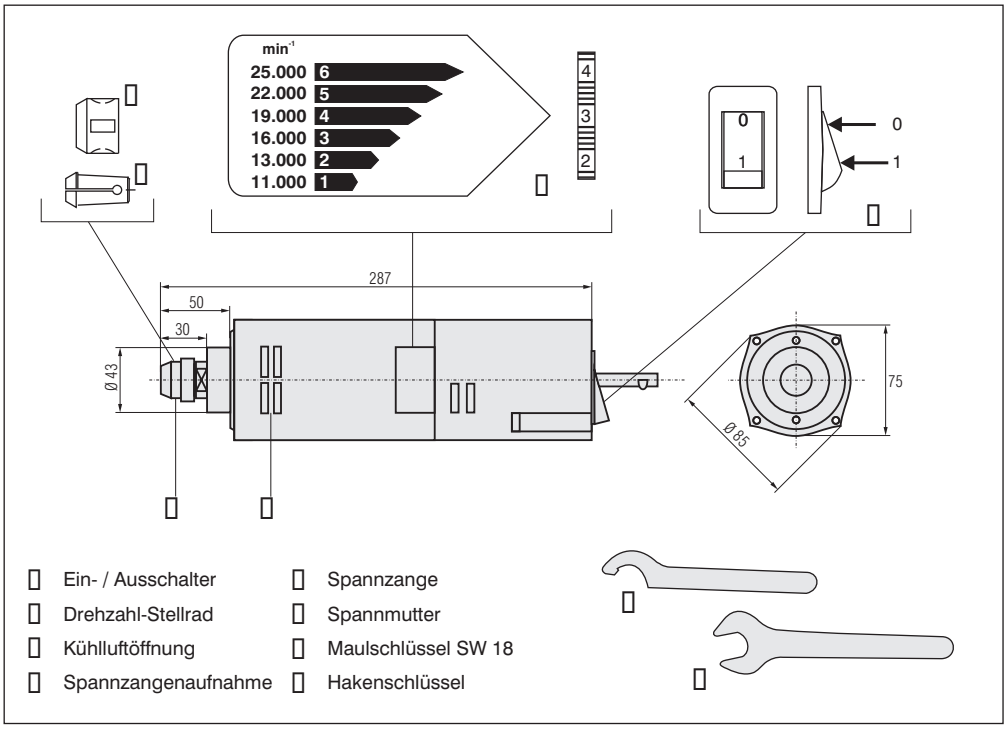
Bedienungsanleitung
isel-Einbau-Fräsmotoren UFM 1050, UFM 1050-11





UFM 1050
(230 V / 1050 W),
incl. Spannzange 8 mm
Art.-Nr.: **420 003 1050**

UFM 1050-11
(110 V / 1050 W),
incl. Spannzange 8 mm
Art.-Nr.: **420 003 1051**

Inhalt

1. Beschreibung
2. Verwendungszweck
3. Bedienung
4. Arbeitshinweise
5. Allgemeine Hinweise
6. Einstellen der Arbeitsdrehzahl
7. Technische Daten
8. Spannzangenaufnahme
9. Lieferumfang, Zubehör

1. Beschreibung

Der Fräsmotor **UFM 1050** ist ein Universalmotor mit **230 V** Netzbetrieb, der Fräsmotor **UFM 1050-11** ist ein Universalmotor mit **110 V** Netzbetrieb.
Beide Motortypen verfügen über eine integrierte Tacho-Regelelektronik sowie ein Spannzangenaufnahmesystem aus Spannzange (optional) und Spannmutter für optimale Führung des Werkzeugschafts sowie für genauen Rundlauf. Durch die schlanke Bauform sind die Motoren auch bei engen Platzverhältnissen optimal einsetzbar.

2. Verwendungszweck

Die Fräsmotoren UFM 1050 und UFM 1050-11 eignen sich besonders für leistungsstarke Fräsoperationen.

Dazu gehören zum Beispiel:
- Profilfräsungen, Kantenbearbeitungen
- Dübelverbindungen
- Bohren und 3D-Fräsen in Aluminium

3. Bedienung

1. Spannen Sie ein geeignetes Werkzeug ein
2. Schließen Sie die Spannungsversorgung für den Fräsmotor bei **ausgeschalteten** Ein-/Ausschalter an
3. Wählen Sie mit dem Drehzahl-Stellrad die gewünschte Drehzahl (vergewissern Sie sich, dass die gewünschte Drehzahl für das eingesetzte Werkzeug zulässig ist)
4. Schalten Sie den Motor mit dem Ein-/Ausschalter ein

4. Arbeitshinweise

Der Motor ist mit einer Elektronik und einem Überlastschutz ausgerüstet und arbeitet wie folgt:
- sanftes und ruckfreies Anlaufen
- mit zunehmender Last steigt die Stromaufnahme, wobei die Drehzahl nahezu konstant gehalten wird
- bei Überlastung des Motors wird durch den Überlastschutz die Stromzufuhr automatisch unterbrochen
  In diesem Fall den Ein-/Ausschalter sofort auf "0" stellen und den Motor möglichst schnell wieder im unbelasteten Zustand einschalten, um die Nachkühlung im Leerlauf zu gewährleisten.

Achten Sie bitte auf folgende Punkte:
- bewahren Sie den Motor trocken und sauber auf
- halten Sie die Kühlluftöffnungen frei
- kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlußkabel und lassen Sie beschädigte Kabel unbedingt ersetzen
- **Reparaturen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden**

5. Allgemeine Hinweise

Die Fräsmotoren UFM 1050 und UFM 1050-11 sind
- von der SEV-Prüfstelle approbiert und entsprechen den Vorschriften EN 50144, IEC 60745, EN 55014, EN 61000, IEC 61000
- schutzisoliert (Schutzklasse II)
- funkentstört nach VDE-Norm 0875

6. Einstellen der Arbeitsdrehzahl

Aus Sicherheitsgründen darf die auf das Werkzeug abgestimmte und **vor** der Inbetriebnahme des Motors eingestellte Drehzahl keinesfalls während des Betriebs verändert werden.

- Vergewissern Sie sich, dass die gewünschte Drehzahl für das eingesetzte Werkzeug zulässig ist
- Auf dem Drehzahlschild ist die jeweilige Stellradstufe (1 bis 6) ersichtlich
- Stellrad drehen bis die richtige Stellradstufe auf die Pfeilspitze des Drehzahlschilds zeigt

Stellrad-Stufe
6 = 25.000 min^{-1}
5 = 22.000 min^{-1}
4 = 19.000 min^{-1}
3 = 16.000 min^{-1}
2 = 13.000 min^{-1}
1 = 11.000 min^{-1}

Der Motor darf nicht mit einem zusätzlichen Drehzahl-Regler unzulässig beeinflusst. Eine sichere Funktion kann so nicht mehr gewährleistet werden.

Achtung:
Energiereiche hochfrequente Störungen können Drehzahlschwankungen von bis zu 20 % verursachen. Diese verschwinden jedoch, sobald die Störungen abgeklungen sind. Bei niedrigen Drehzahl-Einstellungen kann die Maschine wegen elektromagnetischen Störungen aus Sicherheitsgründen vorzeitig abschalten. In diesem Fall den Motor bitte aus- und wieder einschalten.

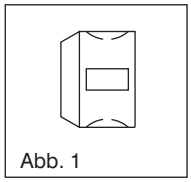
7. Technische Daten

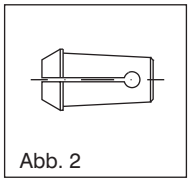
	UFM 1050	UFM 1050-11
Spannung	230 V	110 V
Leerlaufdrehzahl	11.000 - 25.000 min^{-1}	
Lastdrehzahl	21.000 min^{-1}	
Aufnahmeleistung	1050 W	
Abgabeleistung	720 W	
Wirkungsgrad	71 %	
Drehmoment	0,32 Nm	

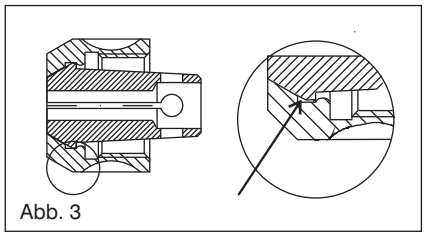
8. Spannzangenaufnahme

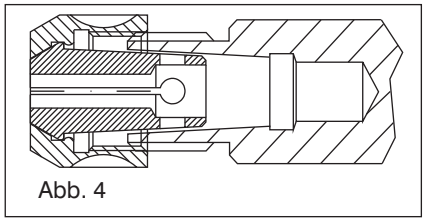
Die Spannzangen sind Präzisionsspannvorrichtungen nach DIN 6388-A .
Diese Spannzangen werden durch eine Spannmutter mit der Spannzangenaufnahme verschraubt.

1. Schrauben Sie die Spannmutter (Abb. 1) von der Spannzangenaufnahme ab.
2. Drücken Sie die Spannzange (Abb. 2) so in die Spannmutter (Abb. 3), dass die Nase (Pfeil) der Spannzange in die Spannmutter einrastet.
3. Schrauben Sie diese Kombination auf das Gewinde der Spannzangenaufnahme auf (Abb. 4).
4. Jetzt können Sie den Bohrer bzw. Fräser in die Spannzange einspannen.
   Ziehen Sie die Mutter mit dem beiliegenden Hakenschlüssel an. Der Maulschlüssel SW 18 dient als Gegenhalter an der Spannzangenaufnahme.


Abb. 1


Abb. 2


Abb. 3


Abb. 4

9. Lieferumfang, Zubehör

Im Lieferunfang sind ethalten:

- Fräsmotor
- Spannmutter
- Hakenschlüssel
- Maulschlüssel SW 18

Zubehör (optional)

- Spannzangen 1 mm - 8 mm
- Spannblöcke (zur Befestigung

Spannzangen	Artikelnummer
1,0 mm	**239112 1000**
1,5 mm	**239112 1500**
2,0 mm	**239112 2000**
2,5 mm	**239112 2500**
3,0 mm	**239112 3000**
3,175 mm	**239112 3175**
3,5 mm	**239112 3500**
4,0 mm	**239112 4000**
4,5 mm	**239112 4500**
5,0 mm	**239112 5000**
6,0 mm	**239112 6000**
8,0 mm	**239112 8000**

Spannblöcke	Artikelnummer
Befestigungen Ra 100 und Ra 150 mm	**290 902**
Befestigung Ra 100 mm	**290 903**
Befestigung Ra 125 mm	**290 904**