Öl für Kältemittel R22

BITZER Kompaktschraubenverdichter werden für den Einsatz mit R22 mit dem hochwertigen Complex-Esteröl B320SH befüllt. Es übertrifft die Anforderungen der DIN51503 Teil 1 an Kältemaschinenöle hinsichtlich Wassergehalt und Neutralisationszahl, bietet eine gute Löslichkeit mit R22 und ist deshalb für den Betrieb mit diesem hervorragend geeignet.

Charakterisierung und Anwendungsbereich

B320SH	
Öltyp	Complex-Ester
Kennzeichnung auf Verdichter	– –
Anwendungsbereich	
Verflüssigungstemperatur	CSH: .. 60 °C CSW: .. 50 °C
Verdampfungstemperatur	+12,5 .. -15 °C
Druckgastemperatur	60 .. max. 120 °C

BITZER Öl B320SH für Kältemittel R22 in Kompaktschraubenverdichtern. Für Einsatzgrenzen siehe auch BITZER SOFTWARE.

Sicherheitsdatenblätter

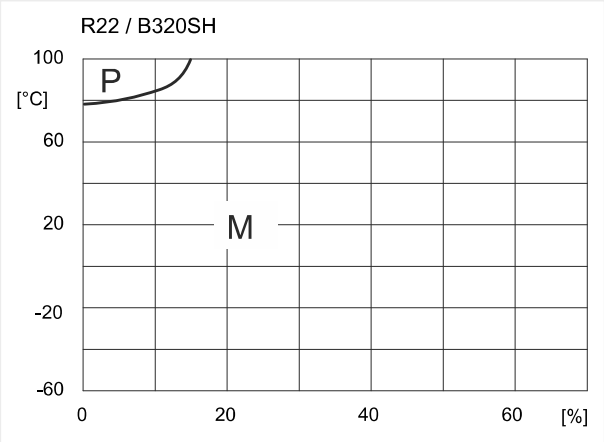
Über dieses Dokument hinaus ist das Sicherheitsdatenblatt (material safety data sheet, MSDS) zum jeweiligen Öl zu beachten. Es enthält Angaben zur Giftigkeit, Handhabung, persönlicher Schutzausrüstung und Entsorgung des Öls. Sicherheitsdatenblätter für alle BITZER Öle sind auf Anfrage erhältlich.

Technische Daten

Technische Daten B320SH	
Dichte bei 15°C	1,015 g/ml
Flammpunkt	258 °C
Stockpunkt	-42 °C
Kinematische Viskosität	
bei 40°C	310 cSt
bei 100°C	32 cSt
Spezifische Wärmekapazität	
bei 40°C	1,68 kJ/kg*K
bei 100°C	1,85 kJ/kg*K
Wärmeleitfähigkeit	
bei 40°C	0,12 W/m*K
bei 100°C	0,12 W/m*K

Technische Daten Öl B320SH für Kältemittel R22

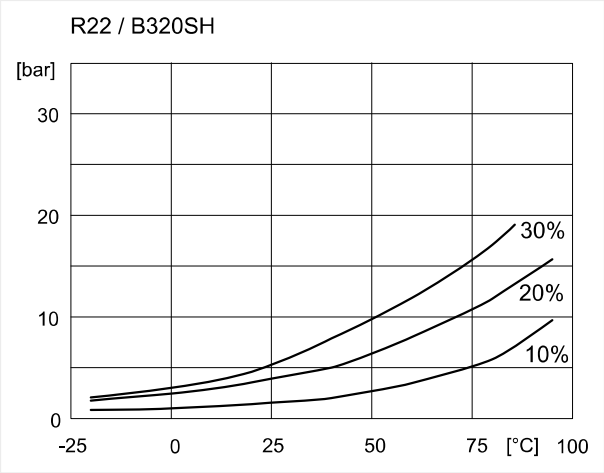
Mischungsgrenzen B320SH



Mischungsgrenzen für Öl B320SH: Grenztemperaturen in Abhängigkeit vom Ölanteil (Masseanteil Öl in % im Öl-Kältemittelgemisch).
M: Bereich der vollständigen Mischbarkeit.
P: Bereich der Phasentrennung (Mischungslücke).

Löslichkeit des Kältemittels in B320SH

Das folgende Diagramm kann verwendet werden, um den Kältemittelanteil im Öl in Abhängigkeit von Kältemitteldruck und Öltemperatur abzulesen.



Öl B320SH: Kältemitteldruck in Abhängigkeit von Öltemperatur und Kältemittelanteil (Masseanteil Kältemittel in % im Öl-Kältemittelgemisch)

Warnwerte für Gebrauchtöl

B320SH wird nach DIN51503 Teil 1 in die Gruppe KC eingestuft. Für die Beurteilung des Öls im Gebrauchtzustand – z.B. im Hinblick auf Wassergehalt oder Neutralisationszahl – gelten die Richtwerte der DIN51503 Teil 2.

Warnwerte B320SH	
Kinematische Viskosität bei 40°C (DIN EN ISO3104)	außerhalb von 255 .. 345 cSt (das ist ± 15% vom Wert des frischen Öls)
Max. Wassergehalt (DIN51777-2)	300 mg H_2O/kg Öl
Neutralisationszahl (DIN51558-1)	0,6 mg KOH/g

Warnwerte für gebrauchtes BITZER Öl B320SH für das Kältemittel R22

Elastomerverträglichkeit

In der Literatur empfohlenes Dichtungsmaterial für Complex-Ester mit Kältemittel R22 ist Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM).