

**Test:** Bohr-/Fräsmaschine von Promac

**Bohr-/Fräsmaschine PBM-1839BDV von Promac**



A close-up photograph of a machine's control handle and spindle assembly. The handle is black with a textured grip. The spindle is silver and has a black handle. The machine is dark grey or black. The background is blurred, showing a workshop environment.

# Beste Führung

*Gefräste Metall- und Kunststoffteile, wie sie im Modellbau, bei der Maschinenkonstruktion oder bei Reparatur- und Anpassungsarbeiten benötigt werden, stellen hohe Ansprüche an Form- und Maßgenauigkeit. Promac hat eine neue Maschine im Programm, die wir gleich getestet haben.*

**T**oolparts betreut in Deutschland die Marken Jet, Promac, Elite und Toolair. Für diese Marken leistet das Unternehmen die Garantie und Servicearbeiten, der Vertrieb der Maschinen erfolgt durch autorisierte Fachhändler.

## **Ausstattung**

Die Promac PBM-1839BDV vereint alle Merkmale einer hochwertigen Bohr- und Fräsmaschine. Sie ist biege- und verwindungssteif gebaut, so dass auch bei großen Bearbeitungskräften eine hohe Genauigkeit erzielt wird. Der bürstenlose Gleichstrommotor ermöglicht einen Drehzahlbereich der Spindel von 100 bis 2000 Umdrehungen pro Minute. Die besonders tiefe Drehzahl von 100 Umdrehungen pro Minute ist für das Fräsen von Kunststoffen gedacht, hier kommt es bei höheren Drehzahlen schnell zum Schmelzen des Materials und damit verbunden zu Verklebungen des Fräasers.

Die Schwalbenschwanz-Führungen des Tisches und des Fräskopfes laufen leichtgängig und spielfrei. Zur Sicherung befinden sich an allen Achsen Madenschrauben mit Knebelgriff zum schnellen Festsetzen der jeweiligen Achse. Diese Schrauben wirken auf Keilleisten, die den Tisch festsetzen. Alle Stellräder sind mit Skalen ausgestattet, die über eine hohe Genauigkeit verfügen. Diese Bohr-Fräskombi wiegt „nur“ 110 Kilogramm, das scheint auf den ersten Blick viel, im Vergleich mit anderen Maschinen dieser Art ist sie jedoch ehr leicht. Die Drehzahl der PBM-1839BDV wird elektronisch gesteuert und die Anzeige der Spindeltiefe ist ebenfalls digital. Die Morsekegelgröße zur Werkzeugaufnahme ist MK3, ein Bohrfutter gehört zum Lieferumfang. Der Tisch besitzt drei 12er-T-Nuten, mit denen Werkstücke oder Spannstocke sicher verankert werden können.

## **Test**

Bevor es losgeht, wird die Drehzahl eingestellt. Wie bei einer Ständerbohrmaschine erlaubt ein dreiarmer Sterngriff das Herunterfahren des Bohrers. Um einen Fräser auf eine bestimmte Tiefe abzusenken, wird die Tiefe per Handrad für die Z-Achse eingestellt und auch im Betrieb verändert. Das Werkstück wird auf dem Tisch fixiert und

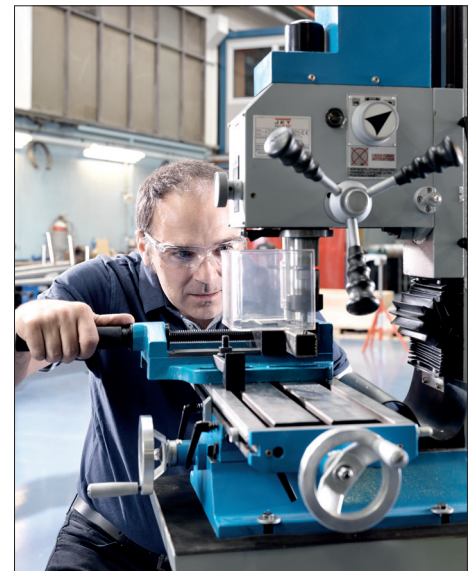




Hier werden Geschwindigkeit und Drehrichtung der Fräse eingestellt



Die Bohrtiefenanzeige ist digital



Mit dieser Maschine ist präzises Arbeiten kein Kunststück mehr

dann mittels Stellräder in X- und Y-Richtung verfahren, bis seine Position stimmt. Dann wird entweder ein Loch gebohrt und/oder der Fräser wird so weit heruntergefahren, bis er ins Material greift und das Werkstück jetzt unter ihm so bewegt

werden kann, wie es das Fräsbild erfordert. Dabei hat die Maschine einen ruhigen Lauf und die präzise gearbeiteten Führungen ermöglichen ein feines Verschieben des Werkstückes. Das Ergebnis ist beeindruckend genau.

**Zubehör**

Zum Lieferumfang der Maschine gehören neben einer M12-Zugstange nur eine Schutzabdeckung und das Betriebswerkzeug. Daher empfiehlt sich, bei der Anschaffung der Maschine gleichzeitig das passende Zubehör zu bestellen, damit die Maschine ihre volle Leistungsfähigkeit ausspielen kann.

**Fazit**

Die Metall- und Kunststoffbearbeitung ist mit der Promac PBM-1839BDV Spaß pur. Kraftvoll, schwingungsarm und leise ermöglicht die vielseitig einsetzbare Bohr- und Fräsmaschine die Herstellung maßgenauer Werkstücke mit ebenen Oberflächen. Dazu verfügt sie auch noch über einen sehr guten Preis.

*Dipl.-Ing. Olaf Thelen*



Mit 110 Kilogramm ist diese Maschine zwar kein Leichtgewicht, im Vergleich mit anderen Maschinen ist sie dann jedoch relativ leicht...

**Promac Bohr-/Fräsmaschine PBM-1839BDV**

Vertrieb:	Jet Promac, Evry Cedex (F)
Preis:	um 2.500 Euro
Hotline:	+33 169 11 37 23
Internet:	www.toolparts-service.biz

**Technische Daten:**

Spannung:	230 V / 50 Hz
Aufnahmeleistung:	0,75 kW
Bohrleistung in Stahl:	20 mm
Max. Fräsdurchmesser Plan-/Nutfräser:	50 / 16 mm
Drehzahl:	100 – 2000 min <sup>-1</sup>
Verfahrenweg x-Achse:	395 mm
Verfahrenweg y-Achse:	185 mm
Verfahrenweg z-Achse:	290 mm
Bohrhub Spindel:	70 mm
Morsekonus:	MK3
Tischgröße:	140 x 595 mm
T-Nuten:	3 x 12 mm
Abmessungen:	620 x 725 x 880 mm
Gewicht:	110 kg

**Note:**

Bohren:	20%	1,5	●●●●●●
Fräsen:	20%	1,5	●●●●●●
Bedienung:	40%	1,5	●●●●●●
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●●

**Bewertung:**

- ✓ einfache Handhabung
- ✓ große Rollen
- ✓ Schweißergebnisse

**Oberklasse**  
**1,5**  
**MOTOR & MASCHINE**  
 Preis/Leistung: **sehr gut**