

# SOROTEC

## Montageanleitung

### Umbausatz auf E-Lüfter für 270/400 Watt HF-Motor



## Technische Beschreibung

Die HF-Motoren von Teknomotor sind Qualitätsprodukte auf höchstem technischem Niveau. Präzision und Robustheit sowie hoher Wirkungsgrad bei geringem Gewicht machen diese Frässpindeln zu einer Top-Empfehlung für den Einsatz in CNC-Maschinen.

Oft wird jedoch die große Lärmentwicklung der Typen mit starrem Lüfterrad als störend empfunden. Das fest auf das hintere Ende der Spindel aufgesessene Gebläserad rotiert hier mit der vollen Spindeldrehzahl von bis zu 24.000 min<sup>-1</sup>. Die eng an den Öffnungen des Gehäusedeckels vorbeistreichenden Radschaufeln wirken dabei ähnlich wie die Rotorsegmente einer Sirene und erzeugen eine pulsierende Luftschwingung - eine der effektivsten Methoden zur Lärmerzeugung.

Zur Lösung des Problems hat Sorotec in Abstimmung mit Teknomotor den Umbausatz auf Elektrolüfter entwickelt. Statt des für die Kühlung unnötig an die Arbeitsdrehzahl gekoppelten Radialgebläses arbeitet hier ein getrennt mit Strom versorgter Axiallüfter mit ausreichender, kontinuierlicher Leistung. Das völlig andere Arbeitsprinzip ohne hochfrequent intermittierende Abdeckung von Gehäuseöffnungen eliminiert die Lärmquelle vollständig. Das Ergebnis ist ein vorbildlich leiser Fräsmotor.



### Achtung!

Der HF-Motor darf niemals ohne Kühlung betrieben werden! Die einwandfreie Funktion des montierten Lüfters muss unbedingt sichergestellt sein. Ohne ständige Kühlung wird der HF-Motor in kurzer Zeit zerstört.

### Hinweis:

*Die Garantie der Spindel bleibt bei Verwendung unseres Umbausatzes erhalten.*

*Zur Stromversorgung wird zusätzlich ein Netzteil mit 24 V und 2 Watt Leistung benötigt.*

### Technische Daten Lüfter:

Spannung:	24 VDC
Strom:	81 mA
Leistung:	1,95 W
Luftleistung:	40 m <sup>3</sup> /h
Geräuschpegel:	34,5 dB
Maße:	60 x 60 x 25 mm



Bild 1: Die Teile des Umbausatzes

## Montage

- Montieren Sie den Umbausatz zu einer Baugruppe. Siehe Bild 2.

### **i Hinweis:**

Achten Sie auf die Strömungsrichtung. Das Gebläse soll nach unten auf den HF-Motor blasen. Die Strömungsrichtung ist seitlich am Lüfter mit einem Pfeil markiert.



Bild 2: Montage des Elektrogebläses

- Entfernen Sie den Gehäusedeckel des alten Gebläses. Siehe Bild 3. Bewahren Sie die zwei Schrauben auf, sie werden weiter verwendet.



Bild 3: Entfernen des Gehäusedeckels

- Hebeln Sie mit einem breiten Schlitzschraubendreher ebenso vorsichtig wie nachdrücklich das Lüfterrad von der Welle. Das Rad sitzt sehr fest, bewahren Sie Geduld. Drehen Sie das Rad nach jedem Anheben ein Stück weiter. Siehe Bild 4.

Wenn zur Hand, können Sie alternativ auch einen kleinen Abzieher verwenden.

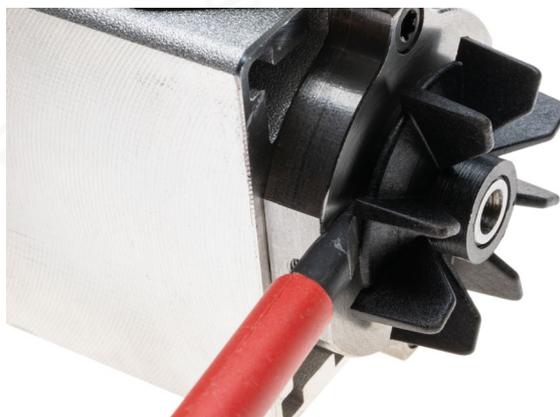


Bild 4: Abhebeln des Lüfterrades

Nach Entfernen des Lüferrades sollte Ihr HF-Motor so aussehen, wie in Bild 5 gezeigt.

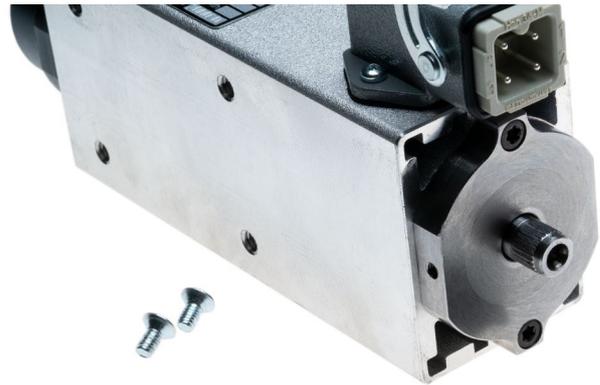


Bild 5: HF-Motor ohne Lüfter

- Montieren Sie den vorbereiteten Elektrolüfter mit den beiden aufbewahrten Senkkopfschrauben. Bild 6 zeigt den fertig umgerüsteten HF-Motor.



Bild 6: HF-Motor mit Elektrolüfter