

Hubgetriebe, die 200t heben – geht sowas?

Seit über 70 Jahren fertigt die Firma GROB GmbH Antriebstechnik mit viel Know-How im Maschinenbau und hat langjährige Erfahrung im Bereich der Hubgetriebe gesammelt. Dabei reicht das Portfolio von einmaligen Sondergetrieben bis zur breiten Masse an Spindelhubelementen. Hubgetriebe für große Anwendungen sind zwar selten, aber gerade deshalb muss ein hohes Maß an Erfahrung vorhanden sein.

Das MC200 ist eins der ganz großen Hubgetriebe. Mit einer maximalen statischen **Belastung von 2000kN** spielt dieses Getriebe in der Königsklasse mit. Die Herausforderungen an Material und Konstrukteur ist außergewöhnlich.



Technische Daten:

- > Spindeldurchmesser $\varnothing 220\text{mm}$
- > Schneckenwellen- $\varnothing 70\text{mm}$
- > Verdrehsicherung über Vierkantrohr
- > Übersetzung Schneckenrad 17,5:1
- > Schneckenrad aus verschleißfester Bronzelegierung

GROB

Montage und Vorbereitung

Aufgrund der Größe des Hubtriebtes reicht es nicht mehr aus ein fertiges Gussgehäuse zu verwenden. Das zweiteilige Gehäuse besteht deshalb aus einem Gusskörper und einer Bodenplatte. Im fertigen Gusskörper werden dann alle innenliegenden Teile vorbereitet und anschließend mit der Bodenplatte komplettiert.



Durch den Einsatz einer Sägewindespindel kann eine höhere Tragkraft, im Vergleich zu TR-Spindeln erreicht werden. Dabei ist das Gewindeprofil nicht gleichmäßig wie beim Trapezgewindetrieb ausgeführt, sondern in eine Richtung verstärkt. Damit steigt die Belastbarkeit in einer Richtung an.

Um zu gewährleisten, dass zwischen den Reibstellen immer ein Schmierfilm vorhanden ist, werden Fließfett eingesetzt und spezielle Schmierkanäle eingearbeitet. Laut dem Kunden wird das Hubtriebte selten bewegt und dann immer nur in kleinen Hubbewegungen. Würde hier normales Fett eingesetzt werden, kann dieses nicht schnell genug an die Schmierstelle fließen.



Unser **MC200** für **Belastungen bis 2000kN**.

Fragen Sie unser GROB Team nach weiteren Infos.

Lineare Antriebstechnik