

## Kugelgewindetriebe

### AM-Kugelgewindetriebe bewegen Tonnen $\mu$ m-genau

12.09.2007 | Redakteur/Autor: Bernhard Kuttkat

**Hochleistungs-Kugelgewindetriebe bewähren sich über viele Jahre in der Praxis mit höchster Zuverlässigkeit unter anspruchsvollen Bedingungen, so der Hersteller. Der ausgereifte Konstruktionsaufbau in Verbindung mit einer tiefnitrierten, hochpräzise geschliffenen Spindel ist Garant für eine extrem lange Gebrauchsdauer, wird betont.**



AM-Kugelgewindetriebe erreichen Maximalgeschwindigkeiten von 150 m/min, maximale Beschleunigungen von 20 m/s<sup>2</sup> und Drehzahlkennwerte ( $n \times d$ ) von 200 000 und mehr. Das Ende dieser Leistungsgrenzen ist noch nicht erreicht. Die kontinuierliche Weiterentwicklung erschließt ständig neue Anwendungsfelder. Ein reichhaltiges Sortiment an Standard-Bauformen in Normreihen und auf Anwendungsfälle genau zugeschnittene Sonderkonstruktionen sind Basis vieler Neuentwicklungen.

### Hochlast-Kugelgewindetriebe bis 160 mm Nenndurchmesser

Eine Besonderheit sind AM-Hochlast-Kugelgewindetriebe, die im Standardprogramm bis zum Nenndurchmesser 160 mm geliefert werden. AM-Hochlast-Kugelgewindetriebe werden zum Beispiel in Vertikalachsen zum Bewegen sehr großer Massen eingesetzt, bei Belastungen bis zu 500 kN. Selbst unter diesen extremen Bedingungen beträgt laut Unternehmen die Ist-Wegschwankung auf 300 mm Länge maximal nur 12  $\mu$ m (Typ T, Toleranzklasse IT3).

Eine weitere Neuheit ist der AM-Kugelgewindetrieb 50  $\times$  30 mm in zweigängiger Ausführung mit vorgespannter Doppelmutter. Dieses neue Antriebselement bietet erhebliche Vorteile in der Tragfähigkeit und eignet sich besonders für den Einsatz in hochdynamisch betriebenen Achsen mit hohen Betriebskräften. Der zweigängige AM-Kugelgewindetrieb entspricht in jeder Hinsicht sämtlichen Qualitätsmerkmalen der eingängigen Ausführung.

Durch ausgereifte Technik, höchste Sorgfalt beim Herstellungsprozess und 100%ige Qualitätskontrolle, so das Unternehmen, bieten AM-Kugelgewindetriebe einen zuverlässigen Betrieb über viele Jahre. Geringe Reibung, Wärmeentwicklung und Drehmomentschwankungen gepaart mit höchster Laufruhe sind nur einige technische Parameter, die entscheidenden Einfluss auf den erfolgreichen Einsatz haben. Qualität, die sich wirtschaftlich rechnet und nachhaltig dazu beiträgt, Verfügbarkeit und Produktivität hoch und Lebenszykluskosten von Maschinen in kleinstmöglichen Grenzen zu halten, heißt es.