



Klingenburg verwendet in seinen Rotoren hochwertige Gehäuselager-Einheiten (insert bearings) der Lagerluftklasse 3 von NKE Bearings.

Alle Gehäuselager sind zur Nachschmierung geeignet und hierzu mit Kegelschmiernippel (Abb. 1) versehen, bzw. besitzen eine für dessen Aufnahme geeignete Bohrung im Gehäuse (Abb. 2).

Um die Nachschmierung durchzuführen, verwenden Sie bspw. eine manuelle Einhand-Fettpresse (Abb. 3), geeignet für zähe Fette bis NGLI Klasse 3.

Gängige Modelle arbeiten mit einem Betriebsdruck von 400 bar und einer Förderleistung von 1 cm³/Hub und sind geeignet Standard-Fettpatronen von 400 g (DIN1284) aufzunehmen.

Zu Beachten

Verwenden Sie zur Nachschmierung **ausschließlich** Fette, deren Verdicker und Grundöl mit der Fettfüllung der Lager kompatibel ist!

Hier: Lithiumseifenfett basierend auf Mineralöl. Grundsätzlich ist das Mischen unterschiedlicher Fettsorten zu vermeiden. Es kann zu unabsehbaren Folgen für den Schmierungszustand des Lagers kommen.



Abb. 1: Kegelschmiernippel
Typ H1/180°, M10, Messing,
DIN71412 A



Abb. 2: Alle Gehäuselager
sind zur Nachschmierung
vorbereitet



Abb. 3: Manuelle Einhand-Fettpresse

Nutzen Sie daher z.B. Shell Gadus® S2 V100 3 oder vergleichbare Fette nach Verfügbarkeit.

Zur Orientierung benötigter Füllmengen, beachten Sie, dass eine Fettfüllung der Gehäusefreiräume von 80-90% absolut ausreichend ist, um Schmierung und Schutz der Dichtungen zu gewährleisten, da es sich bei Rotoren um sehr langsam drehende Aggregate handelt.

Das vollständige Fassungsvermögen gängiger Lager entnehmen Sie bitte nebenstehender Tabelle. Grundsätzlich sind alle Lager ab Werk zu zu 25-50% befüllt, was für die eigentliche Schmierung ausreichend ist. Entsprechend gering ist der tatsächliche Nachschmierbedarf.

Datenblatt

Shell Gadus® S2 V100 3
Zum Download scan or click



Lagerbezeichnung	Füllmenge Lagerfreiraum [cm ³]
GAY30-NPPB/PASEY30-N	9,6
GAY40-NPPB/PASEY40-N	16,3
GYE45-KRRB / RASEY45	23,3
GYE60-KRRB-A/RASEY60-N	40,5

Arbeiten Sie im Zweifel Hubweise mit frischem Fett, bis an den Dichtungen des Lagers erkennbar Fett austritt. Stoppen Sie beim ersten Anzeichen, um Dicht-/Deckscheiben nicht zu beschädigen; dies kann insbesondere bei Wartungsstau passieren, da sich mit der Alterung des Schmierstoffes auch dessen Viskosität ändert.



Zu Beachten

Grundsätzlich ist eine Überschmierung der Lager zu vermeiden. In der Einlaufphase kann es durch Verdrängung / Erwärmung des Lagers zu einem weiteren, geringfügigen Austritt von Fett kommen.



Zu Beachten

Wir empfehlen nicht mehr als eine jährliche Nachschmierhäufigkeit, da das Fett neben der eigentlichen Schmierung vor allem eine Dichtfunktion gegen das Eindringen von Verunreinigungen darstellt.

Nur bei Dauertemperaturen über 70°C, ständiger Kondensation oder Chemikalien in der Umgebungsluft altert der Schmierstoff entsprechend beschleunigt, so dass angepasste Intervalle notwendig werden können.