



SHELL

MOOTTORIPETROLI

SHELL-VOITELUTAULUKKO

Maatalousmoottorit

Alfa	Double
Andros	Double
Ares	Triple
Bolinders	Triple
B.M.W. suomalainen	Triple
B.V. maatalousmoottori	Triple
Olympia	Double
Wikström	Golden

Traktorit

Kesällä

	Vuosi	Moottori	Vaihdelaatikko	Taka-akseli
Allis Chalmers F 75, 6, 6 A	Kaikki	Golden	Gear	Gear
muut mallit	Kaikki	Double	Gear	Gear
Caterpillar bensiinimoottori	1937—1939	Double	Gear	Gear
bensiinimoottori muut		Triple	Gear	Gear
dieselmoottori	Kaikki	ShellArdol S.A.E. 30	Gear	Gear
Farmall International	1937—1939	Triple	Gear	Gear
mallit	1934—1936	Golden	Gear	Gear
Fordson	Kaikki	Triple	E.P.Spirax Heavy	E.P.Spirax Heavy
John Deere	Kaikki	Triple	Gear	Gear
Lanz	Kaikki	Triple	Gear	Gear
McCormick-Deering	1937—1939	Triple	Gear	Gear
mallit	1934—1936	Golden	Gear	Gear
Munktells	Kaikki	Triple	Gear	Gear
Oliver Standard 70	Kaikki	Double	Gear	Gear
muut mallit	Kaikki	Triple	Gear	Gear

Talvella

Allis Chalmers F 75, 6, 6 A	Kaikki	Triple	Gear Light	Gear Light
muut mallit	Kaikki	Double	Gear Light	Gear Light
Caterpillar bensiinimoottori	1937—1939	Single	Gear Light	Gear Light
bensiinimoottori muut		Single	Gear Light	Gear
dieselmoottori	Kaikki	ShellArdol S.A.E. 20	Gear Light	Gear Light
Farmall International	1937—1939	Single	Gear Light	Gear Light
mallit	1934—1936	Double	Gear Light	Gear Light
Fordson	Kaikki	Double	E.P.Spirax Light	E.P.Spirax Light
John Deere	Kaikki	Triple	Gear Light	Gear Light
Lanz	Kaikki	Triple	Gear Light	Gear Light
McCormick-Deering	1937—1939	Single	Gear Light	Gear Light
mallit	1934—1936	Double	Gear Light	Gear Light
Munktells	Kaikki	Double	Gear Light	Gear Light
Oliver Standard 70	Kaikki	Single	Gear Light	Gear Light
muut mallit	Kaikki	Double	Gear Light	Gear Light



Petrolimoottorien oikea polttoaine.

Ennen oli markkinoilla yksi ainoa petrolilaatu — valopetroli, jota käytettiin sekä valaistukseen ja lämmitykseen että myös moottorien polttoaineena. Ei ollut mikään ihme, etteivät petrolimoottorit silloin antaneet hyviä käyttötuloksia. Valopetroli on kokonaan valaistustarkoituksiin sovellettu erikoisvalmiste, jolla on aivan päinvastaiset ominaisuudet kuin mitä räjähdysmoottorit vaativat. Valopetrolin tislauksen alku on melko korkealla, ettei se olisi tulenarkaa käsitellä, mutta toiselta puolelta se jatkuu verraten pitkälle, jotta kulutus olisi mahdollisimman pieni. Siitä on poistettu voimaa kehittäviä aineksia, n.s. aromaattiset hiilivedyt, koska ne aiheuttavat savuisen liekin.

Räjähdysmoottoria varten tarkoitettua petrolin tislauksen alku on melko alhaisessa lämmössä ja tislauksen määrä on oltava voimakkaan tislauksen alkupuolella, jotta voidaan helposti siirtyä bensiinillä tapahtuvasta alkukäytöstä petrolin käyttöön ja saada polttoaineesta mahdollisimman suuri teho. Tislauksen loppurajan tulee olla alhainen, niin että palaminen moottorin sylinterissä on mahdollisimman täydellinen ja siten voiteluöljyn oheneminen pieni. Tällaisen petrolin tulee sisältää paljon juuri askenmainittuja voimaa kehittäviä n.s. aromaattisia aineosia.

Shellin erikoisammattimiehet olivat jo pitemmän aikaa olleet tietoisia näistä tosiasioista, mutta vasta pitkällisten tutkimusten ja kokeilujen jälkeen heidän onnistui muutamia vuosia sitten ensimmäisinä ratkaista tämä kysymys. Tuloksena oli

Shell-moottoripetroli,

joka siis kaikin puolin on mitä uudenaikaisin polttoaine vastaten joka suhteessa niitä vaatimuksia, jotka nykypäivän tekniikan viimeisen sanan mukaan rakennetut petroolimoottorit asettavat polttoaineelle.

Maatalusmoottorien, traktorien ja petroli-venemoottorien omistajat voivat luottaa siihen, että Shellin asiantuntijat pitävät edelleenkin huolen siitä, että Shell-moottoripetroli kulkee kehityksen kärjessä. Shell-moottoripetroli kaa-suuntuu helposti, joten bensiinillä käynnistetty moottori voidaan helposti muuttaa käymään moottoripetrolilla. Nakutuskestävyys on suuri, joten moottorin teho on täydellinen, sen käynti pehmeä ja polttoaineenkulutus pieni. Se ei sisällä käytännöllisesti katsoen mitään voiteluöljyä ohentavia aineksia, sen palaminen on täydellinen, joten pakokaasu on kirkasta ja vapaata pahasta hajusta.

Tärkeimmät moottorityypit.

Moottorit voidaan yleensä jakaa kahteen ryhmään: kipinäsytytys- ja painesytytysmoottoreihin.

Edelliseen ryhmään kuuluvat petroli-venemoottorit, traktorien moottorit ja kiinteät petroli-moottorit. Näiden moottoreiden polttoaine on moottoripetroli. Ainoastaan ensiluokkaista moottoripetroliä olisi käytettävä. Huonommat, laatumerkittömät tuotteet kehittävä vähemmän voimaa, ja kun useimmat moottorit joutuvat tuntikausia käymään ilman valvontaa, huono tai sopimaton polttoaine saattaa johtaa konevikaan ja aiheuttaa vakavia hankaluuksia. Oikean moottoripetrolin valintaan on siis kiinnitettävä mitä suurinta huomiota, muuten

voivat liiallisesta kulumisesta aiheutuneet suuret ylläpitokustannukset nopeasti kasvaa suuremmiksi kuin voimakoneiden käytöstä johtuneet säästöt.

Painesytytysmoottorien ryhmään kuuluvat taas diesel-moottorit ja kuulasytytysmoottorit.

Näitä voimakoneita pyritään yhä vielä nimittämään »raakaöljymoottoreiksi», mutta ei voi kyllin painokkaasti korostaa sitä, että nämä moottorit eivät käy raakaöljyllä. Itse asiassa ne vaativat aivan erikoisesti valmistettua kaasuoiljyä eikä niiden voida odottaa toimivan tyydyttävästi ala-arvoisella polttoaineella, likaisilla jäteöljyillä t.m.s.

Kuulasytytysmoottorit, joiden oikea polttoaine on siis hyvä kaasuoiljy, toimivat myös hyvällä valopetrolilla, mutta sen sijaan moottoripetroliä niissä ei pidä käyttää.

Moottorien taloudellisesti edullinen hoito.

Nykykaikaisen moottorin polttoaineitten samoinkuin voiteluaineitten on täytettävä aivan toiset vaatimukset kuin aikaisemmin, jos mieli saada koneista hyvä teho ja taloudellinen käyttötulos. Tietysti on markkinoilla nykyisin useammanlaatuista naftatuotteita, mutta hintaero parhaiten ja heikompien laatuojen välillä on siksi pieni, ettei heikompia laatuja pitäisi ollenkaan hankkia. Muutaman kymmenen pennin ero hinnassa litraa kohden merkitsee niin häviävän pientä osaa koneitten kokonaiskäyttökustannuksista, ettei sen takia kannata asettaa koneittansa ennakkoiselle kulutukselle alttiiksi. Esim. traktorikäytössä muutaman päivän käyttöhäiriö kiireellisenä työaikana aiheuttaa monta kertaa suuremman vahingon, kuin mitä halvemmän hinnan kautta näyttää säästetyn.

On varsin tavallista, että saadakseen käyttökustannukset vähäisiksi moottorien omistajat ostavat moottoreihinsa halpoja voiteluöljyjä. Koska petroli polttoaineena kuitenkin pyrkii ohentamaan moottoriöljyjä enemmän kuin bensiini, on tärkeätä valita juuri petrolimoottorien voiteluöljyt erittäin huolellisesti.

Ohenemisen aiheuttavien vahinkojen ehkäisemiseksi on valmistettu useita erikoisvoiteluöljyalaatuja. Varmin keino on joka tapauksessa, ettei voiteluöljyä, olkoonpa se mitä laatua tahansa, käytetä liian kauan.

Voitelusta aiheutuvat menot ovat ainoastaan murto-osa moottorin aiheuttamien kulujen kokonaissummasta. Se pieni rahallinen säästö, minkä venemoottorin, traktorin tai maatalusmoottorin omistaja saa ostaessaan halpaa moottoriöljyä hyvän asemasta, ei korvaa käyttöhäiriöistä aiheutuvaa ajanhukkaa tai moottorin ennakkoisista kulumista.

Voitelu on tekijä, joka enemmän kuin mikään muu vaikuttaa moottorin ikään. Käyttäkää Shell-moottoripetrolin ohella petrolimoottoriinne Shell-moottoriöljyä, niin moottoriinne asettamanne vaatimukset toteutuvat ja Te toteatte samalla, että ne ominaisuudet, jotka erottavat hyvät poltto- ja voiteluaineet huonoista, ovat moottorin suurentunut teho, varmuus ja pieni kulutus.

Shell-tuotteet ovat ensiluokkaisia laatutuotteita, jotka merkitsevät moottorille voittoa ja varmaa käyntiä sekä kukkarolenne säästöä.



Shell-tuotteet lisäävät voimaa ja varmuutta!

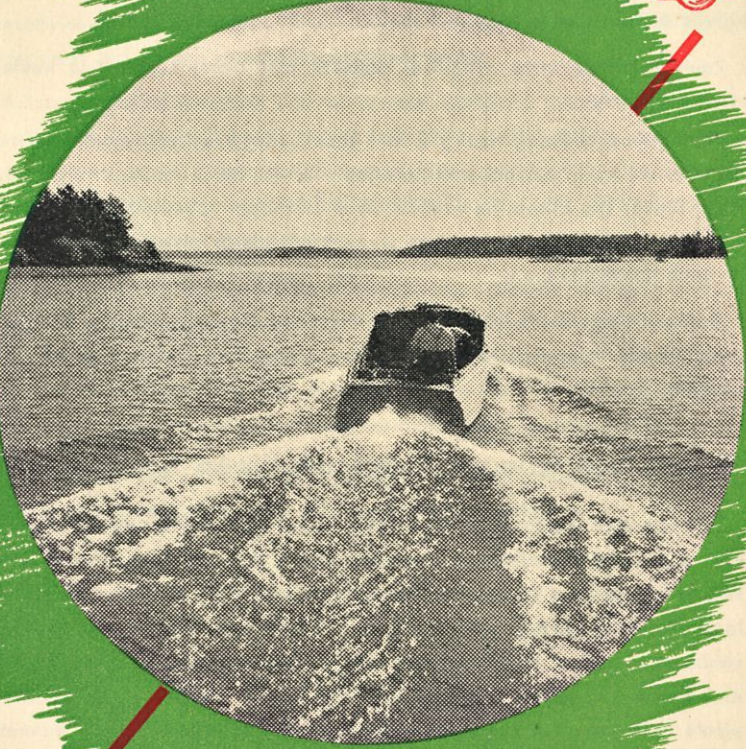
SHELL-VOITELUTAULUKKO

Vene- ja ulkolaitamoottorit

	Kesällä	Talvella
Albin	Triple	Triple
Andros bensiinimoottori	Golden	Triple
paloöljy- ja raakaöljymoottori	AeroShell Heavy	AeroShell Medium
Archimedes	Triple	Triple
Ares 2-tahtimoottori	Double	Double
muut mallit	Golden	Triple
Chrysler	Double	Double
Evinrude Racing	Golden	Golden
muut mallit	Double	Double
Gray	Double	Double
Johnson C	Double	Double
muut mallit	Triple	Double
ulkolaitamoottori	Double	Double
Racing	Golden	Golden
Kermath 6-474, 6-707, dieselmallit, 8-10220 Hy Duty, Sea Flyer, Sea Cub	Double	Single
Sea-Raider, Sea-Wolf, Sea-Hawk, Sea-Farer, Sea-King, Sea-Captain G H		
Kipinä	Golden	Golden
Lycoming	Double	Double
Nopsa	Triple	Double
Olympia	Double	Double
Penta DC 6, P4, P6	Golden	Golden
diesel- ja ulkolaitamoottorit muut mallit ..	Triple	Double
Pyrkijä	Double	Double
Scrpps 41, 43, 45, 47, 51, 53, 55, 57	Golden	Golden
muut mallit	Triple	Double
Sterling	Golden	Triple
Universal Fisherman Twin, Utility Four, Flexi Four	Triple	Double
muut mallit	Golden	Triple
Wickström 1- ja 4-syl. mallit	Golden	Golden
muut mallit	AeroShell Heavy	AeroShell Heavy
Diesel	Double	Double
Wikström junior	AeroShell Heavy	AeroShell Heavy

Varmuuden vuoksi

SHELL MOTOR OILS



SHELL

MOOTTORIPETROLI

KP 058