

## Bernardo FM 45 HSV inkl. 3-Achs-Digitalanzeige Bohr- und Fräsmaschinen [B02-1088]

4.452,00€

**3.599,00€**

Das Modell FM 45 HSV ist aufgrund des hohen Drehzahlbereichs (75 - 3200 U/min) sowie der umfangreichen Ausstattung (z.B. automatischer Pinolenvorschub, digitale Pinolenhubanzeige, LED-Arbeitsleuchte,...) die ideale Maschine für mechanische Werkstätten, Reparaturbetriebe und den Ausbildungsbereich.

### Technische Daten:

Bohrleistung in Stahl	32 mm
Bohrleistung in Guss	40 mm
Messerkopfräser max.	80 mm
Ausladung	220 mm
Spindeldrehzahl	(12) 75 – 3200 U/min
Spindelaufnahme	MK 4
Pinolenhub	120 mm
Pinolenvorschub	(3) 0,10 / 0,18 / 0,26 mm/U
Tischgröße	800 x 240 mm
Verfahrweg (x / y)	555 / 205 mm
Fräskopf schwenkbar	-60° bis +60°
Abstand Spindel / Tisch	60 – 485 mm
Höhenverstellung Fräskopf	425 mm
T-Nutengröße	14 mm

## MASCHINEN

Motor-Abgabeleistung S <sub>1</sub> 100%	1,1 / 1,5 kW (400 V)
Motor-Aufnahmeleistung S <sub>6</sub> 40%	1,5 / 2,2 kW (400 V)
Maschinenabmessung (B x T x H)*	1140 x 770 x 1500
Gewicht ca.	308 kg

\* ohne Untergestell

**Beschreibung:**

- Durchzugsstarker 2-Stufenmotor, Drehzahlbereich 75 - 3200 U/min
- Beidseitig schwenkbarer Fräskopf zum Winkelbohren, Fräsen von Fasen usw.
- Hohe Sicherheit durch höhenverstellbaren Futterschutz mit Mikroschalter
- Serienmäßig mit automatischem Pinolenvorschub und Gewindeschneideinrichtung
- Schwalbenschwanzführung für x-, y- und z-Achse, nachstellbar über Keilleisten
- Einfacher und schneller Drehzahlwechsel mittels Getriebewahlschalter
- Serienmäßig mit Digitalanzeige für die Pinolenzustellung
- Hohe Stabilität durch Schwalbenschwanzführung des Getriebekopfes
- Pinolenvorstellung mittels Handgriff, Feinzustellung mittels Handrad
- Stabile und vibrationsfreie Gussausführung

**Lieferumfang:**

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- Schnellspannbohrfutter 3 - 16 mm / B 16
- Bohrfutterdorn MK 4 / B 16
- Anzugsspindel M 16
- Reduzierhülse MK 4/3
- Kombi-Aufsteckfräsdorn MK 4 / 27 mm
- Höhenverstellbare Schutzabdeckung
- Automatischer Pinolenvorschub
- LED-Maschinenleuchte
- Digitale Pinolenzustellung
- Gewindeschneideinrichtung
- Lamellen-Schutzabdeckung
- Längsmeßskala
- Bedienwerkzeug

**Lieferbares Sonderzubehör:**

B32-1060 Kantentaster SOE 20 S

B32-1070 2D-Taster

B35-1020 Parallelunterlagensatz 28-tlg.

B41-1051 Spiralbohrer HSS mit Morsekonus, TiN-besch., Satz B

B42-1016 Schaft-Schruppfräser HSS, TiN-beschichtet

B42-1020 TITAN-Schaftfräserkassette 20-tlg.

B42-1085 Planfräser 75° - diam. 80 mm

B51-1000 Universal-Kühlmitteleinrichtung 11 Liter - 400 V

B56-1015 Modell BF 3

B27-1033 Horizontal- und Vertikalrundtisch RT 5

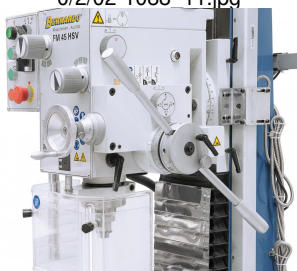
B42-1085 Planfräser 75° - diam. 80 mm

**weitere Produktbilder:**

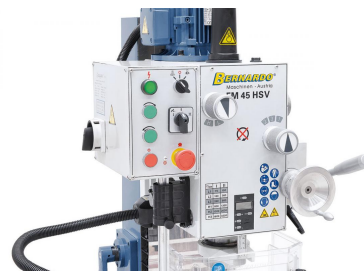
**MASCHINEN**



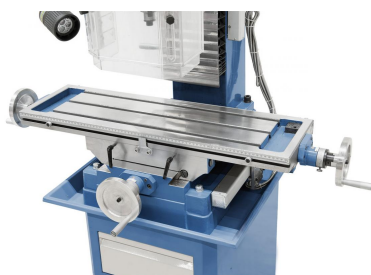
0/2/02-1088 11.jpg



Der Pinolenvorschub kann wahlweise auf 0,10 / 0,18 oder 0,26 mm/U eingestellt werden.



Ergonomisch angebrachte Schalt- elemente an der Vorderseite der Maschine.



Großdimensionierter Kreuztisch mit T-Nuten und Kühlmittelrinne. Abbildung mit optionalem Frätschvorschub AL 450 D.