

H I N N A S T O

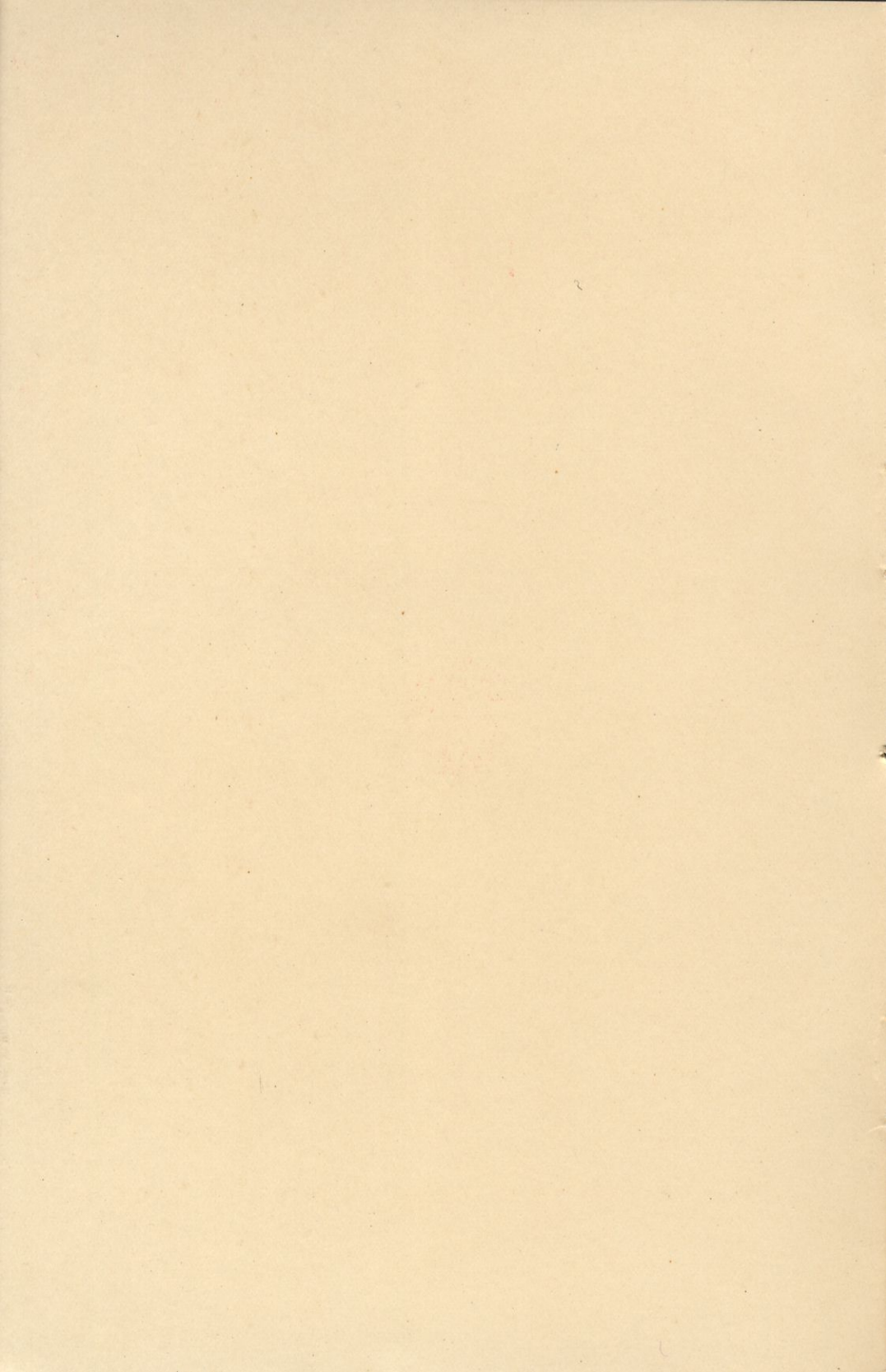


SHELL

VOITELU ÖLJYILLE

N<sup>o</sup> 1

SUOMEN PETROLINTUONTI OY.  
· MASUT ·



# SHELL

## VOITELUÖLJYHINNASTO

N:o 1

MAALISKUULTA 1928 TOISTAISEKSI

*Sitoumuksetta sekä hintaan  
että toimitukseen nähden*



SUOMEN PETROLINTUONTI OSAKEYHTIÖ MASUT

Tavarat toimitetaan vapaasti vaunuun lähetysasemalle. Lähetys tapahtuu ostajan vastuulla. Jos hinnan muutoksia on tapahtunut ennen tilauksen meille saapumista, toimitetaan tavara vasta sen jälkeen, kun ostaja on uuden hinnan hyväksynyt.



## JOHDANTO

**T**ämän voiteluöljyhinnastomme tarkoituksena on antaa arv. asiakkaillemme paitsi hintatietoja myöskin suppean selostuksen valmistamistamme tärkeimmistä Shell voiteluaineista. Selostukset lienevät asiakkaillemme sitäkin tärkeämmät, kun ne samalla ovat arvokkaana osviittana oikean voiteluaineen valinnassa kullekin voiteluaineita vaativalle koneelle.

Shell yhtymällä on verrattomat mahdollisuudet standardisoida oikea sarja parhaimman laatuista voiteluaineita.

Sillä on omia öljylähteitä ja raffinoimislaitoksia kaikkialla maailmassa, suuria keskuslaboratorioita ja tarkastuslaboratorioita kaikissa maailman ääriissä. Sillä on lisäksi ainutlaatuinen tarkastus installatio, jossa kaikki voiteluteltävät tarkastetaan niin hyvin tavallista rakennetta olevissa koneissa kuin myös koneissa, jotka ovat erikoisesti konstruoidut haluttujen toimintolosuhteiden aikaansaamiseksi.

Oikea standardisoiminen saavutetaan käytännöllisten kokeiden kautta, jotka näyttävät mitä öljyltä vaaditaan, sekä laboratorio tarkastuksien kautta, joiden tulee osoittaa mitkä raffinoimismenetelmät parhaiten soveltuvat halutun tuloksen saavuttamiseen. Tuloksena tästä yhteisestä kaksinkertaisesta tarkastuksesta on raffinoimislaitosten huolellisesti tarkastettu tuotanto.

**Jokainen kaupassa oleva Shell öljyalaatu on paras mitä maailmassa tarjottuun tarkoitukseen voidaan valmistaa, ja sitä saadaan saman laatuksena kaikkialla maailmassa.**

Siitä huolimatta ei Shell yhtymän tarkastustyö milloinkaan keskeydy, sillä kokeita tehdään jatkuvasti sen parantamiseksi mitä nykyisin pidetään kaikkein parhaimpana.

Seuraavilla sivuilla on osa tärkeimmistä Shell öljyjen laaduista selostettuina ja niiden pääasiallinen käyttötarkoitus mainittuna.

Standardisoiminen merkitsee yksilöllisen öljyn oikean laadun määrittelyä niin että se vastaa mitä mekaanista vaatimusta tahansa. Se merkitsee kaikkien turhien laatuojen poistoa ja niin ollen vähentää turhia varastoeria. Se tekee öljyoston yksinkertaisemmaksi, sillä ostaja voi paremmin luottaa standardisoituun ja koeteltuun öljyyn, kuin tuhlata aikaa ja rahaa laatumääräyksiin ja neuvontakemisteille. Se on sellaisen öljy-yhtymän tunnusmerkki, jolla on yli maailman kantavat varat ja mahdollisuudet.

Helsingissä, maaliskuussa 1928.

SUOMEN PETROLINTUONTI OSAKEYHTIÖ  
M A S U T



## Shell autoöljyt.

Shell laatumerkinnät:	Single	Double	Triple	Golden	Gear <sup>1)</sup>	Voitol <sup>6)</sup>
Vastaavat:	(E & Arctic)	(A)	(BB)	(B)	(C)	Racer
$\frac{1}{1}$ Rauta-ast. Smk. kg	8: 50 <sup>2)</sup>	8: 50 <sup>2)</sup>	10: 50 <sup>2)</sup>	10: 50 <sup>2)</sup>	7: 50 <sup>2)</sup>	17: — <sup>2)</sup>
100 litr. » » »	9: — <sup>3)</sup>	9: — <sup>3)</sup>	11: — <sup>3)</sup>	11: — <sup>3)</sup>	8: — <sup>3)</sup>	17: 50 <sup>3)</sup>
50 » » » »	8: 50 <sup>4)</sup>	8: 50 <sup>4)</sup>	10: 50 <sup>4)</sup>	10: 50 <sup>4)</sup>	7: 50 <sup>4)</sup>	17: — <sup>4)</sup>
1 gall. kanisterissa Smk gallonalta	50: — <sup>5)</sup>	50: — <sup>5)</sup>	60: — <sup>5)</sup>	60: — <sup>5)</sup>	47: 50 <sup>5)</sup>	80: — <sup>5)</sup>

1) Autojen vaihdelaatikon ja taka-akselin voiteluun ellei Shell Auto-Oil taulukossa ole toisin mainittu.

2) Rauta-astia sisältyy hintaan. Rauta-astia on varustettu kolmella kierretulpalla, joista yksi on tarkoitettu Shell Autoöljypumppuja varten. Pumppu mittaa yhden litran kerrallaan ja soveltuu erikoisesti vähittäiskauppaa varten. Pumpput lainataan ilmaiseksi erikoissopimusta vastaan. Rauta-astiaan voidaan myös kiinnittää hana, josta erikseen veloitetaan Smk. 20: — kappaleelta.

3) Rauta-astia sisältyy hintaan samoin sisältyy tämän pakkauksen hintaan erikoishana, joka aina on astian vaippakierretulpan sisäpuolelle kiinnitetty.

4) Rauta-astia ei sisälly hintaan, vaan veloitetaan siitä erikseen Smk. 100: — kappaleelta ja hyvitetään samalla erällä kun astia rahtivapaasti palautetaan puhtaana ja käyttökelpoisena meidän lähimpään voiteluöljyvarastoon. Tämä erittäin siisti ja sopiva 50 l. astia voidaan kaikissa meidän voiteluöljyvarastoissa uudelleen täyttää ja lasketaan Shell Autoöljystä tällöin ainoastaan hinnat  $\frac{1}{1}$  astioissa ilman lisähintaa täyttämiskuluista.

5) Kanistereita on pakattu 5 tahi 10 kpl. yhteen laatikkoon, pakkaus sisältyy yllämainittuihin hintoihin.

6) Shell Voltol Racer Oil soveltuu voitelutaulukoista huolimatta kaikille automerkeille ja moottoreille sekä kesä- että talvikäytön aikana.

Kuten seuraavista analyyseistä näkyy ovat Shell Autoöljyt erittäin kylmää kestäviä. Ollen myös paraffini- ja goudronivapaita eivät ne aiheuta nokiä eikä pikimuodostumia sylinteriin ja männän kanteen.

Paitsi edellämainituissa pakkauksissa toimitetaan Shell Autoöljyjä haluttaessa myöskin toisen suuruisissa astioissa, tällöin veloitetaan erikseen täyttämiskuluja 25 penniä nettokilolta ja pakkauksesta, jota ei oteta takaisin, oma hinta.

Kaikki edellämainitut hinnat Shell Autoöljyille ovat lasketut rahtivapaasti kaikista meidän voiteluöljyvarastoistamme.

*Katso myös sivu 16*



## Shell autoöljyjen ominaisuudet.

	Vastaa:	Viskositeetti:	Jähmettymispiste:
Single Shell .....	(E & Arctic).	4,5	—22° C.
Double Shell .....	(A)	9,0	—21° »
Triple Shell .....	(BB)	11,0	—11° »
Golden Shell .....	(B)	15,0	—10° »
Gear Shell .....	(C & CC)	40,0	— 1° »

## Crown moottoriöljyt.

	Light	Medium	Heavy	Medium	Heavy	Extra Heavy	C
$\frac{1}{1}$ Rauta-ast. Smk.	4: —	4: 25	4: 60	5: 25	5: 75	3: 75	

## Crown moottoriöljyjen ominaisuudet.

	Vastaa:	Viskositeetti 50° C	Jähmettymispiste:
Light .....	(E & Arctic)	4,5	—25° C.
Medium .....	(A)	8,0	—15° »
Heavy Medium .....	(BB)	11,0	—13° »
Heavy .....	(B)	15,0	—10° »
Extra Heavy .....	(B raskas)	22,0	— 5° »

## Dynamoöljyt.

	Visk. 50° C.	Jähm. piste	$\frac{1}{1}$ ast. Smk. kg.
Shell Dynamoöljy E. 11 <sup>1)</sup> .....	2,0	—32° C	3: 85
» » E. 21 <sup>2)</sup> .....	3,5	—21° C	4: —
» » Medium E.D. 22 <sup>3)</sup> .....	4,5	—21° »	4: 25
» » Heavy E.D. 23 <sup>4)</sup> .....	5,5	—15° »	4: 50

Shell Dynamoöljyt ovat tarkoitettut sähkömoottorien, generatorien ja samantapaisten koneitten voiteluun, joissa on rengasvoitelulaakerit. Kevyemmät laadut suositellaan myöskin kuulalaakerivoiteluun, joissa öljyllä voitelemine on edellytetty.

<sup>1)</sup> Erittäin kevytjuoksuinen öljy pienten nopeakulkuisten moottorien voiteluun ja kuulalaakereihin suurilla nopeuksilla ja kevyillä kuormituksilla.



2) Kevyt öljy transmisio-laakerien voiteluun hihnakäytöllä varustetuissa koneissa noin 75 kW tehoon asti tahi suoraan kytketyissä koneissa 100 kW tehoon asti. Myös suositeltu kuulalaakereihin, jotka vaativat paksumman öljyn kuin E. 11.

3) Keskiraskas dynamoöljy transmisio-laakereiden voiteluun hihnakäytöllä varustetuissa koneissa yli 75 kW tahi suoraan kytketyissä koneissa yli 100 kW.

4) Raskas dynamoöljy transmisio-laakerien voiteluun suurissa koneissa, joita kovasti kuormitetaan tahi joissa on kuluneet laakerit.

## Kompressorioöljyt.

	$\frac{1}{1}$ ast. Smk. kg.
1) Shell Jääkompressorioöljy G. 11 .....	4: —
2) Shell Kompressorioöljy Medium G.E. 2 .....	5: 25
3) Shell Kompressorioöljy Medium G.D. 2 .....	5: 50
4) Shell Kompressorioöljy, Korkeapaine G. 12 .....	9: —

Shell Kompressorioöljyillä on parhaimmat voiteluominaisuudet, ne säilyttävät öljykalvon ja männän täydellisen tiivistyksen niiden vaikeiden olosuhteiden vallitessa, jotka esiintyvät kompressorin sylinterien voitelussa, niitä voidaan käyttää — ja niitä tulee käyttää — aivan pienissä erin. Ne erittävät ehdottomasti pienimmän määrän hiilijätteitä, ja hiili on pelmeätä ja helposti poistettavissa.

1) Kevyt öljy, alhaisissa lämpötiloissa hyvin helppojuoksuinen, tarkoitettu jääkompressorien voiteluun. Tämä laatu on erittäin riippumaton ammoniakkin tahi hiilidioksidin vaikutteille ja on erittäin sopiva käytettäväksi kompressoreissa, joissa näitä jäähdytysvälineitä käytetään.

2) Keskikevyt öljy sylinterien ja laakerien voiteluun keskisuurissa ja verrattain suurissa pysty-kompressoreissa, jotka toimivat keskisuurilla paineilla. Myös sopiva makaavissa kompressoreissa, jotka toimivat keskisuurilla paineilla.

3) Raskas öljy sylinteri- ja laakerivoiteluun suurissa pysty-kompressoreissa, jotka vaativat paksumman öljyn kuin G.E. 2.

4) Erittäin raskas ja tukeva öljy sylinterivoiteluun suurissa pysty-kompressoreissa, joissa paine on yli 36 ilmakehää.

## Konerasvat.

Shell keltainen konerasva F.D. 5 .....	$\frac{1}{1}$ ast. Smk. 4: 15 kg.
» » » » .....	50 kg. » » 4: 25 »
» » » » .....	25 » » » 4: 40 »

*Katso myös sivu 16*





Shell keltainen konerasva F.A. 2 .....	$\frac{1}{1}$	ast.	Smk.	4: 75 kg.
» » » » .....	50 kg.	»	»	4: 85 »
» » » » .....	25	»	»	5: — »
Shell läpikuultava konerasva F.B. 2 .....	$\frac{1}{1}$	»	»	4: 50 »
» » » » .....	50	»	»	4: 60 »
» » » » .....	25	»	»	4: 75 »
1) Shell kuulalaakerirasva F. 3 .....	$\frac{1}{1}$	»	»	6: 75 »
» » » » .....	50	»	»	6: 85 »
» » » » .....	25	»	»	7: — »
2) Shell kuulalaakerirasva F. 2 .....	$\frac{1}{1}$	»	»	6: 75 »
» » » » .....	50	»	»	6: 85 »
» » » » .....	25	»	»	7: — »
1) Kiertoluvun ollessa korkeintaan 1000 kierr. minuutissa.				
2) » » yli 1000 » »				

Shell Autorasva .....	50 kg.	ast.	Smk.	8: 50 kg.
Shell » .....	25	»	»	9: — »
1)Shell » .....	2	»	rasia	32: — kpl.
1)Shell » .....	1	»	»	17: — »

1) 2 kg. rasvarasioita on pakattu yhteen laatikkoon 12 kpl. ja 1 kg. rasvarasioita 24 kpl. Hinnat ovat lasketut pakkauksineen vapaasti kaikilla meidän voiteluöljy-varastoilla.

## Koneöljyt.

1)Masutin koneöljy G. 3—4 .....	$\frac{1}{1}$	ast.	Smk.	2: 70 kg.
2) » » G. 4—5 .....	$\frac{1}{1}$	»	»	2: 90 »
3) » » G. 5—6 .....	$\frac{1}{1}$	»	»	3: — »
1)Shell koneöljy B.D. 21 .....	$\frac{1}{1}$	»	»	3: 15 »
2) » » B. 21 .....	$\frac{1}{1}$	»	»	3: 25 »
3) » » B.D. 22 .....	$\frac{1}{1}$	»	»	3: 35 »
4) » » B.E. 22 .....	$\frac{1}{1}$	»	»	3: 50 »
5) » » B. 22 .....	$\frac{1}{1}$	»	»	4: — »
6) » » B.E. 23 .....	$\frac{1}{1}$	»	»	4: 35 »

Tämän ryhmän öljyt ovat raffinoituja mineraliöljyjä koneitten ja kone-laakerien voiteluun.

1) Kevyt laakeriöljy, joka soveltuu kevyihin ja nopeastipyöriviin akselihin ja nopeakulkuisiin kone-elimiin. Erikoisesti suositeltava pienien pysty-



höyrykoneiden laakereihin, työkalukoneisiin ja kevyihin teollisuus- ja maanviljelyskoneisiin, kuten niitto-, harava- ja elonkorjuukoneisiin. Laatu G. 3—4 ei kestä pakkasasteita.

<sup>2)</sup> Jonkunverran jäykempi öljy kuin G. 3—4 ja B.D. 21, sopii samoihin tarkoituksiin, missä olosuhteet vaativat paksumman öljyn, kuten pienissä puimakoneissa y. m. Laatu G. 4—5 ei kestä pakkasasteita.

<sup>3)</sup> Keskijäykkä öljy, joka soveltuu keskiraskaisiin ja keskinopeudella liikkuviin akselisiin ja koneosiin. Erikoisesti suositeltava pienveturien keski-suuriin laakereihin ja teollisuus- sekä maanviljelyskoneisiin yleensä, joissa väljät laakerit ja pienet nopeudet vaativat paksumman öljyn kuin G. 4—5 ja B. 21, kuten keskikokoisia ja isoja puimakoneita varten. Laatu G. 5—6 ei kestä pakkasasteita.

<sup>4)</sup> Laakeriöljy, jolla on jonkunverran korkeampi viskositeetti kuin B.D. 22 ja jota käytetään missä jonkunverran paksumpaa laatua pidetään tarpeellisena.

<sup>5)</sup> Verrattain paksu laakeriöljy, soveltuu keskiraskaisiin ja raskaisiin akselisiin ja kone-elimiin. Tätä laatua käytetään verrattain suurissa kone-laakereissa, työkalukoneissa, pumpuissa, ja raskaissa maanviljelyskoneissa ynnä paikallisissa lokomobileissa.

<sup>6)</sup> Erittäin paksu öljy, joka soveltuu erittäin raskaisiin tai kuluneisiin akseli-johtoihin ja kone-elimiin. Sopii myös raskaisiin transmissioakselisiin ja kone-elimiin, joissa on pieni nopeus. Tämä laatu on erittäin haluttu paksu öljy, suurten koneitten laakereihin ja raskaisiin huimapyöriin, suuriin vetureihin ja yleensä kaikkiin tarkoituksiin, joissa erittäin jäykkäjuoksuista öljyä tarvitaan. Tätä laatua valmistetaan erikoisesti poikkeustapauksia varten, joissa B. 22 ei ole tarpeeksi raskas.

## Laivakoneöljyt.

Shell Merikoneöljy A. 2 .....	$\frac{1}{1}$ ast. Smk. 7: — kg.
» » A. 3 .....	$\frac{1}{1}$ » » 7: 50 »

Molemmat yllämainitut merikoneöljyt sisältävät sopivan määrän erikoisesti käsiteltyjä rasvaöljyjä, jotka aiheuttavat, että öljyt veden yhteydessä muodostavat, hyvälle merikoneöljyille ominaisen rasvaisen vaahdon, joka suuressa määrin edistää merikoneöljyn voitelukykyä.

---

*Katso myös sivu 16*



## Lattiaöljy.

Shell Lattiaöljy .....  $\frac{1}{1}$  ast. Smk. 7: 25 kg .

Tämä öljy omaa erikoisen pölyäsitovan ominaisuuden ja käytetään etupäässä kehruu- ja kutomatehtaissa.

## Moottoriöljyt.

		Visk. 50° C.	Jähm. piste.	$\frac{1}{1}$ ast. Smk. kg.
1) Shell moottoriöljy	D.E. 22 .....	6,5	—15° C.	4: 75
2) » »	D. 22 .....	7,5	—15° C.	5: —
3) » »	D.B. 23 .....	9,5	— 5° C.	5: 50

Tämän ryhmän öljyt ovat valitut silmälläpitäen alhaista hiilkarstan muodostumista, taloudellista voitelua ja tasaista käyntiä niiden erikoisolosuhteiden vallitessa, jotka ilmenevät moottoreissa, jotka käyttävät imukaasua tai juoksevaa polttoainetta voimalähteenä.

Yllämainitut laadut ovat sekoitetut sillä tavoin, että käyntiinpano tulee keveäksi ja jotta mahdollisesti erääntynyt hiili pelmiintyy kun esimerkiksi hyvin epäpuhtaita kaasulajeja käytetään.

1) Keskiraskas puhdas mineraliöljy sylinterien ja laakerien voiteluun keskisuurissa pystymoottoreissa.

2) Raskas puhdas mineraliöljy tarkoitettu sylinterivoiteluun, mutta voidaan myös mukavuuteen katsoen käyttää laakereissa.

3) Raskas öljy sylinteri- ja laakerivoiteluun suurissa ja erittäin kuluneissa makaavissa moottoreissa. Suositellaan myös sylinterivoiteluun suurissa pystymoottoreissa.

## Muottiöljyt.

Shell muottiöljy	A .....	$\frac{1}{1}$ ast. Smk. 14: 50 kg.
» »	B .....	$\frac{1}{1}$ » » 9: 50 »

*Katso myös sivu 16*



## Muuntaja- ja kytkinöljyt.

Shell Muuntajaöljy	K. 6 (V. 6000)	.....	$\frac{1}{1}$	galv. ast.	Smk. 4: 50 kg. *)
»	»	K. 8 (V. 3000)	.....	$\frac{1}{1}$	» » » 4: 50 » *)
»	»	K. 7 (V. 14)	.....	$\frac{1}{1}$	» » » 4: 25 » *)

Shell muuntajaöljyjä valmistetaan erikoisraffinoimismenetelmiä noudattaen, vartavasten valituista raaka-aineista ja käytetään eristykseen ja jäähdytykseen sähkömuuntajissa, kondensatoreissa ja kytkimissä. Niiden jähmettymispisteet ovat erittäin alhaiset  $-46^{\circ}$  C, niiden läpilyöntilujuus ennen kuivausta noin 100 kV/cm ja 3 tunnin lämmityksen jälkeen noin 180 kV/cm.

Laatu K. 6 (V. 6000) vastaa Andersson-ASEA tutkimusmenetelmää.

»	K. 8 (V. 3000)	»	Brown-Boweri	»
»	K. 7 (V. 14)	»	A.E.G.	»

Lähempiä selostuksia katso vihkosesta »Shell Muuntaja- ja kytkinöljyt».

\*) Hinnat ovat lasketut laina-astioissa vaunuvapaasti Helsingin, Turun ja Viipurin varastoista. Astioista veloitetaan Smk. 300:— kpl. ja hyvitetään samalla erällä kun ne puhtaina ja käyttökelpoisina, rahtivapaasti palautetaan, 2 kuukauden kuluessa johonkin edellämainituista varastoistamme. Ylijasta veloitetaan astiavuokraa Smk. 10:— astiaa ja kuukautta kohti.

## Nahkaöljyt.

Shell Sorkkaöljy	N:o 19	Jähm. p.	$-14^{\circ}$ C.	.....	$\frac{1}{1}$	ast.	Smk. 26: 70 kg
»	»	N:o 39	» $-13^{\circ}$ C.	.....	$\frac{1}{1}$	»	» 25: 40 »
»	»	N:o 59	» $-3^{\circ}$ C.	.....	$\frac{1}{1}$	»	» 23: 50 »
Shell Special Sorkkaöljy	N:o 19a		$-13^{\circ}$ C.	.....	$\frac{1}{1}$	»	» 25: 40 »
»	»	»	N:o 39a $-8^{\circ}$ C.	.....	$\frac{1}{1}$	»	» 23: 90 »
Shell Kid öljy	I raskas			.....	$\frac{1}{1}$	ast.	Smk. 3: 70 kg.
»	»	»	IIa keskilaatu	.....	$\frac{1}{1}$	»	» 3: 55 »
»	»	»	valkoinen Special	.....	$\frac{1}{1}$	»	» 5: 10 »
Shell Kromiloistokiilleöljy				.....	$\frac{1}{1}$	»	» 6: 95 »
»	Kromikiilleöljy			.....	$\frac{1}{1}$	»	» 3: 50 »

Katso myös sivu 16



Shell Veteenliukeneva Kypsennysöljy B. 7994 .....	$\frac{1}{1}$ ast. Smk. 6: 20 kg.
» » » Gloria N:o 2333 .....	$\frac{1}{1}$ » » 6: 95 »
» » » Gloriol .....	$\frac{1}{1}$ » » 9: 50 »
Shell Turkinpunaöljy 100 % .....	$\frac{1}{1}$ » » 14: 50 »
» Degras N:o 204 .....	$\frac{1}{1}$ » » 5: 25 »

Hinnat ovat kilolta koko astioissa vaunuvapaasti Helsingin varastosta. Pienemmissä pakkauksissa toimitettuna veloitetaan oma hinta pakkauksesta. Lähempiä selostuksia katso vihkosesta »Nahan rasvaus».

## Ompelukone- ja polkupyöräöljyt.

Shell Ompelukoneöljy (väritön) .....	$\frac{1}{1}$ ast. Smk. 6: 50 kg.
Shell Polkupyöräöljy (valkoinen) .....	$\frac{1}{1}$ » » 5: 50 »

## Poraöljyt.

<sup>1</sup> ) Shell Poraöljy punainen .....	$\frac{1}{1}$ ast. Smk. 6: 75 kg.
<sup>1</sup> ) » » keltainen .....	$\frac{1}{1}$ » » 7: — »
<sup>2</sup> ) » » M. 3 .....	$\frac{1}{1}$ » » 8: 75 »

<sup>1</sup>) Nämä emulsoivat poraöljyt ovat tarkoitettut leikkaavien työkalujen ja aineen voiteluun ja jäähdytykseen työkalukoneissa, kuten revolverisorveissa, pora, ja jyrsin- sekä pistokoneissa.

<sup>2</sup>) Emulsoiva öljy työkalujen ja aineen voiteluun ja jäähdytykseen kun työskennellään suurilla nopeuksilla, ja kun jäähdytys on suurimmasta merkityksestä. Öljyä tulee käyttää emulsiona, johon sisältyy yhdeksän volymiosaa vettä. Tarkka sekoitussuhde on työn laadusta ja leikattavasta aineesta riippuvainen. Se on voiteluominaisuksiensa, jäähdytyskykynsä ja ruosteekkäisyn suhteen voittamaton; se antaa työkappaleelle hienon viimeistellyn ulkonäön. Tätä laatua käytetään useimpiin tarkoituksiin konepajoissa, kuten sorvaukseen, kierrelleikkaukseen, jyrsimiseen, poraukseen ja hiomiseen.

## Sahaöljyt.

Shell Geidiöljy .....	$\frac{1}{1}$ ast. Smk. 2: 60 kg
Shell Kampiöljy .....	$\frac{1}{1}$ » » 2: 60 »

*Katso myös sivu 16*



## Separattoriöljyt.

	Visk. 50°	Jähm. p.			
Shell Voinaseparattoriöljy Light	3,5	— 0° C.	1/1	ast.	Smk. 6: 50 kg.
» » Pale 45	4,5	—25° »	1/1	» »	4: 75 »
Shell käsiseparattoriöljy B valk.	1,8	—30° »	1/1	» »	5: 50 »
» » P kelt.	2,0	—32° »	1/1	» »	3: 60 »

## Sylinteriöljyt.

		Liek. p.			
1) Shell sylinteriöljy B.D. 4	.....	285° C.	1/1	ast.	Smk. 3: 35 kg.
2) » » B. 4 a	.....	290° »	1/1	» »	3: 75 »
3) » » B. 4	.....	285° »	1/1	» »	5: 25 »
4) » » B. 6 a	.....	315° »	1/1	» »	6: — »
5) » » B. 6	.....	335° »	1/1	» »	8: 75 »

Tämä ryhmä käsittää höyrysylinterien voiteluöljyjä, jotka on valittu eniten sopivista raaka-aineista sekä sekoitettu eri ominaisia höyrysuhteita vastaaviksi.

1) Tummanvihreä keskipaksu sylinteriöljy, sopiva sylinterien ja luistinkaappien voiteluun höyrykoneissa, jotka käyvät kyllästetyllä höyryllä kaikkien eri paineiden vallitessa aina 11 ilmakehään asti. Tämä laatu voitelee erittäin puhtaasti ja leviää helposti, vieläpä kun sitä välittömästi syötetään sylintereihin ja luistinkaappeihin. Erittäin sopiva tavallisten konelaitteiden sylinterivoiteluun kuten höyryranoissa, kevyissä vetureissa, pumpuissa, vinttureissa ja hisseissä y. m.

2) Öljy joka on jonkun verran paksumpaa kuin B.D. 4, mutta sopii samoihin tarkoituksiin.

3) Erikoisesti valittu laatu tummaa sylinteriöljyä kaikkia höyrykoneita varten, jotka käyvät kyllästetyllä höyryllä paineen ollessa mikä tahansa. Erkanee puhtaana pakohöyrystä.

4) Paksu tumma sylinteriöljy, joka erityisesti valmistetaan keskikalliina öljynä tulistetulle höyrylle. Voidaan käyttää kyllästettyä höyryä varten paineen ollessa yli 11 ilmakehää ja tulistetulle höyrylle kaikissa lämpöasteissa aina 320° C. asti.

5) Erittäin korkealaatuinen paksu tumma sylinteriöljy höyrykoneiden sylinterien ja luistinkaappien voiteluun, jotka käyvät hyvin korkealla tulistuksella. Sen suuren muuttumattomuuden ja voitelukyvyyn takia ei se käytössä jätä tuskin nimeksikään mitään jätteitä ja vähentää sylinterikuluminen miltei mitättömäksi tekijäksi. Tästä syystä on se taloudellinen korkeasta valmistuskustannuksestaan huolimatta. Tätä laatua ei saa käyttää kyllästetylle höyrylle.

*Katso myös sivu 16*



## Säätäjäöljyt.

(vesiturpiini säätäjiin).

Visk. 50° C. Jähm. p.

Shell Säätäjäöljy I .....	3,5	—25° C.	1/1 ast.	Smk. 3: 80 kg.
» » » .....	»	»	1/2 » »	4: 30 »
» » » .....	»	»	50 l. » »	5: 30 »
» » » .....	»	»	25 l. » »	5: 80 »
Shell Säätäjäöljy II .....	4,5	—22° C.	1/1 » »	4: 15 »
» » » .....	»	»	1/2 » »	4: 65 »
» » » .....	»	»	50 l. » »	5: 65 »
» » » .....	»	»	25 l. » »	6: 15 »

## Tekstiiliöljyt.

Shell kutomakoneöljy (väritön) .....	1/1 ast.	Smk. 6: 50 kg.
1)Shell Villaöljy (emulsoiva) .....	1/1 » »	7: — »
1)Shell Revintäöljy (emulsoiva) .....	1/1 » »	6: 75 »
1)Shell Loomoil II (keltainen, emulsoiva) .....	1/1 » »	7: — »
1)Shell Loomoil I (punainen, » ) .....	1/1 » »	6: 75 »
2)Shell Turkinpunaöljy 100 % .....	1/1 » »	14: 50 »

1) Nämä veteenliukenevat tekstiiliöljyt käytetään siten, että ne hitaasti kylmään tai lämpöiseen veteen sekoittamalla synnyttävät tasaisen ja kestävän emulsion.

2) Korkeaprosenttista turkinpunaöljyä ostettaessa säästyy ostajaltamme turhat tulli- ja rahtikulut laimennettuun öljyyn sisältyvästä vesimäärästä. Tästä syystä toimitamme yksinomaan 100 % turkinpunaöljyä joka liukenee kirkkaana veteen suhteessa 1:1. Koska tekstiiliteollisuudessa vaaditaan kaikissa suhteissa kirkkaana liukenevaa turkinpunaöljyä, tulee valkoisiin liuoksiin lisätä niin paljon natronlapeätä kunnes ne muuttuvat veteen kirkkaana liukeneviksi. Tavallisesti riittää 1—2 % natronlapeätä 35° Bé, emulsiomäärästä laskettuna. Tämän käsittelyn jälkeen on meidän turkinpunaöljy tekstiiliteollisuuteen sopiva.

## Traktoriöljyt.

Kesäkäyttöä varten Double Shell .....	1/1 ast.	Smk. 8: 50 kg.
Syys- ja talvikäyttöä varten Triple Shell .....	1/1 » »	10: 50 »
Vaihdepyörästä varten Gear Shell .....	1/1 » »	7: 50 »
Crown Traktor Oil .....	1/1 » »	5: — »

Muissa pakkauksissa: katso »Shell Autoöljyt».

Lisäselostuksia: katso Shell Autooil taulukkoa.

Katso myös sivu 16



## Turpiiniöljyt.

Visk. 50° C.

1) Shell Turpiiniöljy	B.A. 8	.....	3,5	$\frac{1}{1}$	ast.	Smk. 7: —	kg.
2) »	»	B.C. 8	.....	$\frac{1}{1}$	»	»	8: 25 »
3) »	»	B.D. 9	.....	$\frac{1}{1}$	»	»	8: 75 »

Tämän ryhmän öljyt saadaan erikoisesti valituista raaka-aineista ja valmistetaan vahvan raffinoinnin kautta; käytännölliset kokeet ovat näyttäneet niiden omaavan verrattoman kestävyuden käytössä ja paremmin kuin toiset öljyt säilyttävän ominaisuutensa erota puhtaana vedestä jättämällä pienimän erän sakkamuodostumia käytöstä.

1) Kevyt turpiiniöljy valtalaakereihin ja säätäjäkoneistoon välittömästi toimiviin turpiineihin, joissa on välivaihto suurille nopeuksille, joissa erikoista öljyä voidaan käyttää välivaihdon voiteluun.

2) Keskiraskas turpiiniöljy valtalaakereihin, säätäjäkoneistoon ja vähennysvaihtoon välivaihtoturpiineissa. Myöskin suositeltu pienten nopeakulkuisten höyrykoneiden kiertovoitelulaitteisiin, joissa laakerien liikuntavarat ovat pienet.

3) Raskas turpiiniöljy sopiva turpiinien vähennysvälivaihdon voiteluun, joissa paitsi tavallista turpiiniöljyä käytetään erikoista öljyä. Myös suositeltu nopeakulkuisten höyrykoneiden kiertovoitelulaitteisiin.

## Vaunuöljy.

Shell vaunuöljy I	.....	$\frac{1}{1}$	ast.	Smk. 2: 60	kg.
-------------------	-------	---------------	------	------------	-----

## Värttinäöljyt

(Spindeliöljyt).

1) Shell Spindeliöljy	J.A. 2	.....	$\frac{1}{1}$	ast.	Smk. 3: 25	kg.	
2) »	»	J.D. 2	.....	$\frac{1}{1}$	»	»	3: 40 »
3) »	»	J. 11	.....	$\frac{1}{1}$	»	»	3: 40 »
4) »	»	J. 2	.....	$\frac{1}{1}$	»	»	3: 40 »

Shell Spindeliöljyjä käytetään kehuurukoneiden ja yleensä nopeakulkuisten koneiden voiteluun.

*Katso myös sivu 16*





1) Hyvin kevyt öljy erittäin nopeakulkuisten kevyiden telojen voiteluun. Erikoisesti suositeltu rengaskehrään kehruulaitoksiin ja silkki- ja pitsikutomakoneissa.

2) Kevyt öljy, hieman jäykkäjuoksuisempi kuin J.A. 2 sopiva useimpiin tarkoituksiin, joissa kevytlaatuista spindelioilyä tarvitaan. Suositellaan erikoisesti rengaskehrään, kun ylitraffinoitua öljyä kuten J.A. 2 ei haluta käyttää.

3) Samantapainen kuin J.D. 2, mutta erikoisesti valittu helppojuoksuisuutensa takia alhaisissa lämpötiloissa. Erittäin sopiva teloihin, jotka toimivat kylmissä olosuhteissa.

4) Jonkunverran raskaampi kuin J.D. 2, mutta käytettävä samoihin tarkoituksiin.



Shell öljyjä ja rasvoja on myöskin saatavissa muissa pakkauksissa kuin edellämainittu, useimmissa tapauksissa on pakkaus laskettu kilohintaan, ellei niin olisi, laskutetaan pakkaus omaan hintaan ja täyttämiskuluja 25 p. netto kilolta.

Autoöljyhinnat ovat lasketut vaunuvapaasti kaikista öljyvarastoistamme.

Ellei toisin mainittu on Shell öljyjä ja rasvoja, saatavissa edellä esitettyihin hintoihin Helsingin Viipurin ja Turun varastoista, sekä vielä allamainituista varastopaikoista seuraavin koroituksin:

Porvoo, Pori, Godby, Vaasa .....	Smk.	—: 10 kilolta
Lahti, Oulu, Tammisaari, Kokkola .....	»	—: 15 »
Joensuu, Lovisa .....	»	—: 20 »
Tampere, Savonlinna, Sortavala .....	»	—: 20 »
Kristiina, Kuopio .....	»	—: 25 »
Jyväskylä .....	»	—: 30 »
Rovaniemi .....	»	—: 35 »

*Katso myös sivu 16*



Tilanpuutteen takia olemme tässä luettelossa maininneet ainoastaan eniten käyvät laatumme.

Pyydämme arv. asiakkaitamme sellaisia erikoislaatuja mahd. kysyttäessä, jotka eivät sisälly tähän luetteloon, hyväntahtoisesti tiedustelemaan hintoja ja muita tarpeellisia ilmoituksia lähimmästä konttoristamme tahi suoraan meiltä.

Tässä tarkoituksessa annamme seuraavassa luettelon kaikista varastoistamme:

Pääkonttori: *Helsinki*, O.Y. Masut, puh. 23501

Haarakonttorit:

<i>Helsingin konttori</i> .....	puh.	23501
<i>Joensuu</i> , Joensuun Rauta O.Y. ....	»	299
<i>Jyväskylä</i> , A. Kuvaja .....	»	165
<i>Kajaani</i> , O.Y. Kärkkäinen & Putkonen .....	»	164
<i>Kristiina</i> , O.Y. Masut .....	»	185
<i>Kuopio</i> , O. Nylund .....	»	1079
<i>Lahti</i> , J. Nurminen .....	»	147
<i>Loviisa</i> , O. Forström.....	»	228
<i>Oulu</i> , Herman Joh. Åström .....	»	676
<i>Pori</i> , A. Lundelin .....	»	821
<i>Porvoo</i> , H. Karlsson .....	»	27
<i>Rauma</i> , Länsi-Suomen Tukkuiliike O.Y. ....	»	340
<i>Rovaniemi</i> , A. Louekari .....	»	nimihuuto
<i>Salo</i> , E. Säilä .....	»	26
<i>Savonlinna</i> , J. Asplund .....	»	18
<i>Sortavala</i> , Veljekset Kivinen O.Y. ....	»	nimihuuto
<i>Tammisaari</i> , A. Gardberg .....	»	122
<i>Tampere</i> , H. & F. Kjälström .....	»	568
<i>Turku</i> , O.Y. Masut .....	»	701
<i>Vaasa</i> , O.Y. Masut .....	»	335
<i>Viipuri</i> , O.Y. Masut .....	»	2084
<i>Ykspihlaja</i> , O.Y. Masut .....	»	65

SUOMEN PETROLINTUONTI OSAKEYHTIÖ MASUT







