

Position Menge Bezeichnung

1 1 Stk **KUNZMANN - WF 600 M**

Universal-Fräs- und Bohrmaschine mit
Streckensteuerung Heidenhain TNC 128

Technische Daten

Arbeitsbereich

längs	X-Achse	600 mm
quer	Y-Achse	400 mm
senkrecht	Z-Achse	400 mm

Hauptantrieb

AC-Drehstrommotor Leistung bei 100% ED	5,5 kW
---	--------

Drehzahlbereich

Horizontal- und Vertikalspindel stufenlos regelbar über eine automatisch schaltende Getriebestufe	1-4500 min ⁻¹
Drehzahlbereich I:	1-1125 min ⁻¹
Drehzahlbereich II:	1125-4500 min ⁻¹

Vorschubantriebe

AC-Einzelantriebe

Vorschub

alle Achsen stufenlos	0-2000 mm/min.
-----------------------	----------------

Eilgang

X- und Y-Achse	5000 mm/min.
Z-Achse	4000 mm/min.

Betriebsspannung	400 Volt, 50 Hz
Leistungsaufnahme	12 kVA
Steuerspannung	24 Volt
Gewicht	1800 kg


Standardausrüstung:

- Aufwendig verrippte Gusskonstruktion in Kreuzschlittenbauweise
- Flachführungen, längs, quer und vertikal (gehärtet)
- automatische Achsklemmung in allen Achsen
- Kugelumlaufspindeln in allen Achsen
- Hochwertige doppelt gesicherte Metallabdeckungen für Kugelumlaufspindeln und Flachführungen
- Abstandscodierte Linearwegmesssysteme, direkt, inkremental, Auflösung 0,001 mm
- Kollisionsschutzkupplung in Z-Achse
- Spänefangschale
- Sicherheitshandräder in allen 3 Achsen
- Automatische Zentralschmierung, inkl. Schmiermittel

Vertikalfräskopf:

Schwenkbarkeit +/- 90°
ausfahrbare Pinole, Hub 60 mm, klemmbar
Kopf seitlich abschwinkbar für Wechsel
von Vertikal- auf Horizontalfrässpindel

Hydraulische Werkzeugspannung Horizontal-/Vertikalspindel:

Werkzeugaufnahme ISO 40  N 69871
Anzugsbolzen DIN 69872

Lackierung:

RAL 7035 lichtgrau / RAL 3027 himbeerrot /
RAL 7016 anthrazitgrau

Kühlmitteleinrichtung:

Behälter freistehend, Inhalt 70 l

Maschinenleuchte:

Gelenkarmleuchte mit Energiesparlampe IP 54

Nivellierelemente Ø 120 mm:

1 Satz = 4 Stück M 16 x 100 mm

Normalzubehör:

- 1 Bedienungsanleitung gebunden
- 1 Bedienungsanleitung auf CD-ROM
- 1 Abnahmeprotokoll ähnlich DIN 8615
- 1 CE-Konformitätserklärung

Streckensteuerung HEIDENHAIN TNC 128(*)

- Programmspeicher: 2 GB (auf Compact Flash-Speicherkarte CFR)
- Satzverarbeitungszeit: 6 ms

- Werkzeugkorrektur: für Werkzeugradius und Werkzeuglänge
- Werkzeugtabelle: mehrere Werkzeugtabellen mit beliebig vielen Werkzeugen
- Programm-Eingabe: im HEIDENHAIN-Klartext
- (*)Bearbeitungszyklen: Bohrzyklen zum Bohren, Tiefbohren, Reiben, Ausdrehen, Senken, Gewindebohren mit Ausgleichsfutter, Rechtecktaschen Komplettbearbeitung, Punktemuster auf Kreis und Linien
- (*)ohne Späne-Spritzschutzkabine nur im EINZELSATZ verfügbar !**
- Programmierhilfen: Taschenrechner, Grafische Unterstützung beim Programmieren von Zyklen
- Teach-In: Ist-Positionen werden direkt ins NC-Programm übernommen
- Test-Grafik/Darstellungsarten: auf TFT-Farb-Flachbildschirm 12,1", grafische Simulation des Bearbeitungsablaufs
 - * Draufsicht
 - * Darstellung in 3 Ebenen
 - * 3D-Darstellung
 - * Ausschnitt-Vergrößerung
- Datenschnittstelle: V24/RS-232-C, Fast-Ethernet-Schnittstelle 100 Base T, USB-Schnittstelle
- Steuerungsbetriebsarten mit Schlüsselschalter:
 - * manuell, elektronisches Handrad
 - * einspeichern, Programmlauf abarbeiten im Einzelsatz
 - * Automatikbetrieb *) (Satzfolgefreigabe)
 - *) nur in Verbindung mit Späne-Spritzschutzkabine -

Potentiometer für Vorschubgeschwindigkeit und Drehzahl

(*) Bei Einsatz im Automatikbetrieb muss diese Maschinenvariante mit der Option Spritzschutzkabine - endschaltergesichert - ausgerüstet werden

Zubehör:

2	1 Stk Winkeltisch, starr Aufspannfläche 800 x 425 mm T-Nuten 6 x 14 H 7 (Abstand 63 mm) Belastung max. 300 kg	2.
3	1 Stk Späne-Spritzschutzkabine auf Spänefangschale aufgebaut 2 Schiebetüren, rundum verglast endschaltergesichert 1 seitliche Tür, links angeschlagen rundum verglast	3.

Position Menge Bezeichnung

4 1 Stk **Bedienpult vorn** 
auf langem Schwenkarm drehbar

5 1 Stk **Drehkreuz für Pinole**

Zwischensumme

SONDER - NETTO - PREIS