KUNZMANN finden können:



Sie erreichen uns von Karlsruhe kommend auf der A 8, Ausfahrt Karlsbad über Karlsbad oder aus Richtung Stuttgart über die Ausfahrt Pforzheim-West/Wildbad auf der B 10 über Remchingen-Wilferdingen. Im Ortsteil Nöttingen folgen Sie der Ausschilderung ins Gewerbegebiet.