

3 Schmierstoffe

Abgesehen von der Schmierung besteht eine wesentliche Aufgabe des Öls in der dynamischen Abdichtung der Rotoren. Daraus ergeben sich besondere Anforderungen an Viskosität, Löslichkeit und Schaumverhalten. Deshalb dürfen nur vorgeschriebene Ölsorten verwendet werden.

3 Lubricants

Apart from the lubrication the oil also provides dynamic sealing of the rotors. Special demands result with regard to viscosity, solubility and foaming characteristics. BITZER released oils may therefore be used only.

3 Lubrifiants

Mise à part la lubrification, un but essentiel de l'huile est l'obturation dynamique de l'espace entre les rotors. Il en résulte des exigences particulières quant à la viscosité, la solubilité et le comportement moussant. Par conséquent, uniquement les types d'huile recommandés doivent être utilisés.

3.1 Schmierstoff-Tabelle

3.1 Table of lubricants

3.1 Tableau des lubrifiants

| Ölsorte Oil type Type d'huile BITZER | Viskosität Viscosity Viscosité cSt/40°C | Kältemittel Refrigerant Fluide frigorigène | Verflüssigung Condensing Condensation °C | Verdampfung Evaporating Evaporation °C | Druckgastemperatur Discharge gas temp. Temp. gaz refoulement °C | Öleinspritz-Temperatur Oil injection temp. Temp. d'injection d'huile °C |
|---|--|--|---|---|--|--|
| BSE170 | 170 | R134a | .. 70 | +20 .. -20 | ~60 .. max. 100 | max. 100 |
| | | R404A / R507A | .. 55 | +7,5 .. -50 | | |
| | | R407C | .. 60 | +12,5 .. -20 | | |
| B100 | 100 | R22 | .. 45 (55) | -5 .. -50 | | max. 80 |
| B150SH | 150 | R22 | .. 60 | +12,5 .. -40 | | max. 100 |

Wichtige Hinweise

- Einsatzgrenzen der Verdichter berücksichtigen (siehe Kap. 8).
- Betrieb bis zu der in Klammern angegebenen Verflüssigungstemperatur ist nur kurzzeitig möglich. Bei Dauerbetrieb ist eine individuelle Auslegung erforderlich (Ausführungshinweise auf Anfrage).
- Der untere Grenzwert der Druckgastemperatur (~60°C) ist lediglich ein Anhaltswert. Durch ausreichende Sauggas-Überhitzung muss sichergestellt sein, dass die Druckgastemperatur im Dauerbetrieb mindestens 20 K (R134a, R404A / R507A) bzw. 30 K (R407C, R22) über der Verflüssigungstemperatur liegt.
- Temperatursteuerung des Ölkühlers: Entsprechend der Tabelle in Kapitel 2.10 Temperaturfühler positionieren und Temperatureinstellung der Regler bzw. Thermostate wählen.

Important instructions

- Consider the application limits of the compressors (see chapter 8).
- Operation up to the condensing temperature shown in brackets is only possible for short periods. An individual design is necessary for continuous operation (design recommendations available upon request).
- The lower limit value of the discharge gas temperature (~60°C) is a reference value only. It must be ensured by sufficient suction superheat that the discharge gas temperature at continuous operation is at least 20 K (R134a, R404A / R507A, R407C) resp. 30 K (R22) above the condensing temperature.
- Temperature control of the oil cooler: Position the temperature sensor according to the table in chapter 2.10 and adjust the required temperature on the regulators or thermostats.

Remarques importantes

- Respecter les limites d'application des compresseurs (voir chapitre 8).
- Le fonctionnement jusqu'à la température de condensation donnée entre parenthèses n'est possible que pendant des durées réduites. En fonctionnement permanent un dimensionnement spécifique est indispensable (renseignements de l'exécution données sur demande).
- La limite inférieure de la température du gaz de refoulement (~60°C), donne seulement un ordre de grandeur. Il faut s'assurer qu'avec une surchauffe du gaz aspiré suffisante en fonctionnement permanent, celle-ci soit d'au moins 20 K (R134a, R404A / R507A, R407C) ou plutôt 30 K (R22) supérieure à la température de condensation.
- Commande par température du refroidisseur d'huile: placer la sonde de température conformément au tableau du chapitre 2.10 et choisir la température de consigne des régulateurs resp. des thermostats.