# Frequenzumrichter

Artikel vom **2. Februar 2021**
Frequenzumrichter

Der Drei-Level-Frequenzumrichter »SD2M« von Sieb & Meyer ist in weiteren Varianten erhältlich, die sich speziell für Anwendungen in Turbo-Gebläsen und Turbo-Kompressoren eignen.

Frequenzumrichter für Anwendungen in Turbo-Gebläsen und -Kompressoren (Bild: Sieb & Meyer).

Die Frequenzumrichter-Familie »SD2M« wurde kontinuierlich erweitert, zuletzt für Anwendungen in Hochgeschwindigkeits-Strömungsmaschinen. Aktuell stehen laut Hersteller Sieb & Meyer sieben verschiedene Ausführungen des Frequenzumrichters im Bereich von 75 HP bis 400 HP bzw. 165 A bis 630 A Nennstrom zur Verfügung – darunter sowohl Modelle mit Wasser- als auch mit Luftkühlung. Allen gemeinsam ist die Drei-Level-Technologie, die laut Hersteller in Kombination mit Schaltfrequenzen bis 16 kHz eine sehr gute Stromqualität gewährleistet. So wird eine übermäßige Rotor-Erwärmung verhindert und Lagerbelastung sowie Isolationsbeanspruchung lassen sich reduzieren. Beim Einsatz des Frequenzumrichters sollen sich im direkten Vergleich zu herkömmlichen Lösungen die umrichterbedingten Zusatzverluste im Rotor um bis zu 90

% verringern, was für die meisten Fälle ausreicht, um auf LC-Filter oder Motordrosseln zu verzichten. Durch die Drei-Level-Technologie werden anspruchsvolle Anwendungen mit hohen Drehzahlen und kompakten Bauräumen realisierbar, da die Wärme gar nicht erst entsteht.

---

**Hersteller aus dieser Kategorie**

---

**Bihl+Wiedemann GmbH**
Floßwörthstr. 41
D-68199 Mannheim
0621 33996-0
mail@bihl-wiedemann.de
https://www.bihl-wiedemann.de
Firmenprofil ansehen

---

© 2025 Kuhn Fachverlag