

## Kugelgewindetriebe mit gekühlter Mutter

Eine gekühlte Mutter vereinfacht die Kühlung des Kugelgewindetriebs, so dass Werkzeugmaschinen schneller und präziser arbeiten. Im Vergleich zur bestehenden Kühlung durch den Schaft wird hier ein gleich hohes oder sogar höheres Kühlvermögen erzielt. Gleitdichtungen oder Drehgelenke sind nicht erforderlich. Die Abmessungen des Einbaubereichs sind identisch für Muttern der HMD-Serie, so dass die gekühlte Mutter ohne Veränderung der Maschinenkonstruktion eingebaut werden kann.

### Produkteigenschaften

- Hocheffiziente Kühlung: der optimierte Mechanismus zur Kühlung der Mutter liefert im Vergleich zur Schaftkühlung ein gleich hohes oder höheres Kühlvermögen
- Innovative Innenkonstruktion: die Vorspannung wird nur marginal geändert wenn die Mutter gekühlt wird
- Verbesserte Handhabung: das einfache Befestigen der Leitung am Außenrand des Mutterflansches erübrigt die Verwendung von Gleitdichtungen und Drehgelenken

### Produktvorteile

- Niedrige Kosten, kompakte Konstruktion und einfacher Kühlmechanismus
- Gleichartige oder bessere Kühlleistung im Vergleich zur Schaftkühlung
- Die Kühlung der Mutter kann ohne Veränderung der Maschinenkonstruktion umgesetzt werden
- Die Überwachung der Wärmebildung bei hohen Geschwindigkeiten ist für Werkzeugmaschinen, die Präzision im Mikrometerbereich erfordern, ein wesentlicher Aspekt
- Effiziente Kühlung des Kugelgewindetriebs, Verhinderung der Wärmeübertragung an den Tisch
- Dynamischere Zyklen, die früher zur Überhitzung des Systems geführt haben, können abgefahren werden

### Betriebsbedingungen

- Hohe Genauigkeit
- Hohe Last
- Hohe Drehzahl
- Hochtemperatur
- Niedrige Betriebsgeräusche

### Industriezweige

- Werkzeugmaschinen
- Holzbearbeitung
- Spritzgussmaschinen

