

I N S T R U K T I O N

for

Vedligeholdelse og Pasning af " CONTINENTAL " Motor 16 H.

(BATTERITÆNDING)

- 1) Motoren er en 6-cylindret 4 Takt Benzinmotor med sidestillede Ventiler. Boringen er 120 m/m, Slaglængden 146 m/m. Motoren er monteret med TOGA Karburator Type F.L. 48 og med BOSCH Batteritænding. Karburatorindstilling : Ring 41, Straalerør 200, Kompensator 215.
- 2) Cylinderen. Cylinderne er sammenstøbt i een Blok og med 2 aftagelige Topstykker. Denne Konstruktion tillader, at man let ved at aftage Topstykkerne kan rense Motoren for Kul, efterse Cylinderne og slibe Ventilerne. Cylinderne skal aftages efter ca. 60-70.000 km. Kørsel for at efterse Stempeller og Stempelringe samt Stempelpinde og disses Befæstigelse og Sikring.
- 3) Køling. Den ved Eksplosionen i Cylinderne opstaaende stærke Varmeudvikling (i Eksplosionsøjeblikket ca. 1500°) afledes for en stor Del til en Vandkappe, der ligger udenom Cylinderne og sammenstøbt med disse. For stadig at holde Vandet paa en passende Temperatur (ca. 70 - 80°) er der foran Motoren anbragt en Køler, som Vandet cirkulerer igennem. Denne Cirkulation sker ved Hjælp af en lille Centrifugalpumpe, som drives af Motoren.-
Køleren bestaar af en Kølerblok og Kølerramme. Kølerblokken er udført af elektrolytisk udfældet Kobber og er ved Hjælp af en Top- og Bundplade fastboltet til Kølerrammen. For at fremme Kølingen, er der umiddelbart bag Køleren anbragt en Ventilator, der ved et Rentræk drives fra Motoren.
Ved Paafyldning af Kølevand, maa man nøje paase, at Vandet er fuldstændig rent. Har man Adgang til kondenseret Vand, er dette at foretrække. En Gang om Aaret bør Køleren adskilles og renses. Naar Over- og Underpart er rengjort kan selve Kølerblokken renses paa den Maade, at Underparten paasættes, og Kølerblokken skylles ud ved at tilføre Vand under Tryk gennem Stutsen i Underparten, indtil Vandet løber ud gennem alle Rør.
Ved samme Lejlighed skylles Cylindervandkappen ud ved at tilføre Vand under Tryk gennem Udløbsrøret i Cylindertopdækslet, idet først Vandrøret mellem Cylinder og Vandpumpe aftages, saaledes at evt. Snavs kan komme ud sammen med Vandet af disse Huller. Efterse daglig, at Ventilatorremmen er tilstrækkelig stram især i varmt Vejr. Om Vinteren er det tilraadeligt at paafylde Køleranlægget "Kuldeblanding", saaledes at Vandet ikke behøver at aftappes. Der findes mange Kuldeblandinger f. Eks. 15 % Alkohol og 15 % Glycerin (efter Vægt) fryser ved -:- 20° C.
- 4) Ventiler og Ventilløftere. Ventilerne er monteret paa Cylinderen med meget stramme Ventilfjedre, som sikrer en hurtig Lukning af Ventilerne, - man bør ca. hver 14. Dag aftage Tændrørene og sprøjte en Blanding af 2/3 Petroleum og 1/3 Sprit hed over Ventilerne og ned gennem Ventilstyrene for at opløse evt. afsatte Kulpartikler og Oliebeg.-
Efter ca. 40-45.000 km. Kørsel, dog første Gang efter ca. 30.000 km. aftages Topstykkerne, og Ventilerne demonteres og slibes.- Naar Topstykkerne er aftaget, vil man bemærke, at Indsugningsventilerne er større end Udblæsningsventilerne, dette er for at sikre Cylinderne fuld Fyldning ved de store Belastninger.
Til Slibningen skal benyttes fint Smergelpulver og Olie, - naar Ventilen er slebet færdig renses denne og Sædet af med Benzin, og man sliber Ventilen helt færdig med ren Olie, indtil alt Spor af Smergel er borte.
Forinden Ventilerne isættes, renses Ventilføringerne, f. Eks. med en Træpind omviklet med Sandpapir (Smergellærred maa absolut ikke anvendes). Efter at Ventilerne er slebet og Stemplerne og Topstykkerne er rensed for Kul, paasættes Topstykkerne. Ved Fastspænding af disse, maa man ikke spænde een Møttrik fast først, men spænde Møttrikerne til lidt efter lidt, og altid fra Midten af hvert Topstykke og udefter begge Ender.-

Ventilløfterne er monteret paa Cylinderen og fastspændes sammen med denne til Krumtaphuset. Selve Løfteren er af Talerkentypen, hvilket bevirker lyd løs Gang og et minimalt Slid, baade paa Løfterne og paa Knastakslen.- Mellem Ventilløfterne og Ventilen skal der være 0,2 m/m Luft, og dette opnaas ved at stille paa en Skrue forsynet med Kontramøttrik, som er monteret paa øverste Ende af Ventilløfterne.-

Indstillingen af Ventilerne kontrolleres hver Maaned og selvsagt efter hver Ventilslibning. Samtidig med Indstillingen af Ventilerne efterses Ventiltjederne for evt. Brud. Rækkefølgen, hvorefter Ventilerne løfter er påført Cylindertopstykkerne med Tal.

Der medfølger Special-Nøgler for Indstilling af Ventilerne.-

5) Smøringen: Smøringen af Motoren er fuldstændig automatisk og arbejder som Tryksmøring. Den underste Del af Bundkassen er saaledes konstrueret, at den benyttes til Oliebeholder, og den rummer 17 kg. Olie.

Ved Paafyldning af Olie maa det nøje overvaages, at denne er fuldstændig ren, -Olien hældes gennem Paafyldningsstutsen paa Motorens højre Side, og løber der ind i Krumtaphuset gennem en Si, og atter gennem en Si ned i Oliebeholderen, -sidstnævnte Si kan udtages af Bundkassen uden at demontere den, og kan derfor let renses.-

Tryksmøringen sker ved Hjælp af en Tandhjulspumpe, som trækkes gennem Skruehjul fra Knastakslen og er monteret saaledes, at selve Pumpen ligger i Oliebeholderen. Denne Konstruktion sikrer, at der altid er Olie i Pumpen. Der findes ikke Sugerør og Kanaler, som kan blive utætte, saaledes at Pumpen suger Luft og ikke Olie, hvilket kan foraarsage Udbrænding af Lejerne. Fra Pumpen trykkes Olien op gennem endnu et Oliefilter, som er anbragt paa Motorens venstre Side. Dette Oliefilter bestaar af en Beholder, i hvilken der ovenover hinanden er anbragt et Antal Filtringe, saaledes at de danner en lodret Cylinder, i hvis Midte, der er anbragt et Rør, hvori der er boret en Del smaa Huller. Olien kommer ind i Beholderen forneden, trykkes gennem Filtecyldren og gaar ud af Cylinderen igennem det lodrette Rør, som absolut ren Olie. I Bunden af Filtret findes en Omløbsventil, der tillader Olien at cirkulere udenom Filtret, hvis dette skulde være fuldstændig stoppet. For hver 1600 km. renses dette Oliefilter. Dette gøres ved at aftage Proppen for Aftapning ved Filtrets Bund samt den lille Hætte i Toppen, hvorefter man i ca. 5 Minutter blæser Luft ind gennem Stutsen i Filtrets Top. Aftapningsproppen og Hætten sættes paa igen, og Olie paafyldes Motoren til den rette Oliestand. Fra Oliefiltrets Afgangsledning er ført et Rør op til Oliemanometret paa Instrumentbrættet. Fra Oliefiltret føres Olien ned til en Hovedledning, hvorfra der gaar et Olierør op til hver af Hovedlejerne. Fra Hovedlejerne føres Olien gennem den gennemborede Krumtap op til Plejlstanglejerne og derfra op gennem Plejlstangen op til Bøs og Stempelpind. Fra Hovedlejerne gaar ligeledes Kanaler op til Knastakslens Lejer, og der gaar endvidere fra Hovedledningen endnu et Rør op til Akslen for Mellemhjulet foran Motoren.

Fra denne Aksel og fra forreste Leje til Knastakslen er der boret Smørehuller ud omtrent i Midten af Tandhjulene foran, saaledes at Olien driver ned ad Hjulene. Fra Oliepumpen gaar der et Rør op til en Reduktionsventil, som er monteret foran paa Motorens højre Side. Denne Ventil bestaar af et Ventilsæde, og som Ventil er benyttet en Staalkugle, der er belastet med en Spiralfjeder, der kan stilles udvendig fra. Olietrykket i Motoren reguleres ved Hjælp af denne Ventil, idet man ved at stramme Spiralfjedren faar højere Olietryk. Olietrykket skal ved normal Kørsel være omkring ved $1\frac{1}{2}$ kg. pr. cm^2 . Hvis Olietrykket en Dag tilsyneladende uden Grund synker, eller Manometret ikke viser Tryk, kan der bl.a. være noget Snavs i Reduktionsventilen, saaledes at Staalkuglen ikke kan lukke tæt mod Sædet. Cylindre og Stempler smøres af den Olie, som presses ud ved Plejlstanglejerne og slynges op i Cylindrene. Efter ca. 5.000 km., dog første Gang efter ca. 2.000 km. Kørsel, tappes al Olie af Motoren. Bundsien tages ud og renses omhyggeligt, og Krumtaphuset skylles ud med tyndtflydende Olie. Derefter paasættes Sien atter, og der paafyldes fuldstændig frisk Olie paa Motoren. Efter en saadan Udskiftning af Olie maa man ved Støtning være opmærksom paa, at Oliemanometeret viser Tryk.-

Efter 50.000 km. Kørsel aftages Bundkassen og Oliebeholderen renses fuldstændig for Snavs. Samtidig efterses alle Olierør, om de er fastspændt eller itu m.m., -ligeledes prøver man, om der er Slør i Plejlstanglejerne, - efter at Bundkassen atter er paasat, maa man straks efterse, om Oliecirkulationen er i Orden, og ligeledes paase, at Bundkassen i alle Sammenspændinger er tæt. Se iøvrigt Oliecirkulationsdiagram C-19465.-

Den 12 Februar 1929

De forenede Automobilfabriker A/S.