

HM 365.23

Flügelzellenpumpe



Beschreibung

- Untersuchung der Fördercharakteristik einer Flügelzellenpumpe
- Bestandteil der GUNT FEMLine

Flügelzellenpumpen gibt es mit konstantem oder einstellbarem Verdrängervolumen. Sie bestehen aus einem Gehäuse, in dem ein exzentrisch eingebauter Zylinder rotiert (Rotor). In dem Rotor befinden sich radiale Führungen, in denen die sog. Drehschieber federgelagert montiert sind. Die Federkraft stellt während des Betriebes sicher, dass die Drehschieber an der Gehäuseinnenwand entlang laufen und zwischen den Drehschiebern ein geschlossener Raum entsteht. Das Fördermedium wird zwischen den Drehschiebern und der Gehäusewand transportiert.

HM 365.23 ist eine Flügelzellenpumpe mit einstellbarem Verdrängervolumen, die einbaufertig auf einer Platte montiert iet Die Pumpe wird mit wenigen Handgriffen in die Versorgungseinheit
HM 365.20 eingesetzt und über Hydraulikschläuche verbunden. Ein Sicherheitsventil schützt die Pumpe gegen Überdruck, bei zu hohem Druck wird ein Bypass geöffnet und entspannt auf die Niederdruckseite. Zum Antrieb wird die Pumpe über einen Keilriemen mit der Antriebseinheit HM 365 verbunden.

Die Aufnehmer für Druck, Temperatur und Durchfluss befinden sich im geschlossenen Ölkreislauf der Versorgungseinheit HM 365.20. Die Messwerte werden an digitalen Anzeigen der Versorgungseinheit abgelesen und können gleichzeitig über USB direkt auf einen PC übertragen und dort mit Hilfe der mitgelieferten Software ausgewertet werden.

Lerninhalte / Übungen

- zusammen mit HM 365 und HM 365.20
 - Aufnahme von Pumpenkennlinien, Anlagenkennlinie und Betriebspunkt
 - ► Leistungsbedarf, hydraulische Leistung, Pumpenwirkungsgrad

Spezifikation

- [1] Untersuchung einer Flügelzellenpumpe
- [2] Betrieb mit HM 365.20 Versorgungseinheit für Ölpumpen
- [3] Antrieb über HM 365 Universale Brems- und Antriebseinheit
- [4] Sicherheitsventil schützt vor Überdruck im System
- [5] Anzeige von Temperatur, Drücken und Durchfluss am Anzeigegerät von HM 365.20

Technische Daten

Zahnradpumpe

- max. Verdrängervolumen: 10cm³
- max. Druck: 100bar
- Sicherheitsventil: 110bar
- Nenndrehzahl: 900...1500min⁻¹
- Übersetzungsverhältnis: 1:2

LxBxH: 450x300x420mm Gewicht: ca. 15kg

Lieferumfang

1 Flügelzellenpumpe



HM 365.23

Flügelzellenpumpe

Erforderliches Zubehör

HM 365 Universale Brems- und Antriebseinheit HM 365.20 Versorgungseinheit für Ölpumpen