

# KÄLTEMASCHINENÖLE BSE

## Beschreibung

Die Kältemaschinenöle der BSE-Reihe basieren auf synthetischen Estern, die speziell für den Einsatz mit chlorfreien Kältemitteln auf Basis von fluorierten Kohlenwasserstoffen (HFKW/FKW) entwickelt wurden. Im Gegensatz zu konventionellen Kältemaschinenölen sind diese mit den vergleichsweise polaren HFKW mischbar.

## Anwendung

Für alle Kältekreisläufe, in denen chlorfreie HFKW-Kältemittel wie z. B. R134a, R404A eingesetzt werden, ist die BSE-Reihe hervorragend geeignet. Je nach Viskosität werden Kältemaschinenöle der BSE-Reihe für hermetische, halbhermetische und offene Kolbenverdichter sowie für Schrauben- und Turboverdichter empfohlen. BSE 32 eignet sich insbesondere für Tiefkühlanlagen, die mit R23 betrieben werden.

## Hinweis:

Aufgrund der chemischen Struktur neigen Esteröle zur Aufnahme von Wasser. Aus diesem Grunde dürfen diese Öle bei der Befüllung einer Anlage nur kurzfristig mit Luft in Berührung kommen. Der Inhalt eines angebrochenen Gebindes ist innerhalb eines Arbeitstages zu verbrauchen.

## Vorteile

- **spezielle synthetische Polyolester**
- **stabiler Schmierfilm bei hohen Temperaturen, hervorragende Schmierungseigenschaften**
- **ausgezeichnete Löslichkeit mit FKW- und HFKW-Kältemitteln**
- **sehr hohe thermische und chemische Stabilität im Kontakt mit fluorierten Kältemitteln**
- **sichere Ölrückführung aus der Anlage, günstiger Wärmeübergang**
- **gutes Viskositäts-Temperatur-Verhalten, somit tragfähiger Schmierfilm auch bei hohen Temperaturen**
- **hervorragendes Kältefließvermögen bei tiefen Temperaturen**
- **lange Lebensdauer der Ölfüllung**
- **gute Verträglichkeit mit Dichtungsmaterialien, wie sie in der Kältetechnik üblicherweise verwendet werden**
- **hoch getrocknet**



# KÄLTEMASCHINENÖLE BSE

## Typische Kennwerte:

Sortenbezeichnung		BSE 32	BSE 55	BSE 170 L	BSE 170	
Eigenschaften	Einheit					Prüfung nach
Dichte bei 15°C	kg/m <sup>3</sup>	1007	1009	965	972	DIN 51 757
Flammpunkt	°C	240	270	246	260	DIN ISO 2592
Farbe	ASTM	1,0	1,0	0,5	1,0	DIN ISO 2049
Viskosität bei 40°C bei 100°C	mm <sup>2</sup> /s	32	55	97	173	DIN EN ISO 3104
	mm <sup>2</sup> /s	6,1	9,0	11,3	17,6	
Viskositätsindex	-	141	143	103	111	DIN ISO 2909
Pourpoint	°C	-48	-51	-33	-24	DIN ISO 3016
Neutralisationszahl	mgKOH/g	0,03	0,03	0,02	0,03	DIN 51 558-3
Wassergehalt	ppm	< 30	< 30	< 30	< 30	DIN 51 777-1