

**LUBRICANT GUIDE FOR LEAN BURN GAS ENGINE, BERGEN K-G4****SMØREOLJEKART FOR GASSMOTOR, BERGEN K-G4**

Based on our experience so far, we expect the following oil types from major oil companies to be suitable for our s.i. gas engines:

På bakgrunn av våre erfaringer så langt, vil vi anta at følgende oljetyper fra de viktigste selskapene er aktuelle for gassmotoren.

Lubricant guide for the main lubr. oil system, natural gas operation	Oljer for hovedsmøreoljesystemet, naturgassdrift
CEPSA TRONCOIL GAS LD 40	
ExxonMobil Pegasus 905	
Petrogal GALP GNX 4005	
Q8 Mahler R SAE 40	
Shell Mysella XL	
Texaco PX 40	
TOTAL NATERIA MP 40	

The turbo chargers are lubricated and cooled by lubricating oil from the main lubricating oil system.

Turboladerene blir smurt og kjølt med smøreolje fra hovedsmøreoljesystemet.

It is strongly recommended to send oil samples to your lube oil supplier at regular intervalls for analysis, as this gives valuable information about the performance both of the oil itself and the engine.

Det anbefales sterkt å sende inn smøreoljeprøver til oljeleverandøren for analyse med jevne mellomrom, da dette gir verdifulle opplysninger både om oljens og motorens driftstilstand.

This list is given as a guide only, and Rolls-Royce cannot accept responsibility for problems that may be caused by the lubricant.

If other oil types are to be used, this must only be done in agreement with Rolls-Royce.

All inquiries should be addressed to Rolls-Royce.

Listen er gitt bare som veiledende informasjon, og Rolls-Royce tar ikke ansvar for vanskeligheter som er forårsaket av smøreoljen.

Dersom andre oljetyper ønskes benyttet, må dette kun skje etter avtale med Rolls-Royce.

Eventuelle spørsmål angående smøreoljer, sendes til Rolls-Royce.

Selection of a suitable lubricant for engines may at times prove complicated and difficult, as a number of different factors have to be taken into consideration. This implies that only a general guidance can be given by the engine manufacturer, to which lubricating oil is suitable for their engines.

Valg av riktige smøreoljer til motorer kan være et komplisert og omfattende område, fordi det er mange faktorer som det må taes hensyn til.

En kan derfor bare gi generelle retningslinjer for hvilken smøreolje som bør velges.

In engines burning fuels of various quality, the combustion characteristics of the fuel to a great

Et av hovedhensynene ved valg av smøreolje er hvilken type brennstoff den aktuelle motoren bruker.



extent dictates the necessary properties of the lubricant.

Different fuel qualities contain a varying degree of elements that will form acid compounds in the combustion process.

An important function of the lubricating oil is to neutralize these acids in order to minimise corrosive wear. This is done by adding alkalies to the lubricant. The total base number (TBN) of an oil is a measure of the alkalinity or basicity of the oil and is expressed in milligrams of potassium hydroxide per gramme of oil (mg KOH/g).

The total base number will for different engines fall at a varying rate, determined by the consumption of alkaline additives combined with refilling of new oil.

Our list of recommended/approved lubricants shows the approximate TBN value recommended to meet different fuel qualities.

△ CAUTION

As the oil companies may change their product specifications without previous notice, and without changing the products name, the information given in the lubricant guide is valid from the stated date and until further notice.

This list is given as a guide, and Rolls-Royce takes no responsibility for difficulties that may be caused by the lubricating oil.

Forskjellige typer brennstoff inneholder i større eller mindre grad elementer som danner syreforbindelser under forbrenningen.

En av smøreoljens oppgaver er å nøytralisere disse syrene, og den er derfor tilsatt alkalier.

Oljens innhold av slike alkalier angis ved det såkalte basetallet (TBN). Basetallet angir mengden av alle baser i 1 gram smøreolje uttrykt i mg KOH (ekvivalent mengde kalilut).

Basetallet reduseres etter hvert som tilsetningene blir oppbrukt. Dette, kombinert med varierende grad av etterfylling, fører til at basetallet faller med ulik hastighet for forskjellige motorer. Smørekartet antyder i hvilket område basetallet for ny olje bør ligge for de forskjellige brennstoffkvaliteter.

△ FORSIKTIGHET

Da oljeselskapene fra tid til annen endrer spesifikasjonsdata på sine produkter uten varsel og uten at produktbetegnelsen endres, er smørekartet gyldig fra den påførte dato og inntil videre.

Smørekartets innhold er veiledende, og Rolls-Royce tar ikke ansvaret for vanskeligheter forårsaket av smøreoljen.