

## Bernardo FM 45 HS inkl. 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V Bohr- und Fräsmaschinen [B02-1063]

Statt: ~~€ 3.792,-~~**€ 3.399,-**inkl. MwSt.  
- 10 %

Das Modell FM 45 HS ist eine kostengünstige Bohr- und Fräsmaschine. Durch die Schwalbenschwanzführung des Getriebekopfes wird ein Höchstmaß an Präzision und Stabilität gewährleistet. Ihren Einsatzbereich findet dieses Modell hauptsächlich beim Heimwerker.

### Technische Daten:

Bohrleistung in Stahl:	32 mm
Bohrleistung in Guss:	40 mm
Messerkopffräser max.:	80 mm
Ausladung:	220 mm
Spindeldrehzahl:	(12) 75 - 3200 U/min
Spindelaufnahme:	MK 4
Pinolenhub:	125 mm
Tischgröße:	800 x 240 mm
Verfahrweg (x / y):	555 / 225 mm
Fräskopf schwenkbar:	-60° bis +60°
Abstand Spindel / Tisch:	60 - 485 mm
Höhenverstellung Fräskopf:	425 mm
T-Nutengröße:	14 mm
Motor-Abgabeleistung S1 100%:	1,1 / 1,5 kW (400 V)
Motor-Aufnahmeleistung S6 40%:	1,5 / 2,2 kW (400 V)
Maschinenabmessung (B x T x H):	1140 x 770 x 1500 mm
Gewicht ca.:	287 kg

\* ohne Untergestell

**Beschreibung:**

- Einfacher und schneller Drehzahlwechsel mittels Getriebewahlschalter
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten wie Bohren, Fräsen, Gewindeschneiden,...
- Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- Rechts- und Linkslaufeinrichtung zum Gewindeschneiden
- Pinolenverstellung mittels Handgriff, Feinzustellung mittels Handrad
- Schwalbenschwanzführung für x-, y- und z-Achse, nachstellbar über Keilleisten
- Beidseitig schwenkbarer Fräskopf zum Winkelbohren, Fräsen von Fasen, usw.
- Massiver großer Kreutztisch, präzise oberflächenbearbeitet
- Optimales Preis-Leistungsverhältnis für den kostenbewussten Anwender

**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
- Gewindeschneideinrichtung
- LED-Maschinenleuchte
- Digitale Pinolenhubanzeige
- Lamellen-Schutzabdeckung
- Längsmeßskala
- Bedienwerkzeug

**Lieferbares Sonderzubehör:**

B24-1091 Gewindeschneidapparat MK 4, M 3 - M 12  
B25-1020 Plan- und Ausdrehkopfset diam. 75 mm, inkl. Bohrstangen  
B26-1007 Fräser-Spannzangenfutter-Set ER 40, MK 4, 3 - 25 mm, 16-tlg.  
B27-1000 Horizontal- und Vertikalrundtisch HV 6  
B27-1033 Horizontal- und Vertikalrundtisch RT 5  
B27-1045 Halb-Universal-Teilkopf BS-0  
B28-1001 Spannwerkzeugsortiment 58-tlg. 14 mm, M 12  
B28-2033 2-Achs-Präzisionsschraubstock PTS 100  
B28-2081 Maschinenschraubstock KV 125  
B28-2086 Weitspann-Maschinenschraubstock FJ 125  
B32-1061 Kantentaster SOE 20 L mit Leuchtanzeige L 158 mm  
B32-1070 2D-Präzisions-Zentriergerät  
B35-1020 Parallelunterlagen-Satz 28-tlg.  
B41-1051 Konusbohrerkassette Satz B, MK 2/3, 14,5 - 30 mm, 9-tlg.  
B42-1016 Schaft-Schruppfräser TiN-beschichtet, 6 - 25 mm, 10-tlg.  
B42-1020 TITAN-Fräserkassette 3 - 20 mm, 20-tlg.  
B42-1022 Kombi-Fräserkassette, TiN-beschichtet, 3 - 12 mm, 12-tlg.  
B42-1056 Plan- und Eckfräser diam. 40 mm / B 16  
B42-1059 Plan- und Eckfräser diam. 80 mm / B 27  
B51-1003 Universal-Kühlmitteleinrichtung 10 Liter (Selbstmontage) 230 V  
B54-1206 Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister  
B53-1004 Automatischer Frästischvorschub AL 450 D für x-Achse  
B56-1015 Untergestell Modell BF 3 mit Spänewanne  
B56-1017 Untergestell Modell BF 3 Deluxe mit Spänewanne  
B56-1016 Untergestell Modell BF 6 mit Kühlmittelwanne

weitere Produktbilder:

