

# MT 171

## Montage hydrodynamisches Gleitlager



Die Abbildung zeigt die Werkzeugkiste mit dem Bausatz und Fächereinsatz für Einzelteile. Im Vordergrund sieht man ein komplett montiertes Gleitlager.

### Beschreibung

- praxismgerechter Bausatz eines hydrodynamischen Gleitlagers
- Bestandteil der GUNT Practice Line für Montage, Wartung und Instandsetzung

Bei Gleitlagern findet generell eine Gleitbewegung zwischen einem Lagerzapfen und einer Lagerschale statt. Diese Gleitbewegung wird gewöhnlich durch ein Zwischenmedium geschmiert. Hydrodynamische Gleitlager eignen sich für verschleißfreien Dauerbetrieb, große Durchmesser, hohe Drehzahlen, hohe und stoßartige Belastungen. Sie werden üblicherweise als geteilte Lager ausgeführt. Bei Betrieb entstehende Reibungswärme muss durch den Schmierstoff abgeführt werden.

MT 171 ist ein horizontal geteiltes hydrodynamisches Stehgleitlager. Die Lagerschalen stützen sich über eine Kugelfläche im Lagergehäuse ab, um auftretende Kräfte gleichmäßig in das Gehäuseunterteil einzuleiten. Die Schmierung des Gleitlagers erfolgt durch einen losen Schmierring. Es können handelsübliche Mineralöle eingesetzt werden. Zusammen mit dem Lager wird eine Hilfswelle geliefert. Dadurch wird die sinnvolle Montage und Funktionsüberprüfung ermöglicht.

Der Bausatz MT 171 ist Bestandteil der GUNT Practice Line für Montage, Wartung und Instandsetzung, die für die Ausbildung an berufsbildenden Schulen und betrieblichen Trainingszentren konzipiert ist. Die enge Verbindung von fachtheoretischen und praxisbezogenen Lerninhalten ist naheliegend. MT 171 ermöglicht es, ein hydrodynamisches Gleitlager zu montieren und zu demontieren. Der Studierende bzw. Auszubildende lernt alle Komponenten und ihre Funktionsweise kennen.

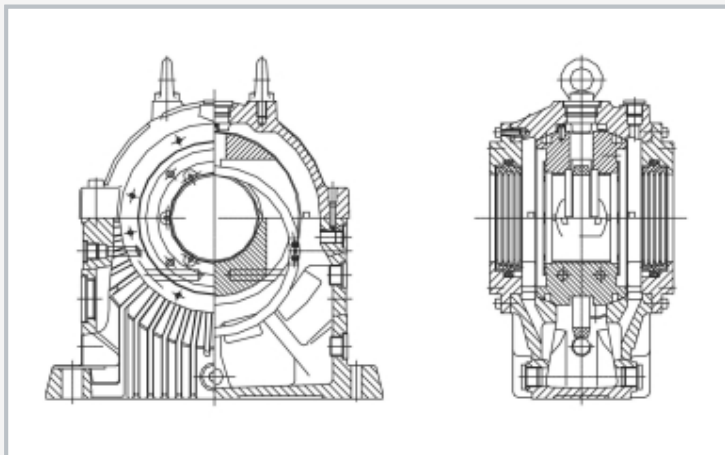
Die Einzelteile sind übersichtlich und geschützt in einer Werkzeugkiste angeordnet. Das Begleitmaterial beschreibt ausführlich die einzelnen Arbeitsschritte und gibt zusätzliche Informationen zu Einsatzgebiet, Funktionsweise und konstruktivem Aufbau des Gleitlagers.

### Lerninhalte / Übungen

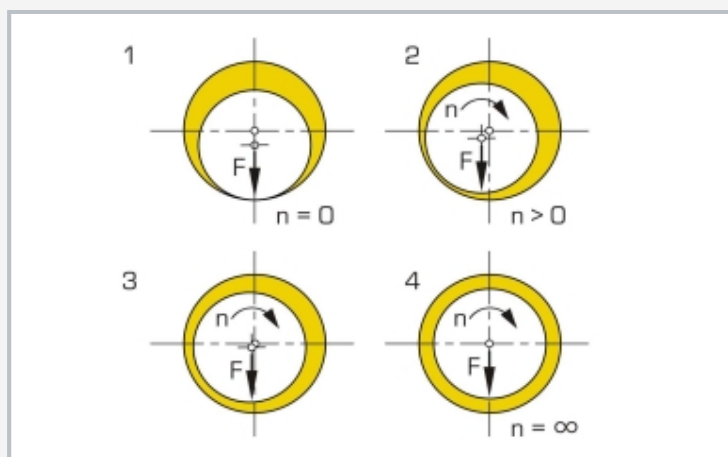
- Funktion und Aufbau eines hydrodynamischen Gleitlagers
- Prinzipien der Schmierung und Dichtungselemente
- Montage und Demontage, auch zu Zwecken der Wartung und Instandsetzung
- technische Zeichnungen und Betriebsanleitungen lesen und verstehen

# MT 171

## Montage hydrodynamisches Gleitlager



Schnittzeichnung eines hydrodynamischen Gleitlagers



Funktionsweise eines hydrodynamischen Gleitlagers  
1 bis 4 Aufbau eines tragfähigen Ölfilms mit zunehmender Drehzahl

### Spezifikation

- [1] Bausatz eines stehenden, hydrodynamischen Gleitlagers
- [2] Bestandteil der GUNT Practice Line zur Montage, Wartung und Instandsetzung
- [3] Gleitlager nach DIN 31690
- [4] Antriebswelle aus Edelstahl
- [5] Schmierung über Ölschmierring
- [6] schwimmende Schneidendichtung zur stirnseitigen Wellenabdichtung
- [7] Abdichtung der Kontaktflächen der Gehäusehälften mit nicht aushärtender Dichtungsmasse
- [8] kompletter Werkzeugsatz zur Montage
- [9] Einzelteile des Gleitlagers und Werkzeuge in Stahlblech-Werkzeugkiste untergebracht

### Technische Daten

Lagerbohrung

- $\varnothing 80\text{mm}$

Antriebswelle

- Nenndurchmesser:  $\varnothing 80\text{mm}$

Werkstoffe

- Lagergehäuse: Grauguss
- Lagerschalen: Stahlstützkörper, mit Weißmetall beschichtet
- Dichtung: hochwarmfester, faserverstärkter Kunststoff
- Welle: Edelstahl

LxBxH: 690x360x312mm (Werkzeugkiste)

Gewicht: ca. 60kg

### Lieferumfang

- 1 Bausatz
- 1 Antriebswelle
- 1 Satz Werkzeuge
- 1 Satz Kleinteile
- 1 Werkzeugkiste mit Schaumstoffeinlage
- 1 Satz didaktisches Begleitmaterial