

INSTRUKTIONS TAVLE

(DANISH)

**Perkins
Diesel
Motor
Type P6V
Mk. III**



**Udgivet af F. PERKINS LTD.
PETERBOROUGH
ENGLAND**

*Phone : Peterborough 3241

*Grams : Perkøil, Peterborough

Instruktions Tavle for Perkins P6 Diesel Motor

HOVEDEFTERSYN

- 3) Fjern Ventilfjederhættene.
 - 4) Fjern de udvendige og indvendige Ventilfjeder.
 - 5) Fjern Ventilfjederkærnerne.
 - 6) Fjern Ventilene.
- Nu kan Ventiler og Ventilæder slibes paa den almindelig kendte Maade ved Brug af Slibemasse eller special Udstyr, som f. Eks. Black and Decker.

Hvis Ventiler og Ventilæder er sletet adskillige Gange, kan det hænde, at Sæderne er sunket for langt ned i Topstykket, saa de skjuler Ventilene. I saadant Tilfælde vil en Opræsning være nødvendig.

Hvis man ikke naaer over passende Fræsere, kan saadanne faas hos F. Perkins Ltd.

DEMONTER VENTILVIPPEARMSSYSTEMET

- Allerførst læg Mærke til og husk hvordan Vippearmene, Afstandsstykkerne og Olietilførselsforbindelserne er anbragt.
- 1) Løsn 1" Sætskruen paa Lejet.
 - 2) Skub Lejet ud af Akslen.
 - 3) Fjern Armen ud.
 - 4) Fjern Fjederen.
 - 5) Fjern Armen.
 - 6) Fjern Afstandsstykket.
 - 7) Fjern Lejet.
 - 8) Fjern Afstandsstykket.
- Anbring Vandpumpen paa sin Plads.

BRÆNDSTOFINDSPRØJTNINGSRØR.

Kobberrørene skal undersøges, og hvis de er revnede, eller de er blevet tilspændt for mange Gange, skal de fornyes.

DÆKSEL OG PAKNING FOR KOMPRES-SIONSKAMRENE.

Selve Dækslet skal kun renses og poleres. Pakningen, som er af massiv Kobber, kan være blevet haard og skor. Den kan blive blødt igen ved Opvarmning til en dunkel Rødgloedet efterfulgt af en pludselig Afkøling i koldt Vand.

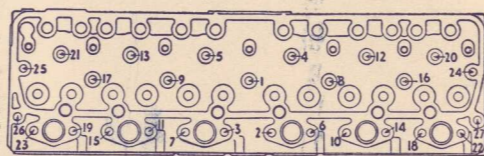


Fig. 1. Diagram der viser i hvilken Rækkefølge Topstykkets Motriker skal spændes efter.

ALMINDELIG EFTERSYN

Alle Pindbolte paa Cylindertopstykket skal undersøges om de er løse, har ødelagt Gevind eller er bøiede. Topstykkets Motriker skal ogsaa undersøges for, om Gevindet er i Orden. Alle Pakflader skal undersøges for Ridser eller anden Ødelæggelse. Hvis det er muligt, skal Topstykket efter Rensning undersøges for Revner ved at trykprøves i varmt Vand.

SAMLING

Først samles Vippearmsakslen komplet, idet man passer paa at Vippearmslejerne, Afstandsstykkerne og Olietilførselsforbindelserne er monteret paa deres rigtige Pladser. Sæt Ventilfløere og Ventilfjeder etc. paa Plads. Sæt Topstykket paa Plads, idet der kun maa anvendes en god Toppakning. Spænd Topstykket i den anførte Rækkefølge. (Bemærk : Husk, at Topstykket skal spændes efter igen, naar Motoren er varm.) Sæt Dækslerne for Kompressionskammerne paa Plads.

Sæt Vippearmsystemet paa Plads. Indstil Ventilfløerne til et Spillevær af 0,254 mm, naar Motoren er varm.

(Bemærk : Man bør undersøge Knastakselindstillingen selv om den, ved Aftagning af Topstykket, ikke har været ændret.) Anbring Vandpumpen paa sin Plads. Sæt Rørene sammen og forbind dem som omtalt i første Afsnit.

Forbind Brændstofrørene, udluft Systemet for at fjerne alle Luftblærer. Start Motoren og se hvordan Olien flyder til Vippearmene.

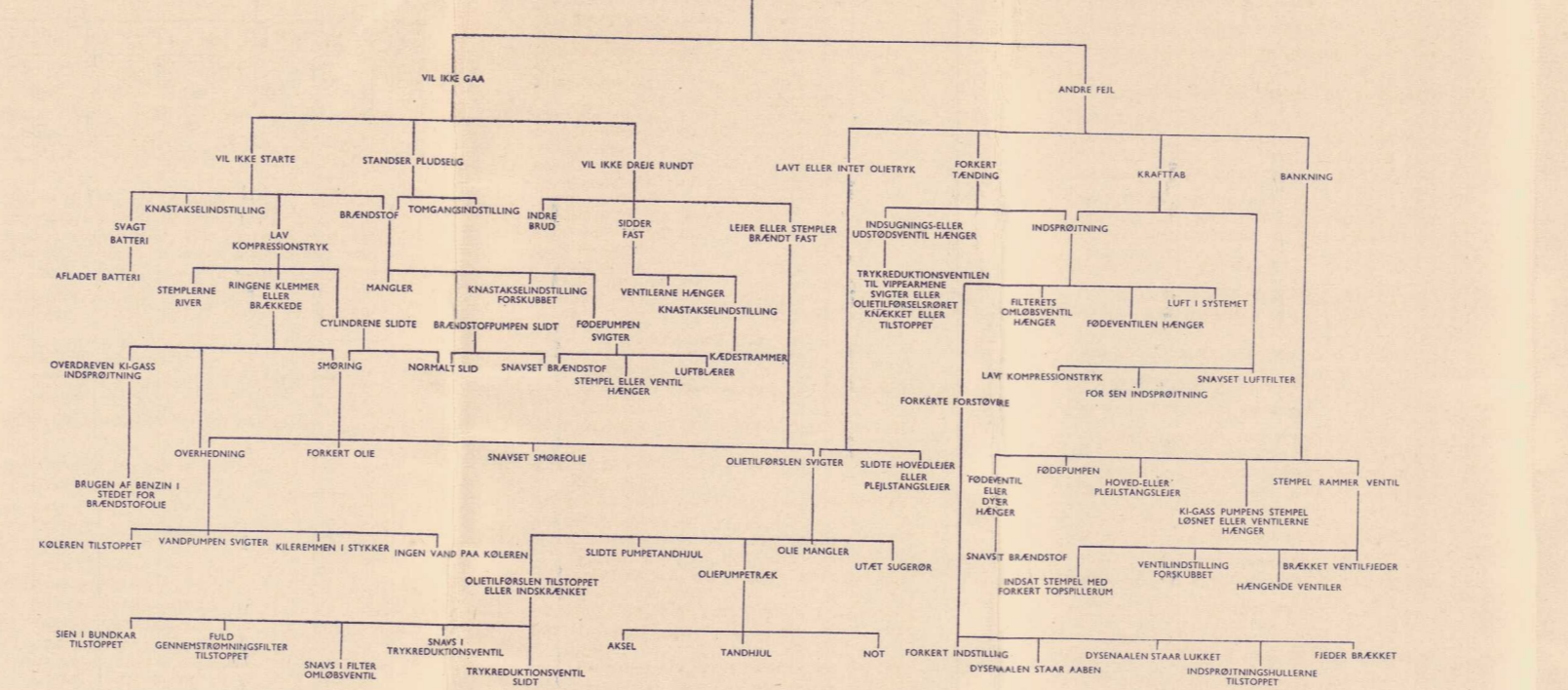
Sæt Cylindertopstykke-dækslet paa Plads og fastspænd Luftfilteret.

TEKNISKE DATA

Boring	88,9 mm.
Slagangde	127 mm.
Antal Cylindre	6
Cylinder Volum	4,73 Liter.
Tændingsorden	1, 5, 3, 6, 2, 4.
Hestekræfter ved 2000 O/M	65
Hestekræfter ved 2200 O/M	70
Bundkar Indhold (Automobilmotor)	9 Liter.
Indsugningsventiler aabner for Top	13 Grader.
Udstødsventiler lukker efter Top	10 Grader.
Ventilfløehøjde	9,14 mm.
Indsprøjtningens Begyndelse for Top	20 Grader.
Forstøver : Holder	BKB 35587
Dyse	BDL105525
Indsprøjtningstryk	120 atm. eller 124 kg/cm ²
Indsprøjtningstype	BPE6A60Q/310/S554
Indre Ventilfjederens fri Længde	34,9 mm.
Ydre Ventilfjederens fri Længde	44,45 mm.
Olietryk etc.	40/60 lbs. pr. sq. in. eller 2,8/4,2 kg/cm ² .

Ventilfløerne indstilles paa varm Motor til 0,254 mm.

FEJLFINDING



KI-GASS OG START

Udstyret omfatter en dobbeltvirkende elektrisk Kontakt og en lille Haandpumpe (Ki-gass Pumpe).

Den elektriske Kontakt er af den normale fjederbelastede Type der i Midterstilling er afbrudt. Naar den slaas op slutter den Kontakt til Forvarmeren, og naar den slaas ned, slutter den Kontakt baade med Forvarmeren og Selvstarteren.

Baade Kontakten og Forvarmeren kræver meget lidt Pasning. De skal imidlertid undersøges engang imellem, skal vi sige for hver 32000 km for at være sikker paa, at alle Forbindelser og Kabelsko er i Orden.

Ki-gass Pumpen, der kun maa bruges i koldt Vejr, forlænger Motorens Levetid. Men et periodisk Eftersyn af Dysen i Indsugningsmanifold, for at sikre, at den er fri for Snavs, er tilraadeligt.

BRUGEN AF TILBEHØRET

Under normale Omstændigheder, som f. Eks. naar det er varmt eller hvis Motoren lige har gaaet og stadig er varm, sættes Kontakten kun til "Starter".

I meget koldt Vejr, bærer man sig ad som følger : Se efter om der er Brændstoffolie i Tanken. Giv med Ki-gass Pumpen et Pumpeslag paa omkring en ca. 12 mm.

Sæt Kontakten paa "Heater." Forvarmer, og hold den der omkring et halvt Minut (tæld ganske langsomt til 40).

Slaa saa straks Kontakten over paa "Starter" samtidig med at man med Ki-gass Pumpen giver smaa Pumpeslag paa omkring en ca. 12 mm. Saa skulde Motoren starte.

Hvis den ikke gør det, vent saa ½ Minut og prøv saa igen. Hvis Motoren ikke starter ved det tredje Forsøg, foreligger der en Fejl, og man maa undersøge, hvor Fejlen ligger.

HVAD MAN IKKE BØR GØRE

Gæt aldrig. Hvis der er Tvivl saa læs denne Tavle.

Forsøm ikke de periodiske Eftersyn, som er angivet paa denne Tavle.

Lad aldrig Motoren op i Frigear.

Speed aldrig Motoren gaa uden i Oleiomanometret VISER TRYK.

Forsøm ikke Vedligeholdelsen.

Rør ikke unødvendigt ved nogen Indstilling.

Bryd ikke Brændstofpumpens Pumpe,—husk i BRUDDT PLUMPE—UGYLDIG GARANTI.

Fortsæt ikke med at lade Motoren gaa, hvis Motor kommer sort Rog fra Udbløesningen.

Hvis Motoren stopper uden øjensynlig Grund, led saa ikke efter Fejl, førend De er sikker paa, at Brændstoffet naar C.A.V. Pumpen.

Glem ikke af og til at tørre Motoren af med en olieret Klud.

Skil aldrig C.A.V. Pumpen ad.

Brug aldrig Bomuldsklude, Tvist eller andre Klude, der fugger, til at rense med.

Brug kun de anbefalede Kvaliteter Brændstof og Smøreolie.

Udsæt aldrig Motor eller Vogn for konstant Overloeris. Læs aldrig Vognen i hvilken Motoren er monteret med mere end en af Fabrikken tilladte Nyttelast : det betaler sig ikke.

Kør ikke i Frigear ned ad Bakke.

Glem ikke at smøre Vandpumpen.

Glem ikke af holde Ventilatorremmen stram.

ELEKTRISK UDSTYR VEDLIGEHOLDELSE

DYNAMO OG STARTER

Drej Smørekopperne en halv Omgang for hver 8000 km. Naar Smørekopperne skal fyldes igen brug saa Fedt med højt Smeltepunkt.

Se til Kullene for hver 40.000 km. Hvis de er daarlige eller slidt, skal de fornyes. Ved Montering af nye Kul skal man sikre sig, at de slutter rigtig til.

Kommutatorerne skal efterses for hver 40.000 km.

Hold alle Dele rene for Kulstov.

Hold alle Kabelsko tilspændt.

Hold Batteriet godt opladet.

Fyld regelmæssigt destileret Vand paa.

BRÆNDSTOFINDSPRØJTNINGS SYSTEMET

BRÆNDSTOF

Renlighed med Hensyn til Brændstof er absolut det vigtigste. Snavs og kun Snavs kan forstyrre Arbejdsgangen i det kostbare Stykke Tilbehør, som en Brændstofindsprøjtningpumpe er.

For at være sikker paa Renlighed er der anbragt tre Filter i Brændstoffsystemet; et Forfilter i Fødepumpen, et Tecalement Filter og et C.A.V. Filter.

Først og fremmest Brugen af ren Brændstoffolie og dernæst den enkle Vedligeholdelse af Filterne vil holde Snavs ud af Systemet og Vanskeligheder med Motoren borte.

VEDLIGEHOLDELSE

Hvis ikke special Tilbehør er til Raadighed maa intet af Brændstofindsprøjtningstilbehøret røres, men en uddannet Ekspert tilkaldes.

FILTRE

1) Tecalement

Elementet skal renses for hver 3200 km og erstattes med et nyt for hver 16000 km.

For at fjerne Elementet paa Motoren, der er ældre end MK. III Typen. Skru 6 Sætskruer paa Dækslet af, tag Hylsteret med og Elementet kan tages ud. Paa MK. III Motoren, fjernes Centralbolten. Luk Filterets Centerhul i begge Ender. Vask grundigt i ren Benzin eller Petroleum. Ved samme Lejlighed renses Hylsteret og Omlobsventilen.

2) C.A.V. Filter

Det er ikke tilraadeligt at rense Elementet i C.A.V. Filteret. Det skal fjernes for hver 32000 km. Naar Elementet af Laaget og dette loftes af, sættes det i Midten af Laaget og Elementet kan tages ud. Paa MK. III Motoren, fjernes Centralbolten. Luk Filterets Centerhul i begge Ender. Vask grundigt i ren Benzin eller Petroleum. Ved samme Lejlighed renses Hylsteret og Omlobsventilen.

3) Forfilter

Forfilteret skal renses hver Gang Tecalement-filteret tages ned.

UDLUFTNING AF BRÆNDSTOFSYSTEMET

Løsn den lille Udluftningskrue paa Laaget af C.A.V. Filteret og pump med Haandpumpen paa Brændstoffodpumpen indtil Brændstoffet kommer ud uden Luftblærer. Skru Udluftningskruen tæt til og løsn en af Udluftningsmotrikerne, som sidder paa hver Ende af Brændstofindsprøjtningsslangen. Pump igen med Haandpumpen indtil Brændstoffet kommer ud uden Luftblærer. Spænd Motriken fast. Pump lidt mere med Haandpumpen for at være sikker paa at Systemet gennem Omlobsventilen paa C.A.V. Filteret er frit og spænd saa efter.

Service Meddelelser

Generalrepræsentant for Danmark

DE FORENEDE AUTOMOBILFABRIKER A/S

Hovedkontor og Lager Pjentedamsgade 21

ODENSE

Tlf. 172 og Rigstif 55

Denne Plads er beregnet til Forhandlerens lokale Servicemeddelelser.

VOKES LUFTFILTER

Luftfilterets Effektivitet afhænger af Elementet er renset regelmæssigt, hvis dette ikke bliver gjort, vil Elementet tilstoppes og paavirke Motorydelsen.

Det er derfor, det anbefales at lade Elementet udtagne og renses grundigt i Petroleum i det mindste for hver 8000 km, men fortrinvis for hver 3200 km (samtidig med Olieudskiftning i Motoren).

BEMÆRK : Det er vigtigt, at Elementet er helt tørt, inden det sættes paa Plads igen.

A.C. OLIEBADS LUFTFILTER

Paa nogle Motorer er dette Luftfilter monteret i Stedet for Vokes.

PERIODISKE EFTERSYN

For hver 8000 km fjernes Elementet, vaskes i Petroleum og sættes paa Plads.

Aftag Olien for hver 8000 km og hæld ny paa til det angivne Mærke.

FROST

Hver Vinter maa man tage sine Forholdsregler mod Ødelæggelse af Frost enten ved at bruge en anti Frysevædske af anerkendt Fabrikat eller ved at aftappe Vandet fra Kølssystemet hver Aften, hvis Vognen skal staa ude i fri Luft.

Det er ikke nok blot at aabne Kølerens Aftapningshan; den paa Cylinderblokken skal ogsaa aabnes, enten sidder den paa højre Side ved Svinghjul eller paa venstre Side paa Midten.

Naar Cylinderblokken og Køleren er tappet for Vand er Vandpumpen det ogsaa, men det er nødvendigt for Pumpens Rotation at blive beskyttet mod :

- 1) Skovhjulene i Vandpumpen fryser fast som Følge af, at Drainhullet er lukket med Slam.
- 2) Tilfrysning af Laasen paa Grund af Fugtheden mellem Laasen og Pakningen.

Chaufføreren adviseres om at tage følgende Forsigtighedsregler, naar der arbejdes i Temperatur under Frysepunktet :

- 1) For Motoren startes drejes Ventilatoren og dermed Vandpumpen med Haanden, det vil saa vise sig, om den er frostet fast. Hvis den er det, vil denne Foranstaltning ødelægge al Idanselse.
- 2) Hvis det er umuligt at dreje Pumpen med Haanden, skal Køleren og Motoren fyldes med varmt Vand.
- 3) For at undgaa disse Besværligheder skal man, naar al Vandet er blevet tappet af, lade Motoren gaa nogle faa Sekunder paa Tomgang, dette vil sprede den Fugtheden, der endnu er tilbage i Vandpumpen.

INSTRUKTIONSTAVLE

Denne Tavle vil blive medleveret hver Motor. Yderligere Eksemplarer vil kunne faas ved Henvendelse til : F. Perkins Ltd., Service Dept., Queen Street, Peterborough.

HVAD MAN BØR GØRE

Opbevar denne Tavle, saa den er let tilgængelig.

Læs denne Tavle igennem inden Motoren tages i Brug.

Hold Motoren ren.

Hav særlig Opmærksomheden henvendt paa Smøringen.

Brug kun de anbefalede Olier og Fedt.

Brug kun ORIGINALE PERKINS RESERVE-DELE.

Sørg for at alle Bolte og Motriker er spændt fast.

Hold Brændstoffsystemet fri for Luft og sørg for at Unionerne er LUFFTÆTTE.

Se efter Motorens Oliestand daglig og fyld op om nødvendigt.

Se efter Brændstofpumpens Oliestand og fyld op daglig.

Skift Motorolie for hver 3200 km.

Forny Elementet i Smøreoliefilteret for hver 8000 km.

Rens Strømliniefilteret, hvis et saadant er monteret, for hver 1600 km.

Fjern Slamdækslet paa Strømliniefilteret for hver 4800 km.

Blæs Strømliniefilteret ud for hver 4800 km.

Rens Vippearmene for hver 1600 km.

Se efter hvordan Olien flyder til Vippearmene og undersøg Ventilfjederne for hver 1600 km.

Brug kun filteret Brændstoffolie. Hæld aldrig en halvfuld Olieudkug paa Tanken, idet Dunknen kan have staaet uden Spuns i flere Uger.

Hold Øje med Kølevandets Temperatur, det maa ikke komme til at koge.

Læg straks Mærke til Brændstof- eller Smøreolie-lekager.

Slib Ventiler, naar det er nødvendigt.

Undersøg Ventilfløerspillerrummet (0,254 mm) naar Motoren er varm.

Spænd Topstykkets Motriker efter i den rigtige Rækkefølge (Se Fig. 1).

Opgiv Motornummeret, naar der bestilles Reserve-dele.

Hav altid de vigtigste Reserveredde paa Lager.

Tap Vandet af Cylinderblok og Køler, naar det er Forstøvet om Natten.

AFTAGNING AF CYLINDERTOP-STYKKET

Punkterne 2, 3, 4, 5, 6 anvendes kun hvis Motoren ligger i Chassis.

- 1) Fjern Luftfilteret.
- 2) Afmonter Udstødsrøret fra Udstødningsmanifold.
- 3) Afmonter Rørforbindelserne til Vandpumpen.
- 4) Afmonter Ledningen fra Indsugningsforvarmeren.
- 5) Afmonter Røret til Kigass paa Indsugningsmanifold.
- 6) Afmonter Reguleringspjæld med Fjeder.
- 7) Fjern Cylinders Topdækslet.
- 8) Afmonter Hovedtilbageledsøret.
- 9) Afmonter Brændstofindsprøjtningssørene (fra Pumpe til Dyserne).
- 10) Fjern Dyserne fra Topstykket.
- 11) Afmonter Sugerøret (fra Brændstofindsprøjtningsslangen til Indsugningsmanifold).
- 12) Afmonter Røret fra Aandeventil til Indsugningsmanifold.
- 13) Afmonter Røret fra Aanderør til Indsugningsmanifold.
- 14) Afmonter Røret fra Reduktionsventil til Cylindertopstykket.
- 15) Afmonter Røret fra Reduktionsventil til Hus for Oliepumpe.
- 16) Afmonter Smøreolierøret til Vippearmsakslen.
- 17) Afmonter Vippearmsakslen (Bemærk : Vær omhyggelig med kun at skrue 3/8 B.S.F. Motrikerne af).
- 18) Fjern Cylindertopstykkets Motriker og Spændeskiver (Bemærk : Nogle af Spændeskiverne har en Flade paa Ydersiden).
- 19) Aftag Ventilatorremmen.
- 20) Aftag Cylindertopstykket (Bemærk : Brug ikke en Skruetrækker eller andet skarpt Værktøj) og stik ind imellem Topstykke og Blok.

Anbring Cylindertopstykket paa en jævn Flade, helst Træ for at undgaa Ødelæggelse.

FORSTØVER

Det er vigtigt, at Trykket i Forstøverne konstant er paa 120 atm. eller 124 kg pr. cm.² Kun Forstøvere med rigtig Tilbehør fejler aldrig.

UDTAGNING AF VENTILER

Aaben Ventilfjederne med en Specialtang Nr. 5050—1.

- 1) Fjern Fjederriengene (Bemærk : Disse maa ikke være monteret paa Mark III Topstykker).
- 2) Fjern Stifterne.

PERIODISKE EFTERSYN

Daglig

Kontroller Vandet i Køleren. Kontroller Oliestanden i Bundkarret. Fyld op med Smøreolie i Brændstofpumpen.

For hver 1600 Kilometre

Fjern Ventiltopdækslet. Rens Vippearmene. Kontroller at Olien flyder til Vippearmene. Undersøg Ventilfjederne.

For hver 3200 Kilometre

Aftag Olien fra Bundkarret og paafyld ny Smøreolie.

Rens Forfilteret til Fødepumpen. Tor Motoren over med en olieret Klud. Rens Elementet i Vokes Smøreoliefilter.

Rens Tecalement Brændstoffilteret. Undersøg Luftfilteret.

For hver 8000 Kilometre

Rens Ventilationsrørene til Krumtaphuset. Drej Smørekoppen paa Dynamoen. Dryp Olie paa Lejerne paa Startermotoren. Dryp tre Draaber Olie paa Membranen til den pneumatiske Kontrol.

Undersøg Ventilfløerspillerrummet. Forny Elementet i Smøreoliefilteret. Aftag, rens og fyld Luftfilteret igen. Rens Forstøvere og se efter Forstøvningen.

For hver 16000 Kilometre

Rens Sien i Oliepaaflydningsrøret. Rens Sien i Bundkarsumpen.

For hver 32000 til 48000 Kilometre

Foretag Hovedeftersyn. (Let Start og god Trækraft er de Faktorer, der bestemmer, hvornaar et Hovedeftersyn skal finde Sted.) Slib Ventiler.

Juster Ventilfløere. Se til Lejerne paa Dynamo og Starter. Se til Kommutatorer og Kullene paa Dynamo og Starter.

Forny Elementet i C.A.V. Filteret.

SMØREOLIE SPECIFIKATION

Følgende Smøreolier er godkendt

Normal Arbejds Temperatur	Under 5°C.		Paa 5°C.—27°C.		Over 27°C.
	SAE 20	SAE 20 eller 30	SAE 20	SAE 20 eller 30	Tropisk SAE 20 eller 30
Standard Oil.	20	20 eller 30	20	20 eller 30	20 eller 30
Shell Oil	C.Y.1	C.Y.1	C.Y.2	Medium	
Shell Derooil	Light	Light	Light	Medium	
Duckham	N.P.D.1	N.P.D.2	N.P.D.3		
Adcol	D.	E.	E.		
Texas Oil					
Vacuum Oil	Arctic	A.	A eller AF.		
Mobiloil					
C.C. Wakefield		</			