

Sortimentsliste

- Motorolier
- Marineolier
- Transmissionsolier
- Gearolier
- Industrierolier
- Smørefedter
- Specialprodukter
- Olieanalyser

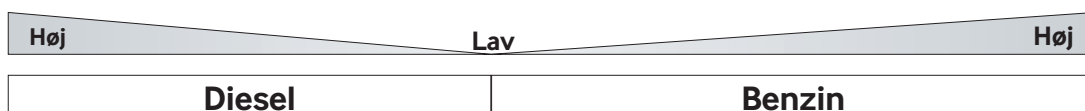


Smøreolie

Forvent det bedste

KLASSIFIKATIONER / SPECIFIKATIONER FOR MOTOROLIER

Krav



API (Se respektiv produktbeskrivelse)

ACEA Europæiske specifikationer	B1 / B5	A1 / A5
	B2	A2
	B3	A3
	B4	
	E4	
	E6	
	E7	
	E9	

Fabrikant specifikationer	MB 228.1	
	MB 228.3	
	MB 228.5 / MB 228.51	
	MB 229.1	
	MB 229.3 / 229.51 / 229.52	
	VW 500.00	
	VW 501.01	
	VW 505.00	
	VW 504.00 / 507.00	
	MAN SHPD 3275	
	MAN M 3277 / 3477 / 3277 CRT	
	SCANIA LDF / LDF-2 / LDF-3	
	VOLVO VDS	
VOLVO VDS-2 / VDS-3 / VDS-4		

Texaco/Delo motorolie specifikationer	Havoline Ultra SAE 5W-40	
	Havoline Energy EF SAE 5W-30 / Havoline Energy SAE 5W-30	
	Havoline ProDS F SAE 5W-20	
	Havoline ProDS F SAE 0W-30	
	Havoline ProDS VB SAE 0W-20 / Havoline ProDS V SAE 5W-30	
	Havoline ProDS P SAE 0W-30	
	Havoline ProDS M SAE 5W-30	
	Havoline Ultra S SAE 5W-40	
	Havoline Extra SAE 10W-40	
	Havoline Extra SAE 15W-40	
	Delo Gold Ultra T SAE 10W-40	
	Ursa Premium FE SAE 5W-30	
	Delo Gold Ultra E SAE 15W-40	
	Delo Gold Ultra E SAE 10W-40	
	Delo 400 MGX SAE 15W-40	
Delo 400 RDS SAE 10W-40		
Delo Gold Ultra S SAE 10W-40		

Senest revideret: 28.03.2019

Klassifikationer/specifikationer.....	2
Salgsservice	4
Salgs- og leveringsbetingelser	4
Emballagestørrelse	5
Produktoversigt (anvendelse)	6
Produktoversigt (alfabetisk orden).....	9
Oil Safe	11
Motorolier	12
Marineolier	19
Transmissionsolier	20
Gearolier	22
Industriolier.....	25
Smørefedter	38
Specialprodukter	41
MainTest olieanalyser.....	45
Tekniske informationer	46

HOVEDKONTOR

YX Smøreolie A/S
Buddingevej 195
DK-2860 Søborg

Telefon: +45 7011 5678
Internetadresse: yxlube.dk
E-mail: sales@yxlube.dk

KUNDECENTER

Telefon: +45 7011 5678
E-mail: sales@yxlube.dk

PRODUKT / TEKNIK

Telefon: +45 7011 5679
E-mail: teknik@yxlube.dk

Levering

Smøreprodukter leveres fragtfrit i Danmark til købers adresse. Force Majeure forbeholdt.
Reklamation på leverede varer afgives til vort Kundecenter seneste 8 dage efter levering.

Betaling

Fakturadato + 15 dage.

Ekspeditionsgebyr

Ved leverancer under 50 liter/-kg og fakturabeløb under kr. 1.000,00 excl. afgifter, spildoliegebyr og moms pålægges et ekspeditionsgebyr på kr. 175,00 excl. moms.

Ved leverancer i bulk (tankvogn) er min. bestilling 1.000 liter.

Spildoliegebyr

På den til enhver tid gældende produktpris tillægges et spildoliegebyr kr. 0,06 excl. moms pr. liter for returtagning af spildolie. Den indsamlede spildolie går til rensning og genanvendelse på godkendte oparbejdningsanlæg, hvor det genraffineres til baseolie. Dermed skånes miljøet, og forbruget af knappe naturressourcer begrænses.

Afhenting af spildolie:

Operatøren - Marius Pedersen A/S, står for afhenting og indberetningen af dine miljødata til myndighederne. Du får en kvittering, når der afhentes spildolie på din adresse. I tillæg kan du, ved henvendelse til Marius Pedersen A/S, få en historisk oversigt over afhentede mængder, denne kan anvendes som dokumentation i forbindelse med miljøtilsyn.

Få indsamlingsmateriel stillet til rådighed... det er gratis!

Som noget nyt kan du gratis få leveret en eller flere MP-palletanke på 600 liter eller 1.000 liter til opsamling af din spildolie. Du kan naturligvis også vælge at fortsætte med dit nuværende indsamlingsmateriel.

Hvad gør du nu?

Ring på 7022 3696 eller gå ind på www.mariuspedersen.dk/spildolie og bestil afhentning eller levering af palletanke.

Har du spørgsmål til spildolieindsamling er du velkommen til at kontakte vores Produkttekniske afdeling på mail teknik@yxlube.dk.

Afgifter

Energi- og CO2 afgift.

EMBALLAGE

Bulk

1.000 liter container

Tromle

1/4 tromle

25 liter dunk

20 liter dunk

10 liter dunk

5 liter dunk

4 liter dunk

1 liter dunk

250 ml. dunk

350 ml. dunk

18 kg. spand

10 kg. spand

5 kg. spand

1 kg. dåse

226 gram tube

400 gram patron

400 gram patron MLS

500 gram dåse



MOTOROLIER

Benzinmotorer (4-takt), Dieselmotorer

Delo 100 Motor Oil SAE.....	16
Delo 400 MGX SAE	17
Delo 400 RDS SAE.....	18
Delo 400 XLE SAE.....	18
Delo 400 XLE HD SAE.....	18
Delo 400 XSP-FA SAE.....	18
Delo Gold Ultra E SAE.....	17
Delo Gold Ultra S SAE.....	16
Delo Gold Ultra T SAE.....	17
Havoline Energy SAE.....	13
Havoline Energy EF SAE.....	13
Havoline Energy MS SAE 5W-30	13
Havoline Extra SAE.....	12
Havoline ProDS F SAE	15
Havoline ProDS M SAE.....	15
Havoline ProDS MG SAE.....	15
Havoline ProDS P SAE	15
Havoline ProDS V SAE	15
Havoline ProDS VB SAE	15
Havoline Ultra SAE	14
Havoline Ultra R SAE.....	14
Havoline Ultra S SAE.....	14
Havoline 4T Motorcycle Oil SAE	14
Super Univ. Tractor Oil Extra SAE.....	16
Texaco Motor Oil	12
Ursa Premium FE SAE	16
Ursa Heavy Duty SAE.....	16-17

Benzinmotorer (2-takt)

Havoline Outboard 2T	14
Havoline Super 2T-X.....	14
Havoline Super 2T-SX.....	14

Gasdrevne motorer (stationære)

Geotex PX.....	12
HDAX 6500 LFG Gas Engine Oil.....	12

MARINEOLIER

Taro 30 DP X	19
Delo 1000 Marine.....	19
Taro Special HT 70.....	19

TRANSMISSIONSOLIER

1000 THF	21
Delo Syn-ATF HD	20
Delo Syn-ATF XV	21
Delo Syn-THF XC	21
Delo TorqForce SAE.....	21
Havoline Multi-Vehicle ATF.....	20
Havoline Full Synthetic Multi-Vehicle ATF.	20
Textran V 32	21
Texamatic 4291.....	20
Texamatic 7045 E.....	20

GEAROLIER

Automotive

Delo Gear TDL SAE	23
Delo Syn-AMT XV	24
Delo Syn-Gear HD SAE 75W-90.....	24
Delo Syn-MTF XZ SAE.....	23
Delo Syn-TDL SAE.....	24
Geartex EP-5 SAE.....	22
Geartex EP-4 SAE.....	22
Geartex LS SAE	23
Geartex S 5	23
Multigear RN Premium.....	24
MTF 94	24

INDUSTRIOLIER

Bore-/slibeolie vandemulgerende

UnoCut Aqua 3010.....	25
UnoCut Aqua 6400.....	25
UnoCut Aqua 9000	25

Bionedbrydelige og miljøtilpassede olier/fedter

Biogrease Heavy EP	38
Bio Chain Oil 68	25
Biostar SX.....	41
Hydra	28
UniSpray BIO 60	43

Cirkulationsolie

Rando HD.....	31
Hydraulic Oil HDZ.....	32
Rando HDZ LT	33
Regal EP	33-34
GST EP.....	34

<u>Cylinderolie</u>		<u>Kølekompressorolie</u>	
Stævnørøsolie 460.....	36	Capella A.....	26
<u>Formolie</u>		Capella WF	26
Texaform PR-5.....	36	Capella Premium 68.....	26
Texaform CR-3.....	35	Capella Low Temp AB.....	33
<u>Fødevaregodkendte olier</u>		<u>Køle-/smøremidler vandemulgerende</u>	
Superla WOP	37	UnoCut Aqua 6400.....	25
<u>Gearolier</u>		UnoCut Aqua 3010.....	25
Meropa.....	29	UnoCut Aqua 9000	25
Meropa Synthetic EP.....	30	<u>Luftkompressorolie</u>	
Meropa Synlube WS.....	35	Cetus DE 100 (fuldsyntetisk).....	26
Outboard Gear Oil EP 90.....	30	Cetus PAO (fuldsyntetisk).....	26
Rando HD.....	31	Compressor Oil EP VDL.....	27
Hydraulic Oil HDZ.....	32	Rando HD.....	31
Rando HDZ LT.....	33	<u>Korrosionsinhibitor (vandblandbar)</u>	
<u>Hvide olier</u>		Havoline XLI	41
Superla WOP	37	<u>Slibeolie</u>	
<u>Hydraulikolie</u>		UnoCut Neat Grind 15.....	28
Clarity Hydraulic Oil AW.....	27-28	<u>Stævnørøsolie</u>	
Hydra	28-29	Stævnørøsolie 460.....	36
Hydraulic Oil K.....	28	<u>Transformerolie</u>	
Hydraulic Oil 5606.....	28	Transformer Oil Inhibited.....	36
Hydraulic Oil Arctic.....	28	<u>Trykluftværktøjer</u>	
Rando Ashless 8401	30	Aries	25
Rando HD.....	31	Rando HD.....	31
Hydraulic Oil HDZ.....	32	GST EP	34
Rando HDZ	32	<u>Turbineolie</u>	
Rando HDZ LT.....	33	GST EP	34
Rando WM.....	33	<u>Tågesmøring</u>	
Regal EP.....	33-34	Rando HD.....	31
GST EP.....	34	<u>Vangeolie</u>	
<u>Hærdeolie</u>		Way Lubricant X.....	37
Regal EP.....	33-34	<u>Varmetransmissionsolie</u>	
Omnis.....	30	Texatherm HT 22	36
<u>Kædesmøring</u>		<u>TECHRON® systemrens</u>	
Meropa.....	29	Techron® Concentrate Plus	41
Meropa Synthetic EP.....	30	Techron® D Concentrate.....	41
UniSpray BIO 60	43	<u>Kædesavsolie</u>	
<u>Kædesavsolie</u>		Clingtex.....	27
Clingtex.....	27	Bio Chain Oil 68	25
Bio Chain Oil 68	25	UniSpray BIO 60	43
UniSpray BIO 60	43	Way Lubricant X.....	37
Way Lubricant X.....	37		

FEDTER

Chassismøring

Multifak EP 2	39
Multifak T EP	39
Molytex EP 2	39
Marfak.....	38

Centralsmøring

Multifak 264 EP	39
-----------------------	----

Wiresmøring (grafit)

Texclad 2.....	40
----------------	----

Højtemperatur

Delo Starplex EP	40
SRI Grease 2	40
StarPlex EP.....	40
StarPlex HT 1	40
Texando CX EP	40

Kobberfedt

Copper Grease 9143	38
--------------------------	----

Kugle-/rulningslejer

Biogrease Heavy EP	38
Delo Starplex EP	40
Novatex Heavy M EP.....	38
Multifak EP 0.....	39
Multifak T EP	39
Novatex EP 2.....	39
Novatex Heavy EP	38
SRI Grease 2	40
StarPlex EP.....	40
StarPlex HT 1	40
Texando CX EP	40

Pinbolte

Novatex Heavy EP	38
Novatex Heavy M EP.....	38
Multifak T EP	39

Entreprenørmateriel

Biogrease Heavy EP	38
Novatex Heavy EP	38
Novatex Heavy M EP.....	38
Multifak T EP	39

Long life

Delo Starplex EP	40
SRI Grease 2	40
StarPlex EP.....	40
StarPlex HT 1	40

Gevindsmøring

Copper Grease 9143	38
--------------------------	----

SPECIALPRODUKTER

Absorberende materiale

Granulat.....	44
---------------	----

Bremsevæske

Brake Fluid DOT 4	41
Pentosin LHM +	42

Vacuumpumper

Malkemaskineolie.....	42
-----------------------	----

Plæneklipperolie

Plæneklipperolie SAE 30.....	42
------------------------------	----

Rensevæske vandemulgerende

Biostar SX.....	41
Clean Wash X	41
SuperRens Neutral	42

Bilplejeprodukter

Polar Sprinklervæske	44
Polar Karburatoralkohol.....	44

Kølvæske

Havoline XL Antifreeze/Coolant.....	43
Havoline XLC-PG (CL00)	43
Polar Kølvæske	43
Zitrec FC	43

Almen smøring

Hobby olie (syrefri)	42
UniSpray BIO 60	43

Rustbeskyttelse

Havoline XLI	41
Metal Protective Oil L.....	42
Rustproof LT.....	42

Åbne gear/tandhjul/Skammelfedt

Texclad 2.....	40
----------------	----

MAINTEST OLIEANALYSER

TexChek	45
CleanChek	45
CoolChek.....	45
GeoChek.....	45
GlycolChek	45

OIL SAFE

Oil Safe	11
----------------	----

PRODUKTOVERSIGT ALFABETISK










A		Geartex LS SAE	23
Aries	25	Geartex S 5	23
Aries XLX.....	25	GeoChek.....	45
B		Geotex PX.....	12
Biogrease Heavy EP	38	GlycolChek	45
Bio Chain Oil 68	25	Granulat.....	44
Biostar SX.....	41	GST EP.....	34
Brake Fluid DOT 4	41	H	
C		Havoline Energy SAE.....	13
Capella A.....	26	Havoline Energy EF SAE.....	13
Capella HFC.....	26	Havoline Energy MS SAE 5W-30.....	13
Capella Low Temp AB.....	33	Havoline Extra SAE.....	12
Capella WF	26	Havoline ProDS F SAE.....	15
Capella Premium 68	26	Havoline ProDS M SAE.....	15
Cetus DE 100.....	26	Havoline ProDS MG SAE.....	15
Cetus PAO.....	26	Havoline ProDS P SAE	15
Clarity Hydraulic Oil AW.....	27-28	Havoline ProDS V SAE.....	15
CleanChek	45	Havoline ProDS VB SAE.....	15
Clean Wash X	41	Havoline Multi-Vehicle ATF.....	20
Clingtex.....	27	Havoline Full Synthetic Multi-Vehicle ATF.	20
CoolChek.....	45	Havoline Super 2T-SX.....	14
Compressor Oil EP VDL	27	Havoline Outboard 2T	14
Copper Grease 9143	38	Havoline Super 2T-X.....	14
D		Havoline Ultra SAE	14
Delo 100 Motor Oil SAE.....	16	Havoline Ultra R SAE.....	14
Delo 400 MGX SAE	17	Havoline Ultra S SAE.....	14
Delo 400 RDS SAE	18	Havoline 4T Motorcycle Oil SAE	14
Delo 400 XLE SAE	18	Havoline XL Antifreeze/Coolant.....	43
Delo 400 XLE HD SAE.....	18	Havoline XLC-PG (CL00).....	43
Delo 400 XSP-FA SAE.....	18	Havoline XLI	41
Delo 1000 Marine	19	HDAX 6500 LFG Gas Engine Oil.....	12
Delo Gear TDL SAE	23	Hobby olie	42
Delo Gold Ultra E SAE.....	17	Hydra	28-29
Delo Gold Ultra S SAE.....	16	Hydraulic Oil HDZ.....	32
Delo Gold Ultra T SAE.....	17	Hydraulic Oil K.....	28
Delo Starplex EP	40	Hydraulic Oil 5606.....	28
Delo Syn-AMT XV	24	Hydraulic Oil Arctic.....	28
Delo Syn-ATF HD	20	L/M	
Delo Syn-ATF XV	21	MainTest olieanalyse	45
Delo Syn-Gear HD SAE 75W-90.....	24	Malkemaskineolie.....	42
Delo Syn-THF XC	21	Marfak.....	38
Delo Syn-MTF XZ SAE.....	23	Marfak Heavy Duty	39
Delo TorqForce SAE	21	Meropa.....	29
G		Meropa Synthetic EP	30
Geartex EP-5 SAE.....	22	Meropa Synlube WS.....	35
Geartex EP-4 SAE.....	22	Metal Protective Oil L.....	42

Molytex EP 2	39	Texaform PR-5.....	36
MTF 94	24	Texamatic 4291.....	20
Multifak 264 EP	39	Texamatic 7045 E.....	20
Multifak EP 2.....	39	Texando CX EP	40
Multifak EP 0.....	39	Texatherm HT 22	36
Multifak T EP.....	39	TexChek.....	45
Multigear RN Premium.....	24	Texclad 2.....	40
N		1000 THF	21
Novatex EP 2.....	39	Textran V 32	21
Novatex Heavy EP	38	Transformer Oil Inhibited.....	36
Novatex Heavy M EP.....	38		
O		U	
Omnis 22.....	30	UniSpray BIO 60	43
Outboard Gear Oil EP	30	UnoCut Aqua 3010.....	25
Oil Safe	11	UnoCut Aqua 6400.....	25
PQ		UnoCut Aqua 9000.....	25
Pentosin LHM +	42	UnoCut Neat Grind 15.....	28
Plæneklipperolie.....	42	Ursa Premium FE SAE.....	16
Polar Karburatoralkohol.....	44	Ursa Heavy Duty SAE.....	16-17
Polar Kølervæske	43	V/W	
Polar Sprinklervæske	44	Way Lubricant X.....	37
R		Z	
Rando Ashless 8401	30	Zitrec FC	43
Rando HD.....	31		
Rando HDZ	32		
Rando HDZ LT.....	33		
Rando WM.....	33		
Regal EP.....	33-34		
Rustproof LT.....	42		
S			
Sprinklervæske Polar	44		
SRI Grease 2	40		
StarPlex EP.....	40		
StarPlex HT 1	40		
Stævnørsole 460.....	36		
Super Univ. Tractor Oil Extra SAE.....	16		
SuperRens Neutral.....	42		
Superla WOP.....	37		
T			
Taro 30 DP X	19		
Taro Special HT 70.....	19		
Techron® Concentrate Plus	41		
Techron® D Concentrate.....	41		
Texaco Motor Oil	12		
Texaform CR-3.....	35		

Oil Safe®

INTELLIGENT HÅNDTERING AF SMØREOLIER.

Håndtering af smøreolie på en nem, hurtig og sikker måde. Oil Safe er specielt udviklet til den professionelle bruger, såsom værksteder, industri, entreprenør- og landbrugssektoren m.fl.

Art. nr.	Produktnavn/beskrivelse
I5365910	5 liter dunk
	Oil Safe kander er særdeles robuste og har stor åbning, som bevirker enkel påfyldning af produkt. Oliekanderne passer til alle Oil Safe låg (se nedennævnte), hvorfor sammensætning kan tilpasses individuelt og efter behov.
I5366910	10 liter dunk
	Oil Safe kander er særdeles robuste og har stor åbning, som bevirker enkel påfyldning af produkt. Oliekanderne passer til alle Oil Safe låg (se nedennævnte), hvorfor sammensætning kan tilpasses individuelt og efter behov.
I5367910	Opbevarings-låg
	Kompakt og solidt låg, som sikre at fyldte oliekanter kan transporteres rundt i virksomheden uden spild - bedre arbejdsmiljø i.f.t. eks. håndtering af 20 liter emballage.
I5368910	Universal-låg
	Universal-låg gør det enkelt og hurtigt at fylde olie på større maskiner.
I5369910	Låg med kort tud
	Ideelt hvor der kræves præcis fyldning af produkt – f.eks. på luftkompressorer, hydrauliksystemer eller lign.
I5370910	Låg med lang tud
	Ideelt hvor der kræves præcis fyldning af produkt – f.eks. på luftkompressorer, hydrauliksystemer eller lign.
I5371910	Oliepumpe til 5 og 10 liter dunk
	Oil Safe pumpen er ideel til smøring hvor påfyldningen er svært tilgængelig. Pumpen kan benyttes i kombination med universal-låg og passer både til 5 og 10 liters Oil Safe kander. Pumpen har 1,5 meter slange og udstyret med anti-dryp (ca. 14 pump pr. liter).
I5372910	Flexslange til låg med kort tud
	Fleksibel forlængerslange, der sikrer præcis påfyldning uden spild.
I5373910	Flexslange til låg med lang tud
	Fleksibel forlængerslange, der sikrer præcis påfyldning uden spild.

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
02997	HDAX 6500 LFG Gas Engine Oil SAE 40 Højtydende SAE 40 gasmotorolie med lavt askeindhold med selvrensende egenskaber specielt designet til brug i stationære gasmotorer, hvor brændstoffet er losseplads- og tilsvarende "sure" gastyper. Udviklet for smøring af højtydende motorer, der benytter losseplads-/bio, og affaldsgas som brændstof. <i>Specifikationer/godkendelser: GE Jenbacher TA 1000-1109 type 2, 3, 4 (version B) and 6 (version E) motorer uden katalysator og i applikationer, hvor der anvendes Fuel B (biogas) og Fuel C (lossepladsgas). MWM, Godkendt for smøring af en række motorer. Kontakt venligst Teknisk Service for nærmere.</i>	Bulk Tromle	min. 3.000 l 208 l	
32999	Geotex PX SAE 40 Semisyntetisk gasmotorolie, specielt udviklet til smøring af højtydende, turboladede "Lean Burn" naturgasmotorer, hvor driftsforholdende medfører utilfredsstillende korte olieskiftintervaller. <i>Specifikationer/godkendelser: Jenbacher, Caterpillar, MAN, Dorman, Perkins, Ruston, Ulstein Bergen, Deutz MWM.</i>	Container Tromle	1.000 l 208 l	
03069	Motor Oil 20W-50 Mineralsk multigrad motorolie for smøring af person- og lette varevogne, benzin- og dieselmotorer, hvor denne type er foreskrevet. <i>Specifikationer/godkendelser: ACEA A3/B3-10 (Anvendelig til brug), API SL/CF (Anvendelig til brug).</i>	20 liter	20 l	
04033	Havoline Extra SAE 15W-40 Semisyntetisk helårs motorolie til højtydende benzin-, - og dieselmotorer, personbiler og lette varevogne, selv når disse arbejder under ugunstige og vanskelige forhold. Anbefales ikke til dieselmotorer med DPF (DieselPartikelfilter). <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: VW Standard 501.01 / 505.00, ACEA A3/B4 (inklusive A3/B3), API SN/CF, Mercedes Benz MB 229.1 m.fl.</i>	5 liter	3x5 l	
40126	Havoline Extra SAE 10W-40 Semisyntetisk højtydende motorolie med højt askeindhold og TBN-tal, formuleret på basis af førsteklasses baseolie og nyeste additiv- og viskositetsforbedrende (VI) teknologi. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: Mercedes Benz MB-Approval 229.3 / 226.5, Renault RN 0700/0710, Volkswagen VW 502.00 / 505.00, ACEA A3/B4 (inklusive A3/B3), API SN/CF, PSA B71-2300, Volkswagen VW 501.01, Fiat 9.55535 G2/D2.</i>	Bulk Tromle 20 liter 5 liter 1 liter	(min. 1.000 l) 208 l 20 l 3x5 l 12x1 l	

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
03251	Havoline Energy SAE 0W-30	Tromle 20 liter 4 liter 1 liter	208 l 20 l 4x4 l 12x1 l	
<p>Højtydende syntetisk multigrad letløbsmotorolie udviklet for smøring af moderne personbiler og for at imødegå motoroliespecifikationen ACEA A5/B5 og en lang række specifikke krav for smøring af Volvo personbiler. Udviklet for forbedret brændstoføkonomi i køretøjer, hvor en SAE 0W-30 motorolie er rekommanderet. Oliens avancerede rensende additivteknologi holder motoren ren og neutralisere syredannelse, hvilket bidrager til forlænget motorlevetid.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: ACEA A5/B5 (Performance level), API SL (Performance level), Volvo VCC 95200377 (Performance level)</i></p>				
40123	Havoline Energy SAE 5W-30	Bulk Tromle 20 liter 4 liter 1 liter	(min. 1.000 l) 208 l 20 l 4x4 l 12x1 l	
<p>Gennemtestet brændstofbesparende motorolie, formuleret på en avanceret additivteknologi for at imødegå kravene til Ford WSS-M2C913-D og Renault RN 0700. Velegnet for smøring af både benzin- og dieselmotorer, personbiler og lette køretøjer.</p> <p><i>Godkendelser, ydeevne, anbefalinger: WSS-M2C913-C, WSS-M2C913-D, JaguarLandrover STJLR 03.5003-16, ACEA A5/B5-A1/B1, API SL/CF, Fiat 9.55535.G1, Renault RN-0700 m.fl.</i></p>				
01373	Havoline Energy EF SAE 5W-30	Tromle 1 liter	208 l 12x1 l	
<p>Topkvalitets syntetisk motorolie formuleret med en avanceret additivteknologi for at imødegå kravene til seneste ACEA specifikation og Ford WSS-M2C948-B. Havoline Energy EF SAE 5W-30 er en low SAPS motorolie og kan benyttes til benzin- og dieseldrevne person- og lette varevogne, monteret med DPF (dieselpartikelfilter) eller TWC (3-vejskatalysator), hvor denne type er foreskrevet</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: Ford WSS-M2C934-B (Godkendt), ACEA C1 (Performance level)</i></p>				
01735	Havoline Energy MS SAE 5W-30	Tromle 20 liter 1 liter	208 l 20 l 12x1 l	*
<p>Gennemtestet syntetisk mid SAPS motorolie til brug i personbiler og lette erhvervskøretøjer, formuleret med en additivpakke udviklet for at imødegå kravene til "PSA B71-2290 og Renault RN 0700. Produktets sammensætning udvalgt med omhu for at give maksimal brændstoføkonomi og reducere udledningerne af kuldioxid og andre forurenende stoffer, hvilket er af stor betydning for det omgivne miljø.</p> <p><i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: ACEA C2, A1/B1, A5/B5, API SN/CF, Renault RN 0700, PSA B71-2290 m.fl..</i></p>				

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
02534	Havoline Ultra R SAE 5W-30 Højtydende syntetisk low SAPS motorolie specielt formuleret på basis af en additivpakke, udviklet for at imødegå kravene til MB 226.51 og Renault RN 0720. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: ACEA C4, Mercedes Benz MB 226.51, Renault RN 0720.</i>	Tromle 4 liter 1 liter	208 l 4x4 l 12x1 l	
01339	Havoline Ultra S SAE 5W-40 Havoline Ultra S SAE 5W-40 er en højtydende syntetisk multigrad motorolie formuleret på basis af en syntetisk baseolie og en avanceret low SAPS additivteknologi indeholdende et lavt indhold af sulfateret aske, fosfor og svovl. Anvendes som smøring af benzin- og dieselmotorer i person- og lettere varevogne. <i>Specifikationer/godkendelser: BMW Longlife-04 (forbeholdt EU lande for benzinmotorer), Mercedes Benz MB-approval 229.51/229.31, GM Dexos 2® (licensnummer GB2C1204089), ACEA C3, API SN/CF, Porsche A40 m.fl.</i>	Container Tromle 4 liter 1 liter	1.000 l 208 l 4x4 l 12x1 l	*
03093	Havoline Ultra SAE 0W-20 Højtydende syntetisk motorolie for smøring i benzindrevne personbiler og specielt udviklet for at imødegå specifikationen "ILSAC GF-5" og seneste Ford specifikation for hybrid køretøjer, hvor denne type er foreskrevet. <i>Godkendelser/specifikationer: ILSAC GF-5 (Performance level), API SN (Performance level), Chrysler MS-6395 (Performance level), Ford WSS-M2C947-A (Performance level).</i>	Tromle	208 l	
40310	Havoline Ultra SAE 5W-40 Højtydende syntetisk personvognsmotorolie med højt askeindhold og TBN-tal (oliens basiske reserve), designet for at imødegå kravene ACEA A3/B4 og krævende krav fra førende motorfabrikanter. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: API SN/CF, ACEA A3/B4, Porsche A40, PSA B71-2296, Renault RN 0700/0710, VW Standard 502.00/505.00, Fiat 9.5535-G2/55535-M2, Mercedes Benz MB 229.3/5, 226.5, BMW Longlife-01 (motorer før år-2019) m.fl.</i>	Bulk 208 liter 20 liter 4 liter 1 liter	(min. 3.000 l) 208 l 20 l 4x4 l 12x1 l	
04034	Havoline Outboard 2T Askefri 2-takts motorolie formuleret for smøring af vandkølede 2-takts påhængs-/udenbordsmotorer eller andre applikationer, hvor der foreskrives NMMA TC-W3 godkendt olie. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: NMMA TCW-3®- licensnr. RL-2910E.</i>	5 liter 1 liter	3x5 l 12x1 l	
04040	Havoline Super 2T-X Gennemtestet 2-takts motorolie formuleret til brug i luftkølede 2-taktsmotorer i motorcykler, knallerter/scootere, kædesave og andre 2-taktsdrevne småmotorer, der arbejder under moderate temperaturforhold. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: API TC, JASO FC, FD, ISO EGC, EGD.</i>	20 liter 5 liter 1 liter	20 l 3x5 l 12x1 l	
04039	Havoline Super 2T-SX Gennemtestet syntetisk 2-takts olie i kombination med en robust additivpakke med lavt askeindhold, udviklet til brug for landbaseret luftkølede 2-taktsmotorer i motorcykler, knallerter, snescootere, kædesave and andre 2-taktsdrevne motorer. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: API TC, JASO FD, ISO EGD m.fl.</i>	5 liter 1 liter	3x5 l 12x1 l	
03208	Havoline 4T Motorcycle Oil SAE 10W-40 Gennemtestet 4-takts multigrad motorolie formuleret og udviklet for at imødegå kravene til højtydende luft- og vandkølede 4-takts motorcykler. Formuleret på en baseolie af høj kvalitet, en shear stabil viskositetsforbedrende additiv (VI) og en robust additivpakke for at imødegå kravene til en multifunktionel højtydende motorolie, hvor der foreskrives JASO MA2 eller MA og API SL. <i>Specifikationer/godkendelser: API SL (Performance level), JASO MA2, 2011 (Performance level).</i>	1 liter	12x1 l	

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
04216	Havoline ProDS F SAE 0W-30 Højtydende syntetisk motorolie til personbiler, udviklet og designet specielt til nyere Ford Focus og Ford Mondeo TDCi dieselmotorer, hvor der kræves Ford specifikationen WSS-M2C950-A. Formuleret på syntetiske baseolier i kombination med en avanceret low SAPS 1 additivteknologi og er kompatibel med enheder monteret med efterbehandlingssystemer som dieselpartikelfilter (DPF) eller 3-vejs katalysator (TWC). <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: ACEA C2, Ford WSS-M2C950-A.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
04035	Havoline ProDS F SAE 5W-20 Syntetisk motorolie, udviklet og designet specielt til turboladede 1.0L 3-cylindrede Ford ECOBoost benzinmotorer m/direkte indsprøjtning, hvor der kræves Ford specifikationen WSS-M2C948-B. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: Jaguar Landrover ST-JLR 03.5004, ACEA C5, API SN-Resource Conserving, ILSAC GF-5, Ford WSS-M2C948-A / WSS-M2C945-A / WSS-M2C948-B, Fiat 9.55535.CR1 m.fl.</i>	Tromle 20 liter 4 liter 1 liter	208 l 20 l 4x4 l 12x1 l	
04036	Havoline ProDS M SAE 5W-30 Højtydende syntetisk motorolie specielt formuleret på basis af en avanceret additivteknologi for at imødegå de krævende krav fra motorfabrikanterne herunder MB 229.52 specifikationen. Anbefales for smøring af køretøjer, hvor der foreskrives en MB 229.52 godkendt motorolie. Olien er bagud kompatibel og kan anvendes, hvor der er foreskrevet MB 229.51 og MB 229.31. Havoline ProDS M SAE 5W-30 er den Havoline motorolie med det bredeste anvendelsesområde for dieseldrevne personbiler fra Daimler/MB. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: MB approval 229.52 / 229.51 / 229.31, ACEA C3 / C2, API SN, BMW LL-04.</i>	Tromle 20 liter 4 liter 1 liter	208 l 20 l 4x4 l 12x1 l	
04350	Havoline ProDS MG SAE 0W-20 Førsteklasses lavemission brændstofbesparende motorolie. Velegnet til brug i benzinmotorer med direkte og indirekte indsprøjtning, personbiler udstyret med et benzinpartikelfilter (GPF) og dieseldrevne personbiler med direkte indsprøjtning og andre dieseldrevne personbiler udstyret med dieselpartikelfilter (DPF). <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: BMW LL-17FE+, Daimler MB-Approval 229.71, ACEA C5, API SN Plus / Resource Conserving, ILSAC GF-5, Fiat 9.55535.GSX.</i>	Tromle 20 liter 4 liter 1 liter	208 l 20 l 4x4 l 12x1 l	* * *
04037	Havoline ProDS P SAE 0W-30 Syntetisk motorolie, udviklet og designet med en avanceret additivteknologi for at møde seneste motoroliespecifikation fra Peugeot og Citroën PSA B71-2312, der sikre forbedret motorbeskyttelse ved lave opstartstemperaturer og bedre Obligatorisk for smøring af Euro 6 køretøjer, hvor der foreskrives motoroliespecifikationen PSA B71-2312. Anvendes for smøring af Peugeot og Citroën "Blue HDI" dieselmotorer monteret med selektiv katalytisk reduktion (SCR). <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: ACEA C2, PSA B71-231.</i>	Tromle 4 liter 1 liter	208 l 4x4 l 12x1 l	
04038	Havoline ProDS V SAE 5W-30 Højtydende syntetisk mid SAPS motorolie specielt formuleret på basis af en avanceret additivteknologi for at imødegå de krævende krav fra motorfabrikanterne herunder motoroliespecifikationerne 504.00/507.00 fra VW/Audi. Velegnet for smøring af benzin- og dieselmotorer, personbiler og lette varevogne og kan benyttes på enheder monteret efterbehandlingssystemer som dieselpartikelfilter (DPF) og 3-vejs katalysator (TWC). <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: Volkswagen VW 504.00 / 507.00, BMW Long-life-04, Mercedes Benz MB 229.31/229.51, API SN, Porsche C30, ACEA C3 m.fl.</i>	Bulk Container Tromle 20 liter 4 liter 1 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l 4x4 l 12x1 l	
04331	Havoline ProDS VB SAE 0W-20 Syntetisk brændstofbesparende motorolie med førsteklasses ydeevne, udviklet på basis af en avanceret additivteknologi for at imødegå motoroliekravene til Volkswagen-Audi 508.00/509.00. Anbefales til køretøjer, der kræver en godkendt VW 508.00/509.00-motorolie, som også kaldes VW Blue Oil, og som ikke er bagud-kompatibel med andre aktive og forældede VW/Audi-motoroliespecifikationer. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: Volkswagen VW 508.00/509.00, ACEA A1/B1, Porsche C20.</i>	Tromle 4 liter 1 liter	208 l 4x4 l 12x1 l	

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
40367	Super Univ. Tractor Oil Extra SAE 10W-30 Højtydende multigrad Super Traktor Oil Universal (STOU) i SAE-graden 10W-30 specielt udviklet til brug i landbrugssektoren som motorolie, smøring af transmissioner incl. "Wet Brake" (våde bremsler), sluldrev og hydrauliksystemer. Super Universal Tractor Oil Extra er formuleret på basis af en premium baseolie og additivpakke designet for at fremme ydeevne og beskyttelse af udstyret. <i>Specifikationer/godkendelser: API CE/SF, Massey Ferguson CMS M1145 / M1135, John Deere JDM J27/John Deere JDM J20C, API GL-4, Case New Holland CNH MAT 3525, New Holland NH 410B, ZF TE-ML 06B m.fl.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
04000	Super Univ. Tractor Oil Extra SAE 10W-40 Højtydende multigrad Super Traktor Oil Universal (STOU) i SAE-graden 10W-40 specielt udviklet til brug i landbrugssektoren som motorolie, smøring af transmissioner incl. "Wet Brake" (våde bremsler), sluldrev og hydrauliksystemer. Super Universal Tractor Oil Extra er formuleret på basis af en premium baseolie og additivpakke designet for at fremme ydeevne og beskyttelse af udstyret. <i>Specifikationer/godkendelser: API CE/SF, Massey Ferguson CMS M1139 / M1135, John Deere JDM J27/John Deere JDM J20C, API GL-4, Case New Holland CNH MAT 3525, New Holland NH 410B, New Holland NH 030C, ZF TE-ML 07B m.fl.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
04151	Delo 100 Motor Oil SAE 40 Monograd motorolie med lavt askeindhold, udviklet til brug i 2-takts dieselmotorer (Detroit Diesel), der opererer i maritime og landbaserede applikationer. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: API CF-2/CF, Detroit Diesel To-takst motorserierne 53, 71, 92 og 149.</i>	Container Tromle 20 liter	1.000 l 208 l 20 l	
40171	Ursa Premium FE SAE 5W-30 Syntetisk "Heavy Duty" dieselmotorolie med brændstofbesparende egenskaber. Udviklet til at møde ACEA, API og motorfabrikanternes krævende specifikationer for dieselmotorer - incl. forlænget olieskifteinterval. <i>Specifikationer/godkendelser: API CI-4 (Performance level), ACEA E4-08 / E7-08 (Performance level), MB 228.5 (Godkendt), Deutz DQC IV-10 (Godkendt), Mack EO-N (Godkendt), MAN M3277 (Godkendt), MTU Type 3 (Godkendt), Renault RLD-2 (Godkendt), Volvo VDS-3 (Godkendt), Caterpillar ECF-2 (Performance level), 18-1804 (Rekommanderet).</i>	Tromle Container	208 l 1.000 l	
04165	Delo Gold Ultra S SAE 10W-40 Højtydende syntetisk motorolie, udviklet for at imødegå gældende ACEA forskrifter og motorfabrikanternes krævende specifikationer inklusiv seneste Scania LDF-3 specifikation for Euro VI dieselmotorer. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: Scania LDF-2/LDF-3, Volvo VDS-3, MAN M3277, Mercedes Benz MB-Approval 228.5, ACEA E4/E7, API CF, Deutz DQC III-10 m.fl.</i>	Bulk Container Tromle 20 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l	
03183	Ursa Heavy Duty SAE 30 Monograde motorolie SAE 30 <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: MAN M3275-2 (Godkendt), MTU Category 2 (Godkendt), API CF / SJ (Ydeevne), ACEA E2 (Ydeevne), Mercedes Benz MB 228.2 (Ydeevne).</i>	Bulk Container Tromle 20 liter 10 liter 5 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l 10 l 3x5 l	

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
03184	Ursa Heavy Duty SAE 40 Monograde motorolie SAE 40. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: MAN M3275-2 (Godkendt), MTU Category 2 (Godkendt), API CF / SJ (Ydeevne), ACEA E2 (Ydeevne), Mercedes Benz MB 228.2 (Ydeevne).</i>	Container Tromle 20 liter	1.000 l 208 l 20 l	
03179	Ursa Heavy Duty SAE 10W Monograde motorolie SAE 10W. Kan tillige benyttes i hydrauliske systemer, hvor en sådan type er foreskrevet. <i>Specifikationer/godkendelser: API CF (Ydeevne).</i>	Bulk Container Tromle 20 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l	
04164	Delo Gold Ultra E SAE 15W-40 Gennemprøvet motorolie for tung trafik, designet for brug i Euro I-, II-, III-, IV- og V-dieselmotorer. Udviklet til brug i mange EGR-motorer (recirkulation af udstødningsgas) og SCR-motorer (Selektiv Katalytisk Reduktion) samt motorer uden dieselpartikelfilter (DPF). <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: ACEA E7, API CI-4/CH-4, MAN M3275-1, Volvo VDS-3, Deutz DQC III-10, Cummins CES 20078, Mercedes Benz MB-Approval 228.3 m.fl.</i>	Bulk Container Tromle 20 liter 10 liter 5 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l 10 l 3x5 l	
04163	Delo Gold Ultra E SAE 10W-40 Gennemprøvet motorolie for tung trafik, designet for brug i Euro I-, II-, III-, IV- og V-dieselmotorer. Udviklet til brug i mange EGR-motorer (recirkulation af udstødningsgas) og SCR-motorer (Selektiv Katalytisk Reduktion) samt motorer uden dieselpartikelfilter (DPF). <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: Mercedes Benz MB-Approval 228.3/229.1, MAN M3275-1, Cummins CES 20078/20071/20072/20076/20077, JASO DH-1, Global DHD-1, ACEA E7, API CI-4 m.fl.</i>	Bulk Container Tromle 20 liter 5 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l 3x5 l	
04166	Delo Gold Ultra T SAE 10W-40 Højtydende semisyntetisk motorolie formuleret for at imødegå gældende ACEA forskrifter og motorfabrikanternes krævende specifikationer. Anbefales brug i hårdt belastede dieselmotorer i lastbiler, der opererer internationalt, men som ikke er monteret med DPF / CRT filter (partikelfilter) og benytter brændstof med højt svovlindhold samt lange olieskiftintervaller. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: ACEA E7/E4, API CI-4, Mercedes Benz MB-Approval 228.5, MAN M3277, Volvo VDS-3, Renault Trucks RLD-2, Deutz DQC III-10 m.fl.</i>	Bulk Container Tromle 20 liter 5 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l 3x5 l	
04089	Delo 400 MGX SAE 15W-40 Højtydende dieselmotorolie, formuleret for smøring af lastbiler, entreprenør- og landbrugsmateriel der benytter dieselolie med højt eller lavt svovlindhold. Giver beskyttelse af nye lavemissions dieselmotorer forsynet med Selektiv Katalytisk Reduktion (SCR), dieselpartikelfilter (DPF) eller EGR-motorer (recirkulering af udstødningsgas). <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: ACEA E9/E7, API CJ-4/CI-4 Plus/CI-4 Mercedes Benz MB-Approval 228.31, Cummins CES 20081, MAN M3575, Caterpillar ECF-2/ECF-3, JASO DH-2, Volvo VDS-4 m.fl.</i>	Bulk Container Tromle 20 liter 5 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l 4x5 l	

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
04119	Delo 400 XLE SAE 10W-30 Højtydende, semisyntetisk motorolie til tung kørsel, udviklet for at imødegå og overgå kravene fra motorfabrikanterne for smøring af dieselmotorer i lastbiler, landbrugs- og entreprenørmaskiner. Udviklet til nyere motorer med selektiv katalytisk reduktion (SCR), dieselpartikelfilter (DPF) og udstødningsefterbehandlingssystemer (EGR). <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: ACEA E6/E9, API CK-4/CJ-4/CI-4/CI-4 Plus, Deutz DQC III-10 LA, Renault Trucks RLD-4, Volvo VDS-4.5, Mercedes-Benz MB-Approval, 228.51/228.31, Caterpillar ECF-3, MAN M3575, John Deere JDQ 78X m.fl.</i>	Bulk Container Tromle 20 liter 5 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l 4x5 l	
04161	Delo 400 RDS SAE 10W-40 Højtydende semisyntetisk motorolie for tung trafik. Udviklet for at imødegå aktuelle og fremtidige ACEA krav samt kravende fra førende motorfabrikanter for smøring af Euro IV, V og udvalgte Euro VI dieselmotorer. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: ACEA E6/E7/E9, API CI-4, JASO DH-2, Cummins CES 20076, Deutz DQC-IV-10 LA, MAN M3477/M3271-1, MTU Oil Category 3.1, MB-Approval 228.51, Volvo VDS-3 m.fl.</i>	Bulk Container Tromle 20 liter 5 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l 4x5 l	
04157	Delo 400 XLE HD SAE 5W-30 Højtydende syntetisk motorolie for tung trafik. Udviklet til at give forbedret brændstoføkonomi og opfylder ydelseskravene i en bred vifte af nyeste generation af naturligt indsugende og turboladede firetakts lavemissions- som ældre dieselmotorer, gasmotorer samt entreprenør- og landbrugsmateriel. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: API CJ-4/CI-4 Plus/CI-4, ACEA E9/E6/E7/E4, Scania LDF-4, Volvo VDS-4, Mercedes Benz MB-Approval 228.51/228.31, MAN M3271-1/M3477/M3575/M3677/M3691, Cummins CES 20081 m.fl.</i>	Bulk Tromle 20 liter 5 liter	(min. 1.000 l) 208 l 20 l 4x5 l	
04158	Delo 400 XLE HD SAE 10W-40 Højtydende syntetisk motorolie for tung trafik. Udviklet til naturligt indsugende og turboladede firetakts diesel- og gasmotorer samt entreprenør- og landbrugsmateriel og anvender ISOSYN®-teknologi, en kombination af de bedste baseolier og additiver sammensat for at fremme optimal beskyttelse af dieselmotorer. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: ACEA E6/E7/E9, API CJ-4, Caterpillar ECF-3, Mercedes Benz MB-Approval 228.51/228.31, Cummins 20081, Deutz DQC-IV-10 LA, MAN M3477/M3575/M3271-1, Volvo VDS-4, Scania Low Ash m.fl.</i>	Bulk Tromle 20 liter	(min. 1.000 l) 208 l 20 l	
04321	Delo 400 XSP-FA SAE 5W-30 Højtydende, brændstofbesparende dieselmotorolie til tung kørsel, baseret på ISOSYN®-teknologi i kombination med en avanceret low SAPS additivteknologi for motorbeskyttelse og opfyldelse af GHG 17 & EPA 2010-kompatible dieselmotorer i lastbiler, der benytter diesel med lavt svovlindhold (ULSD). Formuleret til brug i nyere motorer med SCR- (selektiv katalytisk reduktion), DPF- (dieselpartikelfilter) og EGR-systemer. Olien tilbyder forbedret brændstoføkonomi, hvor en API FA-4 SAE 5W-30-motorolie er specificeret og designet til at imødegå kommende ACEA F8 og F11 standarder. Delo 400 XSP-FA SAE 5W-30 er <u>ikke kompatibel</u> med tidligere API Oil Services-kategorier. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: Cummins CES 20087, Detroit Diesel 93K223, Mercedes-Benz MB-Approval 228.61, API FA-4, SN, Ford WSS-M2C214-B1.</i>	Bulk Tromle 20 liter	(min. 1.000 l) 208 l 20 l	

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
02506	Taro 30 DP 30 X	Bulk Tromle	(min. 1.000 l) 208 l	
<p>Marineolie med højt TBN-tal (30). Sikrer stabil viskositet under drift ved høje temperaturer og yder beskyttelse mod korrosiv slitage i lange driftsperioder. Anbefales bl.a. til trunkdieselmotorer og som cylinderolie i krydshovedmotorer.</p> <p><i>Vedr. godkendelse: Kontakt venligst Produkt/Teknik.</i></p>				
02507	Taro 30 DP 40 X	Bulk Tromle	(min. 1.000 l) 208 l	
<p>Marineolie med højt TBN-tal (30). Sikrer stabil viskositet under drift ved høje temperaturer og yder beskyttelse mod korrosiv slitage i lange driftsperioder. Anbefales bl.a. til trunkdieselmotorer og som cylinderolie i krydshovedmotorer.</p> <p><i>Vedr. godkendelse: Kontakt venligst Produkt/Teknik.</i></p>				
40721	Taro Special HT 70	Bulk Tromle	(min. 1.000 l) 208 l	
<p>Fremstillet af højtraffinerede paraffinske baseolier tilsat additiver, der giver olien et meget højt TBN. Desuden er olien tilsat meget effektive antislidadditiver til forbedring af oliens smøreegenskaber under høje belastninger. Anvendes som cylindermøreolie på større langsomtgående dieselmotorer, hvor der er separat cylindermøresystem, samt hvor der anvendes fuelolie med højt svovlindhold som brændstof.</p> <p><i>Vedr. godkendelse: Kontakt venligst Produkt/Teknik.</i></p>				
40703	Delo 1000 Marine 30	Bulk Tromle 10 liter	(min. 1.000 l) 208 l 10 l	
<p>Fremstillet af en blanding af udvalgte paraffin- og naftenbaseolier tilsat en additivkombination, der giver olien et kvalitetsniveau bedre end API-CD samt TBN på min. 12. De velafbalancerede rensende egenskaber sikrer rent krumtaphus, ventiler, m.v. Yder beskyttelse mod korrosionsslitage og - angreb i lange driftsperioder. Velafprøvede iltningssinhibitorer sikrer i en meget høj grad beskyttelse mod nedbrydning af olien ved oxidation. Anbefales til medium og high speed trunk dieselmotorer.</p> <p><i>Vedr. godkendelse: Kontakt venligst Produkt/Teknik.</i></p>				
40704	Delo 1000 Marine 40	Bulk Container Tromle	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l	
<p>Fremstillet af en blanding af udvalgte paraffin- og naftenbaseolier tilsat en additivkombination, der giver olien et kvalitetsniveau bedre end API-CD samt TBN på min. 12. De velafbalancerede rensende egenskaber sikrer rent krumtaphus, ventiler, m.v. Yder beskyttelse mod korrosionsslitage og - angreb i lange driftsperioder. Velafprøvede iltningssinhibitorer sikrer i en meget høj grad beskyttelse mod nedbrydning af olien ved oxidation. Anbefales til medium og high speed trunk dieselmotorer.</p> <p><i>Vedr. godkendelse: Kontakt venligst Produkt/Teknik.</i></p>				

TRANSMISSIONSOLIER

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
03219	Delo Syn-ATF HD	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Højtydende syntetisk automatisk transmissionsolie. udviklet til brug i automatiske transmissioner i tung trafik og lange olieskiftintervaller og er officielt godkendt af Voith og ZF. (Delo Syn ATF HD er ikke godkendt af Allison, med omfattende flådetest har vist, at den er egnet til brug, hvor der foreskrives TES-389- og TES-295). Kan tillige benyttes i personbiler, hvor denne type er foreskrevet.</p> <p><i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: MAN 339 Type V2/339 Type Z2/339 Type Z11/330 Type L1, Mercedes-Benz MB-Approval 236.9, Volvo 97341, TES-295/ TES-389, Dexron-IIIH, Allison C-4 m.fl.</i></p>				
02878	Havoline Multi-Vehicle ATF	Tromle 20 liter 1 liter	208 l 20 l 12x1 l	
<p>High performance automatisk transmissionsolie (ATF). Olien har et bredt anvendelsesområde og anbefales til hårdt belastede automatiske transmissioner fra år-2006 i person- og lette varevogne samt lastvogne og busser, hvor denne type er foreskrevet af fabrikanten. Havoline Multi-Vehicle ATF har bestået JASO 1A standard tests som foreskrives af japanske og koreanske bilproducenter.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: ZF TE-ML 03D / 04D / 14B / 16L / 17C (Godkendt), Allison C-4 (Anvendelig til brug), MB 236.3 / 236.11 (Anvendelig til brug), MB 236.9 (Møder kravene), GM Dexron-III H (Anvendelig til brug), Honda ATF-Z1 (Anvendelig til brug), JASO J 1 (møder kravene), Hyundai/Kia/Mitsubishi Diamond SP-III (Anvendelig til brug), MAN 339 Type V1 / 339 Type Z2 (Møder kravene), Toyota Type T-III / IV, JWS 3309 (Anvendelig til brug), Volkswagen G 052 990 (Anvendelig til brug) m.fl.</i></p>				
04083	Havoline Full Synthetic Multi-Vehicle ATF	1 liter	12x1 l	
<p>Førsteklasses syntetisk automatgearolie med bredt anvendelsesområde. Udviklet og designet til brug i en bred vifte af køretøjer fra lang række af Europæiske, Nordamerikanske og Asiatiske fabrikater og godkendt af General Motor for automatiske transmissioner og aksler, hvor der er foreskrevet en Dexron-VIØ specifikation.</p> <p><i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: General Motors DEXRON-VI (GMN 10060), Voith H55.6335.xx, BMW Part #83 22 0 397 114, FCA US LLC (Fiat Chrysler Automobiles) Part #68 04 37 42 AA, JASO 1A-LV13 (M315), Mercedes-Benz MB 236.41 m.fl.</i></p>				
31379	Texamatic 4291	Tromle 20 liter 10 liter	208 l 20 l 10 l	
<p>Gennemtestet automatiske transmissioner designet og udviklet til brug i automatiske transmissioner i personbiler, lette varevogne og busser, hvor der kræves en GM DEXRON®-IID olie (GM 6137-M).</p> <p><i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: GM Dexron-IID, Daimler MB 236.7, MAN 339 Type V1 1, MAN 339 Type Z1 1, MAN 339 Type L2 1, Voith 55.6335.xx, ZF TE-ML 03D/04D/11A/14A/17C m.fl.</i></p>				
40254	Texamatic 7045 E	Bulk Tromle 20 liter 5 liter 1 liter	(min. 1.000 l) 208 l 20 l 3x5 l 12x1 l	
<p>Gennemtestet ATF-olie til brug i automatiske transmissioner i personbiler, lette varevogne og busser, hvor der kræves en GM DEXRON®-IIIG olie. Olien er formuleret på mineralske baseolier og en afbalanceret additivpakke for effektiv ydeevne og drift.</p> <p><i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: Allison C-4, ZF TE-ML 04D, Ford Mercon, GM Dexron III-G, Toyota Type T-III, Caterpillar TO-2, Ford M2C138-CJ/Ford M2C166-H.</i></p>				

TRANSMISSIONSOLIER

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
24475	Textran V 32 Specialolie til convertere, transmissions- og hydrauliske anlæg, bl.a. i diesel-hydrauliske lokomotiver. <i>Specifikationer/godkendelser: Voith Turbo specifikation 3625-006072 (koblingstyper "S", "TP", "DTP" og "VIR". Voith Turbo Specifikation 3625-006073 (variabel turbo kobling type "R").</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
33082	1000 THF Højtydende multifunktionel transmissions- og hydraulikolie specielt formuleret til brug i transmissioner, slugdrev, "våd-bremse" transmissioner (wet brakes) og hydrauliksystemer i traktorer and andet udstyr med samme oliereservoir og for entreprenørmateriel med våde bremses. 1000 THF erstatter Textran TDH Premium. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: API GL-4, Case Corporation MS 1206 / MS 1207 / MS 1209 / MS 1210, Case New Holland CNH MAT 3505 / 3525, Caterpillar TO-2, Ford New Holland ESN-M2C134-D / FNHA-2-C-201.00, Massey Ferguson CMS 1135 / 1141 / 1143 / 1145, Volvo 97303 (WB 101), Kubota UDT, John Deere JDM 20C m.fl.</i>	Bulk Container Tromle 20 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l	
04132	Delo Syn-THF XC Højtydende syntetisk transmissionsolie til neddykkede bremses (våd-bremser), udviklet til brug i applikationer hvor Volvo WB 102-olie er påkrævet. Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: API GL-4, Volvo Transmissionsolie 97304 (WB 102).	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
04125	Delo Syn-ATF XV Højtydende syntetisk automatisk transmissionsolie designet og udviklet i applikationer, hvor der foreskrives Volvo AT 97342. Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: Volvo 97342 (AT 102), Allison TES-389, Aisin Warner JWS 3309 / JWS 3324, Hyundai/Kia/Mitsubishi Diamond SP-III m.fl.	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
04134	Delo TorqForce SAE 10W Gennemtestet transmissions- og differentialeolier, formuleret til brug i transmissioner, slugdrev og hydrauliksystemer i Allison-, Caterpillar-, Dana Powershift-, Komatsu-, Komatsu Dresser-, Tremec/TTC-, Vickers- og ZF-udstyr. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: ZF TE-ML 03C, Allison C-4, Caterpillar TO-4, Dana Powershift, Komatsu KES 07.868.1 m.fl.</i>	Bulk Container Tromle 20 liter	(min. 3.000 l) 1.000 l 208 l 20 l	
04135	Delo TorqForce SAE 30 Gennemtestet transmissions- og differentialeolier, formuleret til brug i transmissioner, slugdrev og hydrauliksystemer i Allison-, Caterpillar-, Dana Powershift-, Komatsu-, Komatsu Dresser-, Tremec/TTC-, Vickers- og ZF-udstyr. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: ZF TE-ML 03C, Allison C-4, Caterpillar TO-4, Dana Powershift, Komatsu KES 07.868.1 m.fl.</i>	Container Tromle 20 liter	1.000 l 208 l 20 l	

GEAROLIER

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
04137	Geartex EP-4 SAE 80W Geartex EP-4 SAE 80W er en gennemtestet automatisk gearolie, der er egnet for smøring i applikationer, hvor der foreskrives API GL-4 SAE 80W. Olien er formuleret på mineralske baseolier i kombination med nøje udvalgt additivpakke, for at modvirke slidage, korrosion og oxidering. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: Mercedes-Benz MB 235.1, API GL-4, MAN341 Type Z2 m.fl.</i>	20 liter	20 l	
03167	Geartex EP-5 SAE 80W-90 Gennemtestede automotiv gearolie, designet og udviklet for smøring automotiv hypoid differentialer, styrehuse-/systemer, ikke synkroniseret transmissioner og aksler, hvor der foreskrives en API GL-5 olie. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: API GL-5, MAN 342 Type M1, Daimler MB 235.0, Volvo 97310-90 m.fl.</i>	Bulk Tromle 20 liter 5 liter 1 liter	(min. 1.000 l) 208 l 20 l 3x5 l 12x1 l	
31712	Geartex LS SAE 80W-90 Gearolie med højtryksadditiver (hypoid) med specielle "Limited Slip" egenskaber. Reducerer effektivt støj og vibrationer, der kan forekomme i konstruktioner med spærredifferentialer. <i>Specifikationer/godkendelser: API GL-5 (Møder kravene), ZF TE-ML 05C (Godkendt), ZF TE-ML 12C (Godkendt), ZF TE-ML 16E (Anvendelig til brug), ZF TE-ML 21C (Godkendt).</i>	Bulk Tromle 20 liter 1 liter	(min. 1.000 l) 208 l 20 l 12x1 l	
33182	Geartex LS SAE 85W-140 Gearolie med højtryksadditiver (hypoid) med specielle "Limited Slip" egenskaber. Reducerer effektivt støj og vibrationer, der kan forekomme i konstruktioner med spærredifferentialer. <i>Specifikationer/godkendelser: API GL-5 (Møder kravene), ZF TE-ML 05C (Møder kravene), ZF TE-ML 12C (Møder kravene), ZF TE-ML 16E (Møder kravene), ZF TE-ML 21C (Møder kravene).</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
16257	Gearolie MB 235.10 Højtydende syntetisk manuel transmissionsolie til brug i Mercedes Benz køretøjer, herunder Vito ja Sprinter varevogne. Kan ligeledes benyttes for efterfyldning i MB manuelle transmissioner, hvor dette er foreskrevet. <i>Specifikationer: MB 235.10 (anvendelig til brug).</i>	20 liter	20 l	

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
33065	Geartex S 5 75W-140	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Fuldsyntetisk multigrad EP manuel transmissions- og differentialeolie. Anbefales for smøring af manuelle transmissioner og differentier, hvor en olie med viskositet SAE 75W-140 og kvalitetskravene API GL-5 er foreskrevet.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: API GL-5 (Performance level), Scania STO 1:0 (Godkendt).</i></p>				
04122	Delo Gear TDL SAE 80W-90	Tromle	208 l	
<p>Gennemtestet gear- transmissions- og differentialeolie udviklet for smøring af applikationer, hvor der foreskrives API GL-4 og API GL-5. Designet og udviklet for smøring af automotive manuelle transmissioner, hvor der foreskrives en API GL-4 eller API GL-5 olie og differentier, hvor der foreskrives en EP olie, der møder kravene til API GL-5 eller API MT-1.</p> <p><i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: API GL-4/5, API MT-1, MAN 341 Type E2/Type Z2, MAN 342 Type M2, Scania STO 1:0, Volvo 97321 m.fl.</i></p>				
04123	Delo Gear TDL SAE 80W-140	208 liter 20 liter	208 l 20 l	
<p>Gennemtestet gear- transmissions- og differentialeolie udviklet for smøring af applikationer, hvor der foreskrives API GL-4 og API GL-5. Designet og udviklet for smøring af automotive manuelle transmissioner, hvor der foreskrives en API GL-4 eller API GL-5 olie og differentier, hvor der foreskrives en EP olie, der møder kravene til API GL-5 eller API MT-1.</p> <p><i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: API GL-4/5, Scania STO 1:0, Volvo 97321 m.fl.</i></p>				
04130	Delo Syn-MTF XZ SAE 75W-80	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Højtydende transmissionsolie godkendt af ZF og Volvo. Formuleret for lange olieskiftinterval i synkroniseret manuelle transmissioner i tungt kørende materiel, inklusiv automatiske transmissioner som ZF AS Tronic og Volvo I-Shift. Egnede til brug i transmissioner, der er udstyret med intarder.</p> <p><i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: API GL-4, MAN 341 Type Z4, Volvo 97307, DAF Olie til ZF-transmissioner m.fl.</i></p>				

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
30691	Multigear RN Premium 75W-80 Synetisk baseret topkvalitets manuel transmissionsolie tilsat mild EP-additivteknologi. Olien er specielt udviklet for brug i manuelle transmissioner af typen P-serien (6-trins), som bl.a. benyttes Renault, Nissan og Opel modeller (Renault Laguna, Vel Satis, Espace, Trafic, Master; Nissan Primastar, Interstar; Opel Vivaro, Movano). <i>Specifikationer/godkendelser: API GL-4 (Performance level).</i>	20 liter 1 liter	20 l 12x1 l	
04127	Delo Syn-AMT XV SAE 75W-80 Synetiske transmissionsolie, udviklet for lange olieskiftintervaller i synkroniseret manuelle transmissioner for tungt kørende materiel. Olien har en Voith Retarder Oil Class C-godkendelse – olieskiftintervaller er op til 180.000 km (lastbiler) eller 200.000 km (busser), afhængigt af servicekategori. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: Voith Retarder Oil Class C, Volvo 97305/97307/97318, API GL-4, Daimler MB 235.4/41/11, MAN 341 Type E4 / Z4 m.fl..</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
04126	Delo Syn-AMT XV SAE 75W-90 Førsteklasses syntetiske transmissionsolie. Udviklet for lange olieskiftintervaller i synkroniseret manuelle transmissioner for tungt kørende materiel. I tillæg til de formelle fabrikant-godkendelser, bekræfter produktets egenskaber og lange olieskiftintervaller, at produktet med fordel anvendes i andre applikationer for tungt materiel. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: Volvo 97315/97319, API GL-4, Daimler MB 235.11.</i>	Tromle	208 l	
04131	Delo Syn-TDL SAE 75W-90 Højtydende fuldsyntetisk gear-, transmissions-, og differentialeolie (Total Drive Lubricant) med mulighed for forlænget olieskiftintervaller. Designet og udviklet for brug i automotive manuelle transmissioner, hvor der foreskrives en API GL-4 eller API GL-5 olie og differentialer, hvor en EP olie API GL-5 eller MT-1 er foreskrevet. Produktet er godkendt i henhold til standard SAE J2360 (tidligere MIL-PRF-2105E). <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: API GL-4/5, 341 Type E3/Type Z2/Type S1, Mercedes-Benz MB-Approval 235.8, Scania STO 1:0, Volvo 97312, SAE J2360, API MT-1 m.fl.</i>	Bulk Tromle 20 liter 1 liter	(min. 1.000 l) 208 l 20 l 12x1 l	
30378	MTF 94 Multigrad transmissionsolie specielt designet til manuelle transmissioner, som bl.a. anvendes i Rover, Land Rover og Mini køretøjer, når disse er udstyret med transmission af typen ; Rover PG-1, R65, R380, Getrag 283 (Rover 200, 400, 600, 800, 25, 45, 75, MG-F; Land Rover Freelander, Defender, Discovery og Range Rover). <i>Specifikationer/godkendelser: API GL-4 (Performance level).</i>	20 liter 1 liter	20 l 12x1 l	
04128	Delo Syn-Gear HD SAE 75W-90 Højtydende syntetisk transmissionsolie, anvendelig for smøring af aksler og differentialer i tungt kørende materiel. Anvendes for smøring af hårdt belastet aksler og differentialer i tungt kørende materiel og hvor der ønskes lange olieskiftintervaller. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: API GL-5, API MT-1, Scania STO 1:0, MAN 342 Type M2 m.fl.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse		Pakning	Emballage volumen	Best. vare
61050	UnoCut Aqua 3010 <i>Mærkningspligtig</i>		20 liter	20 l	
<p>UnoCut Aqua 3010 er et vandblandbart, mineraloliebaseret og bioresistent køle-smøremiddel, der ved blanding med vand danner en stabil mælkehvid emulsion. UnoCut Aqua 3010 er universiel anvendelig og kan med fordel anvendes til generel bearbejdning af jernholdige og ikke jernholdige metaller. UnoCut Aqua 3010 sikrer effektiv, pletfri overfladebeskyttelse af alle metaller herunder rødgods, aluminium og dets legeringer. UnoCut Aqua 3010 indeholder ikke PTBBA, Sekundære Aminer, phenoler, klor eller nitritter.</p> <p><i>Blandingsforhold: 3-7% afhængig af bearbejdningens sværhedsgrad.</i></p>					
I6605	UnoCut Aqua 6400 <i>Mærkningspligtig</i>		Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>UnoCut Aqua 6400 er et vandblandbart, semisyntetisk og biostabilt kølesmøremiddel tilsat effektive højtryksadditiver. Produktet danner en særdeles stabil mikro-emulsion ved blanding med vand. Udviklet til medium og svær bearbejdning af jernholdige metaller - herunder rustfrit stål, alumini-legeringer og olieresistente plastic typer (f.eks. nylon). UnoCut Aqua 6400 er formuleret med henblik på højeste arbejdsmiljø-mæssige standard og indeholder ikke PTBBA. Sekundære Aminer, phenoler, svovl, klor, triazinholdige biocider, natriumnitrat, nitritter, silikone skumdæmper, Nonyl phenol ethoxylater eller farvestoffer.</p> <p>Blandingsforhold.</p> <p><i>Anbefalet blandingsforhold: Alm. bearbejdning 5%-6%, sværere bearbejdning 7%-9%, dybhulsboring 6%-8%, gevindskæring 6%-8%, slibning 3%-10%.</i></p>					
I6606	UnoCut Aqua 9000 <i>Mærkningspligtig</i>		20 liter	20 l	
<p>UnoCut Aqua 9000 er et vandblandbart, fuldsyntetisk og biostatisk køle-smøremiddel, der ved blanding med vand danner en særdeles stabil mikro-emulsion. UnoCut Aqua 9000 er udviklet med højtstående additiver specielt til slibning i jern- og ikke jernholdige materialer, hvilket bl.a. betyder høj stabilitet i forbindelse med klorholdigt vand, fremragende korrosionsbeskyttelse selv ved lave koncentrationer samt hurtig udfældning af slibepartikler. UnoCut Aqua 9000 indeholder en multi-metal korrosionsinhibitor, der sikrer effektiv, pletfri overfladebeskyttelse af alle metaller. UnoCut Aqua 9000 indeholder ikke PTBBA, Sekundære Aminer, phenoler, klor eller nitritter.</p> <p><i>Blandingsforhold: Slibning: generelt 2%-4%, Centreless: 3%-5%, Formslibning: 5%-10%.</i></p>					
01542	Aries 100		Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Højt raffinerede naftenbaseolier kombineret med additiver til beskyttelse mod slid (EP) rust og iltning, samt evnen til at optage fugt. Olien anbefales primært til smøring af trykluft-entreprenørværktøjer, men kan også anvendes i visse typer smøreapparater. Aries bør ikke anvendes til indendørs pneumatik.</p>					
29306	Aries XLX 32 <i>Mærkningspligtig</i>		20 liter	20 l	
<p>Højt raffinerede naftenbaseolier kombineret med additiver til beskyttelse mod slid (EP) rust og iltning, samt evnen til at optage fugt. Olien er endvidere tilsat anti-icing. Anbefales primært til smøring af trykluft-entreprenørværktøjer, men kan også anvendes i visse typer smøreapparater. Aries XLX bør ikke anvendes i forbindelse med olietglas af polycarbonat. Aries bør ikke anvendes til indendørs pneumatik.</p>					
61052	Bio Chain Oil 68		20 liter	20 l	
<p>Bionedbrydelig kædesavsolie baseret på rapsolie tilsat additiver, der smører og beskytter såvel kæde som sværd effektivt mod slitage og korrosion. Produktet har kraftig vedhængsevne, hvilket bevirker, at olien ikke slynges af kæden under drift. Bio Chain Oil er egnet til brug på alle træsorter.</p>					

INDUSTRIOLIER

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
31271	Capella A 68 Fuldsyntetisk polyalphaolefin kølekompressorolie af særdeles høj kvalitet. Olien er kemisk stabil og har gode termiske egenskaber til smøring af kølemaskiner, der arbejder med amoniak som kølemiddel. Velegnet til såvel stempel- som skruekompressorer. Må kun anvendes til freonanlæg når dette sker på anbefaling af maskinleverandøren. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51503-1.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
33478	Capella Premium 68 Semisyntetisk kølemaskineolie af meget høj kvalitet tilsat en additivpakke specielt udviklet til at opfylde kravene til smøring i moderne kølemaskiner, der arbejder med ammoniak som kølemiddel. anbefales specielt til smøring af kølemaskiner, der arbejder med ammoniak som kølemiddel såvel stempel- som skruekompressorer i forbindelse med køle- og luftkonditioneringsanlæg, hvor der fordres en olie med fremragende lav- og højtemperaturregenskaber. <i>Ydeevne: DIN 51503-1 (KAA).</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
36318	Capella HFC 55 Fuldsyntetisk kølekompressorolie. Anvendes til smøring af kølekompressorer i køle- og klimaanlæg, hvor HFC-kølemidler som f.eks. R134a, R404a og R410a anvendes. Følg fabrikantens krav/anvisninger.	5 liter	6x5 l	
01567	Capella WF 32 Naftenske kølemaskineolie af høj kvalitet, specielt raffineret til at opfylde kravene til kølemaskiner. Olien er kemisk stabil overfor normalt benyttede kølemidler såsom freon og ammoniak. <i>Specifikationer/godkendelser: Opfylder kravene til DIN 51503, BSS, BS 2626/1997.</i>	20 liter	20 l	
01562	Capella WF 68 Naftenske kølemaskineolie af høj kvalitet, specielt raffineret til at opfylde kravene til kølemaskiner. Olien er kemisk stabil overfor normalt benyttede kølemidler såsom freon og ammoniak. <i>Specifikationer/godkendelser: Opfylder kravene til DIN 51503, BSS, BS 2626/1997.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
02079	Cetus DE 100 Fuldsyntetisk kompressorolie af høj kvalitet baseret på diester teknologi, hvilket giver olien fremragende oxidations- og højtemperaturstabilitet, meget fine korrosions- og slidhæmmende egenskaber samt gode lavtemperaturregenskaber. <i>Specifikationer/godkendelser: ISO 6743-3: ISO-L-DAC (Performance level).</i>	20 liter	20 l	
02022	Cetus PAO 46 Fuldsyntetisk kompressorolie baseret på polyalphaolefiner tilsat additiver, som sikrer en olie af høj kvalitet. Olien har fremragende højtemperatur- og oxidationsstabilitet samt gode antislid egenskaber. Cetus PAO er specielt velegnet til smøring af hårdt belastede kompressorer - såvel stationære som mobile. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51506 VDL standard, Atlas Copco EBC 573, ABB, Tanabe.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
02023	Cetus PAO 68 Fuldsyntetisk kompressorolie baseret på polyalphaolefiner tilsat additiver, som sikrer en olie af høj kvalitet. Olien har fremragende højtemperatur- og oxidationsstabilitet samt gode antislid egenskaber. Cetus PAO er specielt velegnet til smøring af hårdt belastede kompressorer - såvel stationære som mobile. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51506 VDL standard, Atlas Copco EBC 573, ABB, Tanabe.</i>	20 liter	20 l	

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
33421	Clingtex 55 Mineralsk kædesavsolie tilsat additiver for maximal beskyttelse af kæde og sværd mod slitage og korrosion. Olien er endvidere tilsat et specielt additiv, der gør olien kraftigt vedhængende, således at olien ikke slynges væk fra kæden, når denne ændrer bevægelsesretning ved sværdspids og kædehjul.	Tromle 5 liter 1 liter	208 l 3x5 l 12x1 l	
33422	Clingtex 125 Mineralsk kædesavsolie tilsat additiver for maximal beskyttelse af kæde og sværd mod slitage og korrosion. Olien er endvidere tilsat et specielt additiv, der gør olien kraftigt vedhængende, således at olien ikke slynges væk fra kæden, når denne ændrer bevægelsesretning ved sværdspids og kædehjul.	Container Tromle 20 liter 4 liter 1 liter	1.000 l 208 l 20 l 3x4 l 12x1 l	
33423	Clingtex 180 Mineralsk kædesavsolie tilsat additiver for maximal beskyttelse af kæde og sværd mod slitage og korrosion. Olien er endvidere tilsat et specielt additiv, der gør olien kraftigt vedhængende, således at olien ikke slynges væk fra kæden, når denne ændrer bevægelsesretning ved sværdspids og kædehjul.	Bulk Tromle 20 liter 5 liter 1 liter	(min. 1.000 l) 208 l 20 l 3x5 l 12x1 l	
24439	Compressor Oil EP VDL 46 Kompressorolie af højeste kvalitet for optimal og økonomisk kompressordrift - selv under svære betingelser. Anbefales til smøring af såvel stationære som mobile rotationskompressorer, skruekompressorer og centrifugalkompressorer. Fabrikantens valg af viskositet bør følges. <i>Specifikationer/godkendelser: ISO 46, DIN 51506 VDL (Performance level) m.fl.</i>	20 liter	20 l	
20922	Compressor Oil EP VDL 68 Kompressorolie af højeste kvalitet for optimal og økonomisk kompressordrift - selv under svære betingelser. Anbefales til smøring af såvel stationære som mobile rotationskompressorer, skruekompressorer og centrifugalkompressorer. Fabrikantens valg af viskositet bør følges. <i>Specifikationer/godkendelser: ISO 68, DIN 51506 VDL (Performance level) m.fl.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
24440	Compressor Oil EP VDL 100 Kompressorolie af højeste kvalitet for optimal og økonomisk kompressordrift - selv under svære betingelser. Anbefales til smøring af såvel stationære som mobile rotationskompressorer, skruekompressorer og centrifugalkompressorer. Fabrikantens valg af viskositet bør følges. <i>Specifikationer/godkendelser: ISO 100, DIN 51506 VDL (Performance level) m.fl.</i>	20 liter	20 l	
03269	Clarity Hydraulic Oil AW 32 Højtydende hydraulikolier med lang levetid formuleret på basis af en premium baseolieteknologi, der i kombination med en askefri additiv-teknologi, bidrager til pålidelig oxidationsstabilitet, god vandudskillelsesevne, skumdæmpning, antislidegenskaber samt fremragende antirust- og antikorrosionsegenskaber. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: DIN 51524-2 HLP, ASTM D6158 HM, ISO 11158 HM, Denison HF-0, HF-2, Vickers (eaton) 35VQ25A, I-286-S og M-2950-5 m.fl.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
03270	Clarity Hydraulic Oil AW 46 Højtydende hydraulikolier med lang levetid formuleret på basis af en premium baseolieteknologi, der i kombination med en askefri additiv-teknologi, bidrager til pålidelig oxidationsstabilitet, god vandudskillelsesevne, skumdæmpning, antislidegenskaber samt fremragende antirust- og antikorrosionsegenskaber. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: DIN 51524-2 HLP, ASTM D6158 HM, ISO 11158 HM, Denison HF-0, HF-2, Vickers (eaton) 35VQ25A, I-286-S og M-2950-5 m.fl.</i>	Bulk Container Tromle 20 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l	

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
03271	Clarity Hydraulic Oil AW 68 Højtydende hydraulikolier med lang levetid formuleret på basis af en premium base-olieteknologi, der i kombination med en askefri additiv-teknologi, bidrager til pålidelig oxidationsstabilitet, god vandudskillelsesevne, skumdæmpning, antislidegenskaber samt fremragende antirust- og antikorrosionsegenskaber. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: DIN 51524-2 HLP, ASTM D6158 HM, ISO 11158 HM, Denison HF-0, HF-2, Vickers (eaton) 35VQ25A, I-286-S og M-2950-5 m.fl.</i>	Bulk Container Tromle	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l	
02855	Clarity Hydraulic Oil AW 100 Højtydende hydraulikolier med lang levetid formuleret på basis af en premium base-olieteknologi, der i kombination med en askefri additiv-teknologi, bidrager til pålidelig oxidationsstabilitet, god vandudskillelsesevne, skumdæmpning, antislidegenskaber samt fremragende antirust- og antikorrosionsegenskaber. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: DIN 51524-2 HLP, ASTM D6158 HM, ISO 11158 HM, Denison HF-0, HF-2, Vickers (eaton) 35VQ25A, I-286-S og M-2950-5 m.fl.</i>	Tromle	208 l	
32718	UnoCut Neat Grind 15 Lys, gennemsigtig og tyndtflydende olie, fremstillet af paraffinske mineralolier af bedste kvalitet. Tilsat en mindre mængde fede olier, som ved slibning sikrer en flot overflade. Anvendes som køleolie ved slibeoperationer i aluminium og aluminiumslegeringer. Olien er desuden velegnet til operationer i andre metaller, hvor man ønsker at bruge tynd olie. Kan også anvendes som smøreolie, hvor brug af ren mineralsk olie med viskositet - ISO 15 anbefales.	Bulk Tromle	(min. 1.000 l) 208 l	
43500	Hydraulic Oil K Hydraulik Oil K er udviklet specielt til brug i hydrauliske elevatorer. Olien er fremstillet af velraffinerede paraffinbasolier tilsat rust- og iltningssinhibitorer, antiskumadditiv, antislidadditiver samt viskositetsindex forbedrer. Hydraulik Oil K har usædvanlig gode smøre- og vedhængsegenskaber, og et højt viskositetsindex, der sikrer stor viskositetsstabilitet ved skiftende temperaturer. Endvidere er olien tilsat specielle "Stick Slip" additiver, der bevirker at meget lave glidehastigheder kan opnås i hydrauliske komponenter, uden at der forekommer rykvisse bevægelser eller vibrationer.	Bulk 20 liter	(min. 1.000 l) 20 l	
04043	Hydraulic Oil 5606 Højtydende rød-farvet (ISO VG 15) hydraulikolie specielt udviklet til brug i industrielle applikationer, der arbejder under ugunstige driftsforhold og hvor der ønskes en hydraulikolie med pålidelig pumpbarhed ved lave temperaturer. Kan benyttes under krævende driftsforhold over et bredt temperaturområde og specielt udstyr der arbejder under kolde klimatiske forhold. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: DIN 51524 part III.</i>	Tromle	208 l	
16258	Hydraulic Oil Arctic Højtydende rød-farvet hydraulikolie specielt udviklet til brug i industrielle applikationer, der arbejder under ugunstige driftsforhold og hvor der ønskes en hydraulikolie med pålidelig pumpbarhed ved lave temperaturer. Anvendelig til brug i bred vifte af hydrauliske systemer, specielt udstyr der arbejder under meget kolde klimatiske forhold og hvor der kræves en ISO VG 15 olie. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: DIN 51524 part III.</i>	20 liter	20 l	
32080	Hydra 32 Førsteklasses biologisk nedbrydelig hydraulikolie af typen ISO 15380 med bredt temperaturområde. Specielt udviklet til brug i applikationer - stationære som mobile, hvor utilsigtet spild i følsomme miljøer kan forekomme. <i>Godkendelser, ydelse og anbefalinger: Svensk Standard-15 54 34 (www.sp.se/km/hydraul), DIN ISO 15 380/HEES, VDMA 24568/HEES.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	

INDUSTRIOLIER

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
32082	Hydra 46	Container Tromle 20 liter	1.000 l 208 l 20 l	
<p>Førsteklasses biologisk nedbrydelig hydraulikolie af typen ISO 15380 med bredt temperaturområde. Specielt udviklet til brug i applikationer - stationære som mobile, hvor utilsigtet spild i følsomme miljøer kan forekomme.</p> <p><i>Godkendelser, ydelse og anbefalinger: Svensk Standard-15 54 34 (www.sp.se/km/hydraul), DIN ISO 15 380/HEES, VDMA 24568/HEES.</i></p>				
02319	Meropa 68	Tromle 20 liter 10 liter	208 l 20 l 10 l	
<p>Højtryksgearolie additiveret med svovl og fosfor. Olien har fremragende egenskaber til at udskille vand, hvilket gør den velegnet til selv meget våde forhold. Olien anbefales til smøring af industri- og snekkegear, kædetræk, glide- og rulningslejer, glideflader m.v.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51517 / 3 (CLP), ISO 12925-1 (CKD).</i></p>				
24591	Meropa 100	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Højtryksgearolie additiveret med svovl og fosfor. Olien har fremragende egenskaber til at udskille vand, hvilket gør den velegnet til selv meget våde forhold. Olien anbefales til smøring af industri- og snekkegear, kædetræk, glide- og rulningslejer, glideflader m.v.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51517 / 3 (CLP), ISO 12925-1 (CKD).</i></p>				
02320	Meropa 150	Tromle 20 liter 10 liter	208 l 20 l 10 l	
<p>Højtryksgearolie additiveret med svovl og fosfor. Olien har fremragende egenskaber til at udskille vand, hvilket gør den velegnet til selv meget våde forhold. Olien anbefales til smøring af industri- og snekkegear, kædetræk, glide- og rulningslejer, glideflader m.v.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51517 / 3 (CLP), ISO 12925-1 (CKD).</i></p>				
02321	Meropa 220	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Højtryksgearolie additiveret med svovl og fosfor. Olien har fremragende egenskaber til at udskille vand, hvilket gør den velegnet til selv meget våde forhold. Olien anbefales til smøring af industri- og snekkegear, kædetræk, glide- og rulningslejer, glideflader m.v.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51517 / 3 (CLP), ISO 12925-1 (CKD).</i></p>				
02324	Meropa 320	Container Tromle 20 liter	1.000 l 208 l 20 l	
<p>Højtryksgearolie additiveret med svovl og fosfor. Olien har fremragende egenskaber til at udskille vand, hvilket gør den velegnet til selv meget våde forhold. Olien anbefales til smøring af industri- og snekkegear, kædetræk, glide- og rulningslejer, glideflader m.v.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51517 / 3 (CLP), ISO 12925-1 (CKD).</i></p>				
02325	Meropa 460	Container Tromle 20 liter	1.000 l 208 l 20 l	
<p>Højtryksgearolie additiveret med svovl og fosfor. Olien har fremragende egenskaber til at udskille vand, hvilket gør den velegnet til selv meget våde forhold. Olien anbefales til smøring af industri- og snekkegear, kædetræk, glide- og rulningslejer, glideflader m.v.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51517 / 3 (CLP), ISO 12925-1 (CKD).</i></p>				
02342	Meropa 680	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Højtryksgearolie additiveret med svovl og fosfor. Olien har fremragende egenskaber til at udskille vand, hvilket gør den velegnet til selv meget våde forhold. Olien anbefales til smøring af industri- og snekkegear, kædetræk, glide- og rulningslejer, glideflader m.v.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51517 / 3 (CLP), ISO 12925-1 (CKD).</i></p>				
02343	Meropa 1000	Tromle 20 liter	208 l 20 l	*
<p>Højtryksgearolie additiveret med svovl og fosfor. Olien har fremragende egenskaber til at udskille vand, hvilket gør den velegnet til selv meget våde forhold. Olien anbefales til smøring af industri- og snekkegear, kædetræk, glide- og rulningslejer, glideflader m.v.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51517/3 (CLP), ISO 12925-1 (CKD) m.fl).</i></p>				

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
61018	Outboard Gear Oil EP 90 Gearolie udviklet specielt til smøring af vinkeldrev i propellerhuset på udenbordsmotorer. Ligeledes velegnet til smøring af separatsmurte reduktions- og reverseringsgear i indenbords installationer. Fabrikantens anvisninger bør følges. <i>Specifikationer/godkendelser: ISO VG 150.</i>	226 gram tube	12x226 gram	
02443	Omnis 22 <i>Mærkningspligtig</i> Omnis er en hærde-/procesolie med mange anvendelsesmuligheder og kan med fordel benyttes som procesolie til følgende formål; fremstilling af tryksværte, blødgøringsmiddel i gummi og plastik, støvbindingsmiddel i kunstgødning, overfladebehandling af træ m.v. Endvidere er Omnis velegnet som hærdeolie hvor moderat afkølingshastighed ønskes og hvor der ønskes en ensartet hærkning af stål med minimal kastning og misfarvning.	Container Tromle	1.000 l 208 l	
03201	Meropa Synthetic EP 150 Højtydende syntetisk EP gear- og cirkulationsolie, udviklet til brug i en bred vifte af industrielt udstyr, der opererer under ugunstige og vanskelige forhold såsom høje temperaturer og/eller chok-belastninger. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51517 Part 3 CLP, ANSI/AGMA Standard 9005-E02, US Steel Specification No. 224 m.fl.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
03202	Meropa Synthetic EP 220 Højtydende syntetisk EP gear- og cirkulationsolie, udviklet til brug i en bred vifte af industrielt udstyr, der opererer under ugunstige og vanskelige forhold såsom høje temperaturer og/eller chok-belastninger. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51517 Part 3 CLP, ANSI/AGMA Standard 9005-E02, US Steel Specification No. 224 m.fl.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
03203	Meropa Synthetic EP 320 Højtydende syntetisk EP gear- og cirkulationsolie, udviklet til brug i en bred vifte af industrielt udstyr, der opererer under ugunstige og vanskelige forhold såsom høje temperaturer og/eller chok-belastninger. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51517 Part 3 CLP, ANSI/AGMA Standard 9005-E02, US Steel Specification No. 224 m.fl.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
03204	Meropa Synthetic EP 460 Højtydende syntetisk EP gear- og cirkulationsolie, udviklet til brug i en bred vifte af industrielt udstyr, der opererer under ugunstige og vanskelige forhold såsom høje temperaturer og/eller chok-belastninger. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51517 Part 3 CLP, ANSI/AGMA Standard 9005-E02, US Steel Specification No. 224 m.fl.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
40078	Rando Ashless 8401 Moderne multigrad zinkfri hydraulikolie af meget høj kvalitet og med et ekstremt højt viskositetsindeks (VI). Anbefales til hydrauliksystemer, hvor disse arbejder meget kolde klimatiske forhold, og hvor der kræves en olie med denne viskositet. <i>Specifikationer/godkendelser: Svensk Forsvarsstandard FSD 8401.</i>	Tromle 20 liter	208 l 20 l	

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
31448	Rando HD 10	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Zink baseret hydraulikolier til brug i industrielle og mobile hydrauliksystemer. Produktserien er formuleret på basis af Gruppe II baseolie i kombination med korrosions-, -og oxidationsinhibitorer, anti-skum og meget stabile anti-slid additiver, der beskytter pumpe og stempel. Anbefales til brug i mange højtydende industrielle og mobile hydrauliske applikationer, der arbejder under moderate temperaturer.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51524-2:HLP, ISO 11158: Class HM m.fl.</i></p>				
20760	Rando HD 22	Bulk Tromle 20 liter	(min. 1.000 l) 208 l 20 l	
<p>Zink baseret hydraulikolier til brug i industrielle og mobile hydrauliksystemer. Produktserien er formuleret på basis af Gruppe II baseolie i kombination med korrosions-, -og oxidationsinhibitorer, anti-skum og meget stabile anti-slid additiver, der beskytter pumpe og stempel. Anbefales til brug i mange højtydende industrielle og mobile hydrauliske applikationer, der arbejder under moderate temperaturer.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51524-2:HLP, ISO 11158: Class HM m.fl.</i></p>				
01657	Rando HD 32	Bulk Container Tromle 20 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l	
<p>Zink baseret hydraulikolier til brug i industrielle og mobile hydrauliksystemer. Produktserien er formuleret på basis af Gruppe II baseolie i kombination med korrosions-, -og oxidationsinhibitorer, anti-skum og meget stabile anti-slid additiver, der beskytter pumpe og stempel. Anbefales til brug i mange højtydende industrielle og mobile hydrauliske applikationer, der arbejder under moderate temperaturer.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51524-2:HLP, ISO 11158: Class HM m.fl.</i></p>				
01658	Rando HD 46	Bulk Container Tromle 20 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l	
<p>Zink baseret hydraulikolier til brug i industrielle og mobile hydrauliksystemer. Produktserien er formuleret på basis af Gruppe II baseolie i kombination med korrosions-, -og oxidationsinhibitorer, anti-skum og meget stabile anti-slid additiver, der beskytter pumpe og stempel. Anbefales til brug i mange højtydende industrielle og mobile hydrauliske applikationer, der arbejder under moderate temperaturer.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51524-2:HLP, ISO 11158: Class HM m.fl.</i></p>				
01659	Rando HD 68	Container Tromle 20 liter	1.000 l 208 l 20 l	
<p>Zink baseret hydraulikolier til brug i industrielle og mobile hydrauliksystemer. Produktserien er formuleret på basis af Gruppe II baseolie i kombination med korrosions-, -og oxidationsinhibitorer, anti-skum og meget stabile anti-slid additiver, der beskytter pumpe og stempel. Anbefales til brug i mange højtydende industrielle og mobile hydrauliske applikationer, der arbejder under moderate temperaturer.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51524-2:HLP, ISO 11158: Class HM m.fl.</i></p>				
02778	Rando HD 100	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Zink baseret hydraulikolier til brug i industrielle og mobile hydrauliksystemer. Produktserien er formuleret på basis af Gruppe II baseolie i kombination med korrosions-, -og oxidationsinhibitorer, anti-skum og meget stabile anti-slid additiver, der beskytter pumpe og stempel. Anbefales til brug i mange højtydende industrielle og mobile hydrauliske applikationer, der arbejder under moderate temperaturer.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51524-2:HLP, ISO 11158: Class HM m.fl.</i></p>				
01660	Rando HD 150	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Zink baseret hydraulikolier til brug i industrielle og mobile hydrauliksystemer. Produktserien er formuleret på basis af Gruppe II baseolie i kombination med korrosions-, -og oxidationsinhibitorer, anti-skum og meget stabile anti-slid additiver, der beskytter pumpe og stempel. Anbefales til brug i mange højtydende industrielle og mobile hydrauliske applikationer, der arbejder under moderate temperaturer.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51524-2:HLP, ISO 11158: Class HM m.fl.</i></p>				

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
02896	Hydraulic Oil HDZ 32	Bulk Container Tromle 20 liter 10 liter 5 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l 10 l 3x5 l	
<p>Multigrad hydraulikolier af meget høj kvalitet tilsat et yderst shear stabil viskositetsforbedrende additiv (VI), som giver olierne deres multigrad egenskaber. Anbefales til et meget stort område af hydrauliske systemer - specielt hvor disse arbejder under meget svingende temperaturer, såsom hydrauliske systemer i entreprenørmateriel, gaffeltrucks, containerkraner, lastvognskraner er typiske anvendelsesområder.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51524-3 HVLP (Performance level), ISO 11158 Class L-HV (Performance level) m.fl.</i></p>				
02897	Hydraulic Oil HDZ 46	Bulk Container Tromle 20 liter 10 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l 10 l	
<p>Multigrad hydraulikolier af meget høj kvalitet tilsat et yderst shear stabil viskositetsforbedrende additiv (VI), som giver olierne deres multigrad egenskaber. Anbefales til et meget stort område af hydrauliske systemer - specielt hvor disse arbejder under meget svingende temperaturer, såsom hydrauliske systemer i entreprenørmateriel, gaffeltrucks, containerkraner, lastvognskraner er typiske anvendelsesområder.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51524-3 HVLP (Performance level), ISO 11158 Class L-HV (Performance level) m.fl.</i></p>				
02898	Hydraulic Oil HDZ 68	Bulk Container Tromle 20 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l	
<p>Multigrad hydraulikolier af meget høj kvalitet tilsat et yderst shear stabil viskositetsforbedrende additiv (VI), som giver olierne deres multigrad egenskaber. Anbefales til et meget stort område af hydrauliske systemer - specielt hvor disse arbejder under meget svingende temperaturer, såsom hydrauliske systemer i entreprenørmateriel, gaffeltrucks, containerkraner, lastvognskraner er typiske anvendelsesområder.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51524-3 HVLP (Performance level), ISO 11158 Class L-HV (Performance level) m.fl.</i></p>				
02899	Hydraulic Oil HDZ 100	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Multigrad hydraulikolier af meget høj kvalitet tilsat et yderst shear stabil viskositetsforbedrende additiv (VI), som giver olierne deres multigrad egenskaber. Anbefales til et meget stort område af hydrauliske systemer - specielt hvor disse arbejder under meget svingende temperaturer, såsom hydrauliske systemer i entreprenørmateriel, gaffeltrucks, containerkraner, lastvognskraner er typiske anvendelsesområder.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51524-3 HVLP (Performance level), ISO 11158 Class L-HV (Performance level) m.fl.</i></p>				
02930	Rando HDZ 15	208 liter 20 liter	208 l 20 l	
<p>Højtydende multigrad hydraulikolie med slidbeskyttende egenskaber (ISO VG 15).</p> <p><i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: DIN 51524-3 HVLP, ISO 11158 Class HV (ISO 15), Bosch Rexroth RE 90220 m.fl..</i></p>				
02931	Rando HDZ 22	208 liter 20 liter	208 l 20 l	
<p>Højtydende multigrad hydraulikolie med slidbeskyttende egenskaber (ISO VG 22).</p> <p><i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: DIN 51524-3 HVLP, Bosch Rexroth RE 90220 m.fl.</i></p>				

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
32773	Rando HDZ LT 32	Bulk Container Tromle 20 liter 4 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l 3x4 l	
<p>Multigrad hydraulikolie af meget høj kvalitet tilsat et yderst shear stabil viskositetsforbedrende additiv (VI), som giver olierne deres multigrad egenskaber. Indeholder desuden et meget effektivt antislid additiv med lavt zinkindhold, der nedsætter slitagen i de hydrauliske pumper og cylindre til et minimum. Anbefales til smøring af alle hydrauliske systemer, men specielt hvor disse arbejder under meget svingende og ugunstige temperaturforhold.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51524 del 3 HVLP (Performance level).</i></p>				
32774	Rando HDZ LT 46	Bulk Container Tromle 20 liter	(min. 1.000 l) 1.000 l 208 l 20 l	
<p>Multigrad hydraulikolie af meget høj kvalitet tilsat et yderst shear stabil viskositetsforbedrende additiv (VI), som giver olierne deres multigrad egenskaber. Indeholder desuden et meget effektivt antislid additiv med lavt zinkindhold, der nedsætter slitagen i de hydrauliske pumper og cylindre til et minimum. Anbefales til smøring af alle hydrauliske systemer, men specielt hvor disse arbejder under meget svingende og ugunstige temperaturforhold.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51524 del 3 HVLP (Performance level).</i></p>				
01793	Rando WM	Container Tromle 20 liter 5 liter	1.000 l 208 l 20 l 3x5 l	
<p>Højtydende multigrad hydraulikolie, udviklet til brug i vindmølleindustrien såvel i en bred vifte af hydrauliske applikationer, hvor der kræves optimal beskyttelse, der arbejder under højt tryk og operere under ugunstige drifts- og temperaturforhold.</p> <p><i>Godkendelser/ydeevne/anbefalinger: Vestas Wind System 0000-2743, DIN 51 524-3, HVLP, ISO 6743/4 HV, Swedish Standard SS15 54 34 AAV 32 m.fl.</i></p>				
03195	Capella Low Temp AB 68	20 liter	20 l	
<p>Fuldsyntetisk kølemaskineolie udviklet specielt til køleanlæg, hvor kølemediet er R 22 eller R 502. Olien har en fremragende blandbarhed med CFC og HCFC kølemedier og er desuden særdeles stabil overfor denne type kølemedier.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: Bock, Howden Compressors, Mycom (Mayekawa, Sabroe)</i></p>				
33133	Regal EP 100	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Systemsmøre- og cirkulationsolie, men kan tillige benyttes til en lang række andre formål, som f.eks. gearkasser og motorer, hvor der ønskes en smøreolie af meget høj kvalitet og hvor der ikke stilles krav om specielle højtryksegenskaber. Regal EP er således en fremragende olie til bl.a. værktøjsmaskiner og andre produktionsmaskiner.</p>				
33134	Regal EP 150	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Systemsmøre- og cirkulationsolie, men kan tillige benyttes til en lang række andre formål, som f.eks. gearkasser og motorer, hvor der ønskes en smøreolie af meget høj kvalitet og hvor der ikke stilles krav om specielle højtryksegenskaber. Regal EP er således en fremragende olie til bl.a. værktøjsmaskiner og andre produktionsmaskiner.</p>				

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
33135	Regal EP 220	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Højt raffinerede mineralsk baseolie af turbineolietypen med særdeles fremragende vand- og luftudskillelsesegenskaber. Specielt fremstillet som systemsmøre- og cirkulationsolie, men kan endvidere anvendes til værktøjsmaskiner, gear og motorer, hvor der ikke kræves anti-slid egenskaber.</p>				
33136	Regal EP 320	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Højt raffinerede mineralsk baseolie af turbineolietypen med særdeles fremragende vand- og luftudskillelsesegenskaber. Specielt fremstillet som systemsmøre- og cirkulationsolie, men kan endvidere anvendes til værktøjsmaskiner, gear og motorer, hvor der ikke kræves anti-slid egenskaber.</p>				
03139	GST EP 32	Bulk Container Tromle 20 liter	(min. 3.000 l) 1.000 l 208 l 20 l	
<p>Højtydende slidbeskyttende turbineolie (ISO 32) specielt udviklet for smøring af industrielle gas- og damp-turbiner, inklusiv systemer installeret med transmission/gear. Formuleret på basis af en højtydende baseolier af høj kvalitet og en askefri antislid additiv-pakke i kombination med robust korrosion-, oxidation- og skuminhibitorer. <i>Specifikationer/godkendelser: Siemens TLV 9013 04 / 05 for turbineaggregat med og uden transmission/gear (Godkendt), Alstom HTGD 90117 (Godkendt), British Standard BS 489 (Ydeevne), ASTM D4304 Type II (Ydeevne), DIN 51 515 del 1 og 2 (Ydeevne).</i></p>				
03140	GST EP 46	Bulk Container Tromle 20 liter	(min. 3.000 l) 1.000 l 208 l 20 l	
<p>Højtydende slidbeskyttende turbineolie (ISO 46) specielt udviklet for smøring af industrielle gas- og damp-turbiner, inklusiv systemer installeret med transmission/gear. Formuleret på basis af en højtydende baseolier af høj kvalitet og en askefri antislid additiv-pakke i kombination med robust korrosion-, oxidation- og skuminhibitorer. <i>Specifikationer/godkendelser: Siemens TLV 9013 04 / 05 for turbineaggregat med og uden transmission/gear (Godkendt), Alstom HTGD 90117 (Godkendt), British Standard BS 489 (Ydeevne), ASTM D4304 Type II (Ydeevne), DIN 51 515 del 1 og 2 (Ydeevne).</i></p>				
03141	GST EP 68	Bulk Container Tromle 20 liter	(min. 3.000 l) 1.000 l 208 l 20 l	
<p>Højtydende slidbeskyttende turbineolie (ISO 68) specielt udviklet for smøring af industrielle gas- og damp-turbiner, inklusiv systemer installeret med transmission/gear. Formuleret på basis af en højtydende baseolier af høj kvalitet og en askefri antislid additiv-pakke i kombination med robust korrosion-, oxidation- og skuminhibitorer. <i>Specifikationer/godkendelser: British Standard BS 489 (Ydeevne), ASTM D4304 Type II (Ydeevne), DIN 51 515 del 1 og 2 (Ydeevne).</i></p>				

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
03196	Meropa Synlube WS 150	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Højtydende syntetisk baseret vandblandbar (PAG) industrigearolier udviklet til brug i vanskelige og krævende applikationer. Oliens sammensætning beskytter mod mikropitting og tilbyder gode højtrykbeskyttelse (EP), termisk oxidationsstabilitet og beskyttelse mod korrosion- og rust.</p> <p><i>Godkendelser/specifikationer: DIN 51517 Part 3, David Brown Type G lubricants, Flender BA T 7300 A+B: til brug i koniske- planet- og snækkegear.</i></p>				
03197	Meropa Synlube WS 220	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Højtydende syntetisk baseret vandblandbar (PAG) industrigearolier udviklet til brug i vanskelige og krævende applikationer. Oliens sammensætning beskytter mod mikropitting og tilbyder gode højtrykbeskyttelse (EP), termisk oxidationsstabilitet og beskyttelse mod korrosion- og rust.</p> <p><i>Godkendelser/specifikationer: DIN 51517 Part 3, David Brown Type G lubricants, Flender BA T 7300 A+B: til brug i koniske- planet- og snækkegear.</i></p>				
03198	Meropa Synlube WS 320	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Højtydende syntetisk baseret vandblandbar (PAG) industrigearolier udviklet til brug i vanskelige og krævende applikationer. Oliens sammensætning beskytter mod mikropitting og tilbyder gode højtrykbeskyttelse (EP), termisk oxidationsstabilitet og beskyttelse mod korrosion- og rust.</p> <p><i>Godkendelser/specifikationer: DIN 51517 Part 3, David Brown Type G lubricants, Flender BA T 7300 A+B: til brug i koniske- planet- og snækkegear.</i></p>				
03199	Meropa Synlube WS 460	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Højtydende syntetisk baseret vandblandbar (PAG) industrigearolier udviklet til brug i vanskelige og krævende applikationer. Oliens sammensætning beskytter mod mikropitting og tilbyder gode højtrykbeskyttelse (EP), termisk oxidationsstabilitet og beskyttelse mod korrosion- og rust.</p> <p><i>Godkendelser/specifikationer: DIN 51517 Part 3, David Brown Type G lubricants, Flender BA T 7300 A+B: til brug i koniske- planet- og snækkegear.</i></p>				
01590	Texaform CR-3	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p><i>Mærkningspligtig</i></p> <p>Specielt udviklet slipmiddel baseret på mineralolie til anvendelse ved betonstøbning med såvel træ- som stålforme. Giver en let og ren adskillelse mellem beton og formmateriale. Yder god rustbeskyttelse af stålforme. Anvendes ublandet og påføres let ved enten kostning, smøring eller sprøjtning.</p>				

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
32618	Texaform PR-5 <i>Mærkningspligtig</i>	Container Tromle 20 liter	1.000 l 208 l 20 l	
<p>Klar, lys brun ISO VG 5 formolie, med lavt aromatinhold. Specielt anvendelig til indendørs brug p.g.a. af den lave giftighed og neutrale lugt. Den lave viskositet sikrer særdeles gode sprøjteegenskaber. Velegnet som indirekte afforskallingsformolie ved fremstilling af alle former for betonmaterialer, som kræver en satinoverflade på den færdige beton.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51502</i></p>				
29993	Texatherm HT 22	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Specielt fremstillet af alkylet kulbrinter til brug som varmetransmissionsolie. Anbefales til brug ved indirekte varmeoverføring indenfor fremstilling af plastik, maling, gummi, papir m.m.</p>				
36435	Transformer Oil Inhibited	Bulk Tromle	(min. 1.000 l) 208 l	
<p>Højtraffineret naftensk mineralolie. Anvendes til alle typer transformere både til opstart og som efterfyldning. Olien virker som elektrisk isolator og bortleder varme.</p>				
16250	Stævnørsolie 460	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Emulgerbar svær olie til visse oliesmurte stævnør på mindre fartøjer.</p>				

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
31346	Way Lubricant X 68	Container Tromle 20 liter	1.000 l 208 l 20 l	
<p>Vangeolie udviklet til smøring af vanger m.v. på værktøjsmaskiner. Olierne er formuleret på mineraloliebasis af høj kvalitet indeholdende EP (extreme pressure), friktionsmodificier, rust- og korrosionsinhibitorer. Olierne er specielt udviklet for effektiv vedhæftning af overflader. Olien er tillige velegnet, hvor der ønskes en stærk vedhængende smørelolie - herunder smøring af kæder, glidelejer, hængsler mv.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: VG 68, Cincinnati Machine Specification P-47 Heavy-Medium Way Oil - ISO 68 (Performance level), General Motors LS-2 / Europe SKC (Performance level) DIN 51524 part II (møder krav), DIN 51 502: CG (Performance level), ISO 6743-13: ISO-L-GA (Performance level).</i></p>				
32968	Way Lubricant X 100	Tromle	208 l	
<p>Vangeolie udviklet til smøring af vanger m.v. på værktøjsmaskiner. Olierne er formuleret på mineraloliebasis af høj kvalitet indeholdende EP (extreme pressure), friktionsmodificier, rust- og korrosionsinhibitorer. Olierne er specielt udviklet for effektiv vedhæftning af overflader. Olien er tillige velegnet, hvor der ønskes en stærk vedhængende smørelolie - herunder smøring af kæder, glidelejer, hængsler mv.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: VG 100, General Motors LS-2 / Europe SKC (Performance level), DIN 51524 part II (møder krav), DIN 51 502: CG (Performance level), ISO 6743-13: ISO-L-GA (Performance level).</i></p>				
31347	Way Lubricant X 220	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
<p>Vangeolie udviklet til smøring af vanger m.v. på værktøjsmaskiner. Olierne er formuleret på mineraloliebasis af høj kvalitet indeholdende EP (extreme pressure), friktionsmodificier, rust- og korrosionsinhibitorer. Olierne er specielt udviklet for effektiv vedhæftning af overflader. Olien er tillige velegnet, hvor der ønskes en stærk vedhængende smørelolie - herunder smøring af kæder, glidelejer, hængsler mv.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: VG 220, Cincinnati Machine Specification P-50 Heavy Way Oil - ISO 220 (Performance level), General Motors LS-2 / Europe SKC (Performance level), DIN 51524 part II (møder krav) DIN 51 502: CG (Performance level), ISO 6743-13: ISO-L-GA (Performance level).</i></p>				
33129	Way Lubricant X 320	20 liter	20 l	
<p>Vangeolie udviklet til smøring af vanger m.v. på værktøjsmaskiner. Olierne er formuleret på mineraloliebasis af høj kvalitet indeholdende EP (extreme pressure), friktionsmodificier, rust- og korrosionsinhibitorer. Olierne er specielt udviklet for effektiv vedhæftning af overflader. Olien er tillige velegnet, hvor der ønskes en stærk vedhængende smørelolie - herunder smøring af kæder, glidelejer, hængsler mv.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: VG 320, General Motors LS-2 / Europe SKC (Performance level), DIN 51 502: CG (Performance level), ISO 6743-13: ISO-L-GA (Performance level).</i></p>				
61110	Superla WOP 40	Container Tromle 23 liter	1.000 l 208 l 23 l	
<p>Hvid pharmaceutisk olie. Anvendes bl.a. til kosmetiske præparater, smøring af medicinsk udstyr samt som bærelolier for kemikalier til insektbekæmpelse..</p> <p><i>Registreringer: European Pharmacopoeia, USP 33 / NF 28, FDA 178.3620(a).</i></p>				
61111	Superla WOP 240	Tromle	208 l	
<p>Hvid pharmaceutisk olie. Anvendes bl.a. til kosmetiske præparater, smøring af medicinsk udstyr samt som bærelolier for kemikalier til insektbekæmpelse.</p> <p><i>Registreringer: European Pharmacopoeia, USP 33 / NF 28, FDA 178.3620(a).</i></p>				

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
61020	Biogrease Heavy EP Moderne bionedbrydelig universal smørefedt baseret på syntetisk ester og fortykket med en vandfri calciumsæbe. Særlig velegnet til smøring af svært belastede glide- og rullelejer og våde korrosive miljøer. Kan med fordel benyttes i maritime applikationer, entreprenør-, landbrugs- og skovmateriel, hvor der er risiko for spild i naturen. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN KPE2E-30 (møder kravene), ISO L-XC(F)BIB2 (møder kravene), EAL SS 155470 (møder kravene), Møder kravene til "2013 VGP" (Vessel General Permit).</i>	Tromle 18 kg 400 gram patron	180 kg 18 kg 12x400 gram	*
27140	Copper Grease 9143 Kobberfedt fortykket med bentone og tilsat meget fint kobber-pulver. Fedten har stor vedhæftningsevne og er meget modstandsdygtig overfor vandafvaskning, giver god beskyttelse mod rust og korrosion. Forhindrer fastbrænding, fasttæring, fastrustning af skruer, gevindforbindelser, bolte, som udsættes for høje temperaturer. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51502 : KPF 2 U-20, ISO 6743-09 : ISO-L-XBGBB2 .</i>	500 gram dåse	12x0,5 kilo	
01034	Novatex Heavy EP 0 Multipurpose EP-smørefedt tilsat et specielt additiv, der giver fedten en fremragende vedhængsevne. Anvendes til svært belastede glide- og rullelejer, som opererer ved normale arbejdstemperaturer og omdrejningstal. Anbefales især til entreprenør-, landbrugs- og skovmateriel, hvor fedtet er i stand til at modstå chokbelastninger og vandafvaskning. På grund af fedtets gode vandbestandighed er fedten velegnet til smøring af vandpumper. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51502 KPOG-30, ISO 6743-09 ISO-L-XCBFB0.</i>	1/4 tromle	50 kg	
36055	Novatex Heavy EP 2 Multipurpose EP-smørefedt tilsat et specielt additiv, der giver fedten en fremragende vedhængsevne. Anvendes til svært belastede glide- og rullelejer, som opererer ved normale arbejdstemperaturer og omdrejningstal. Anbefales især til entreprenør-, landbrugs- og skovmateriel, hvor fedtet er i stand til at modstå chokbelastninger og vandafvaskning. På grund af fedtets gode vandbestandighed er fedten velegnet til smøring af vandpumper. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51502 KP2K-30, ISO 6743-09 ISO-L-XCCHB2..</i>	Tromle 1/4 tromle 18 kg 400 gram patron 400 gram patron MLS	180 kg 50 kg 18 kg 12x400 gram gram 12x400 gram	
36475	Novatex Heavy M EP 2 Multipurpose EP-smørefedt tilsat et specielt additiv, der giver fedten en fremragende vedhængsevne. Endvidere er fedten tilsat molybdændisulfid/grafit (MOS2) - som tørsmøremiddel. Anvendes til smøring af svært belastede glide- og rullelejer, som opererer ved normale arbejdstemperaturer og omdrejningstal. Anbefales især til entreprenør-, landbrugs- og skovmateriel, hvor fedtet er i stand til at modstå chokbelastninger og vandafvaskning. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51502 KPF2K-20, ISO 6743-9:1987 ISO-L-XCIB2.</i>	Tromle 400 gram patron	180 kg 12x400 gram	
01907	Marfak 00 Smørefedt fortykket med natrium-sæbe. Anbefales hvor der foreskrives et fedt med stor vedhængsevne samt evne til at optage mindre mængder fugtighed, uden at miste smørevne eller rustbeskyttende egenskaber.	18 kilo	18 kg	
00924	Marfak 1 Smørefedt fortykket med natrium-sæbe. Anbefales hvor der foreskrives et fedt med stor vedhængsevne samt evne til at optage mindre mængder fugtighed, uden at miste smørevne eller rustbeskyttende egenskaber.	18 kilo	18 kg	

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
01981	Marfak Heavy Duty 2 Stævnørøsfedt svær (natrium-sæbe). Anbefales fortrinsvis som stævnørøsfedt i fedtsmurte stævnørør i motorbåde og fiskekuttere. <i>Specifikationer: DIN 51502: K2M-30, ISO 6743-09: ISO-L-XCCBA 2.</i>	18 kilo	18 kg	
01922	Molytex EP 2 Multipurpose smørefedt fortykket med lithium-12-hydroxystearat sæbe og indeholdende molybdændisulfid (MoS2). Anvendes til smøring af chassiser, kugleled i styretøj, kardanled, m.m. samt som generel smøring af entreprenør- og landbrugsmaskiner - bør dog ikke anvendes til smøring af hurtigtgående kugle- og rullelejer. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51502 K PF 2 K-30 (Performance level), ISO 6743-09 ISO-L-XCCEB2 (Performance level), Association of American Railroads Specification M-929-75 (Godkendt), Volvo Corporate standard STD 1277.65, lubricating grease 97765 (Godkendt).</i>	Tromle 1/4 tromle 18 kilo 400 gram patron	180 kg 50 kg 18 kg 12x400 gram	
36437	Multifak 264 EP 00/000 Halvflydende højtryksfedt med ekstrem gode lavtemperaturegenskaber fortykket med lithium-12-hydroxystearatsæbe. Anvendes som chassismørefedt til køretøjer, der er forsynet med centralsmøresystem for automatisk smøring - kan tillige anvendes til de geartyper, hvor en halvflydende fedt af denne type anbefales. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51502 GP 00/000 K-50, ISO 6743-09 ISO-L-XEBEB 00/000, Willy Vogel (centralsmøring), Tecalemit (centralsmøring), Lincoln (centralsmøring), Mercedes-Benz (Liefervorschrift DBL 6833.00 Blue Book spec 264), MAN 283 Li-P00.</i>	1/4 tromle 18 kilo	50 kg 18 kg	
00995	Multifak EP 2 Multifak EP 2 er en højtydende universal EP-smørefedt (lithium) for smøring af kugle- og rullelejer i entreprenør- og landbrugsmateriel og industriudstyr. <i>Godkendelser/specifikationer: NLGI 2, DIN 51502 KP 2 K-30, ISO 6743-09 ISO-L-XCCEB 2, MAN 283 (Godkendt), Mercedes Benz MB 267 (Godkendt), Volvo 1277.18.</i>	Tromle 1/4 tromle 18 kilo 400 gram patron	180 kg 50 kg 18 kg 12x400 gram	
00901	Multifak EP 0 Multifak EP 0 er en højtydende EP-smørefedt (lithium) for automotive som industrielle snekke- og tandhjulsgeare, hvor der anbefales en halvflydende fedt. Velegnet til central-smøreanlæg på grund af fedtens gode pumpbarhed. <i>Godkendelser/specifikationer: NLGI 0, DIN 51502 KP 0 K-30, ISO 6743-09 ISO-L-XCCEB 0.</i>	Tromle 1/4 tromle 18 kilo	180 kg 50 kg 18 kg	
32064	Multifak T EP 2 Mørkebrun universalfedt, som kan anvendes under normale eller svære belastninger, som f.eks. smøring af entreprenørmateriel og svært belastet industriudstyr. Fedten modstår kraftig afvaskning med både fersk- og saltvand og er derfor særdeles velegnet til smøring af maskiner, som arbejder i våde miljøer.	Tromle 1/4 tromle 18 kilo 400 gram patron	180 kg 50 kg 18 kg 12x400 gram	
02905	Novatex EP 2 EP-smørefedt fortykket med calcium-sæbe indeholdende effektive EP-additiver. Anbefalet til smøring af hårdt belastede glide- og rullelejer som f.eks. i stålværksindustrien, ved temperaturer op til 120°C. Novatex EP er meget vandafvisende og er derfor velegnet i våde miljøer. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51502 KP2K-30, ISO 6743-09 ISO-L-CCIB2.</i>	Tromle 1/4 tromle 18 kg 400 gram	180 kg 50 kg 18 kg 12x400 gram	

SMØREFEDTER

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
04081	SRI Grease 2 Højtydende højtemperaturfedt for smøring af kugle-, og rullelejer, der arbejder under svære applikationer og som kræver stor beskyttelse mod oxidation, rust og korrosion. Anbefales for smøring af lejer, der operer ved høje omdrejninger (10.000 omdrejninger eller mere) og hvor ønskes en støjsvag operation, der arbejder ved høje temperature op til max. +150°C - selv ved tilstedeværelse af fersk- eller saltvand. Kan anvendes for smøring af lejer ved temperaturer ned til -20°C. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: Schaeffler PL.8.250 CF, DIN 51 502: KU2-20+140M+100 (K2N-20), ISO 6743-09: ISO L-X BFA2.</i>	400 gram patron	12x400 gram	
35974	StarPlex EP 1 Universalt højtryksfedt (EP) baseret på Litium-Komplex. Særligt velegnet til "Lifetime" smurte lejer udsat for høj termisk belastning. Fedtet har fremragende rustbeskyttende egenskaber selv under fugtige og aggressive luftforhold. Anbefales til smøring af lejer i både automotivt og industrielt udstyr. Særlig velegnet når der er tale om høje temperaturer, høje tryk og vibrationer. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51502 KP 1N-30, ISO 6743-09 ISO-L-XCDHB1</i>	Tromle 1/4 tromle 18 kilo 400 gram patron	180 kg 50 kg 18 kg 12x400 gram	
04175	Delo Starplex EP 2 Højtydende langtidssmørefedt med bredt anvendelsesområde for smøring af kugle- og rullelejer, der arbejder under stor belastning og høje driftstemperaturer. Fremstillet af mineraliske baseolier, fortykket med en højtemperaturbestandig litium-sæbe i kombination med højtydende højtryksegenskaber (EP), antislid- og antirustadditiver. <i>Godkendelser, ydeevne og anbefalinger: Volvo Corporate Standard STD 1277, 2, DIN 51 502: KP2N-30, ISO 6743-09: ISO-L-XCDHB 2, NLGI Service-kategori GC-LB, Mack GC-G, Mercedes-Benz: MB 265.1, Volvo-smørefedt 97720</i>	Tromle 1/4 tromle 18 kilo 10 kg 400 gram patron 400 gram patron MLS	180 kg 50 kg 18 kg 10 kg 12x400 gram 12x400 gram	
35976	StarPlex EP 3 Multipurposefedt, blyfri smørefedt (NLGI 3) af høj kvalitet fortykket med en højtemperaturbestandig lithiumkomplex - sæbe. Anbefales bl.a. til smøring af kugle- og rullelejer, hjullejer og som generel smøring i højt belastet industrimaskiner, entreprenørmaskiner, generatorer, presser el-motorer og lign. - selv ved høje belastninger og høje temperaturer. <i>Specifikationer/godkendelser: DIN 51502 KP 3P-20, ISO 6743-09 ISO-L-XBDEB3</i>	400 gram patron	24x400 gram	
35464	StarPlex HT 1 Højtydende heavy duty smørefedt fortykket med lithiumkomplex-sæbe med bredt anvendelsesområde. Udviklet og designet for at yde god mekanisk stabilitet og vedhæftning i hårdt belastet udstyr, hvor vibrationer og varierende temperaturer er tilstede. Produktet yder beskyttelse i lang række applikationer - selv i våde og korrosive miljøer. Kan med fordel anvendes til generel smøring af kugle-, og rullelejer, chassis m.v. i entreprenør- og landbrugsudstyr, lastbiler, busser etc. samt industrielle applikationer. <i>Specifikationer/godkendelser: : NLGI 1,5, DIN 51502 KP1.5N-20 (Performance level), ISO 6743-09 ISO-L-XBDIB1.5 (Performance level), Brugstemperatur -20°C op til 140°C. Ved kontinuerlig smøring op til 220°C (Performance level).</i>	Tromle 1/4 tromle 18 kilo 400 gram patron	180 kg 50 kg 18 kg 12x400 gram	
27002	Texando CX EP 2 Vandbestandig højtemperatur smørefedt tilsat en afbalanceret additivkombination, hvilket sikre høj iltningstabilitet og fremragende korrosionsbeskyttelse. Anbefales til smøring af kugle-, rulle- og glidelejer. Fedten er meget velegnet i forbindelse med større central-smurte industrianlæg (høje omdrejningstal), idet fedtet har gode pumpeegenskaber selv over lange afstande og små rørdimensioner.	Tromle 1/4 tromle 18 kilo 400 gram patron	180 kg 50 kg 18 kg 12x400 gram	
01956	Texclad 2 Specialfedt tilsat molybdendisulfid (MoS2) og grafit. Anvendes til smøring af åbne tandhjul, krøjetandskranse på gravemaskiner, grove kæder, glideflader udsat for stor fugtighed og som skammelfedt. Produktet bør på grund af sit indhold af grafit ikke anvendes til smøring af kugle-/rullelejer. <i>Specifikationer: DIN 51502 ISO MPF 2C-10 / KPF 2C-10 (Performance level), 6743-09 ISOL-XAAIB2 (Performance level).</i>	18 kilo 400 gram patron	18 kg 24x400 gram	

SPECIALPRODUKTER

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
I6813	Biostar SX	Container Tromle 20 liter	1.000 l 200 l 20 l	
<p>Biologisk nedbrydelig affedtningsmiddel, baseret på estere af naturligt forekommende planteolier. Anvendelig som slipolie på udlæggere, skovle og andre håndredskaber for at minimere klæbning og lette rengøringen. Kan tillige anvendes i træindustrien for at forhindre afsætning af harpiks på savklinger. Olien påføres med pensel eller sprøjte. NB : Man skal være opmærksom på, at olien kan angribe 1-komponent lakker og naturgummi.</p>				
25004	Brake Fluid DOT 4	5 liter 250 ml. dunk	4x5 l 24x250 ml.	
<p>Højtydende automotiv bremsevæske til brug i konventionelle hydrauliske bremse- og koblingssystemer, hvor DOT 4 væske er foreskrevet. Anvendes i hydrauliske bremse- og koblingssystemer i personbiler, lastvogne, entreprenørmateriel, traktorer og motorcykler, hvor denne type er foreskrevet. Brake Fluid DOT 4 bør ikke anvendes i systemer, der kræver mineraloliebaserede væsker (LHM), som eksempelvis udvalgte Citroën modeller eller hvor silikone baseret DOT 5 væsker er foreskrevet.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: FMVSS 116 DOT 3 (møder kravene), FMVSS 116 DOT 4 (møder kravene), ISO 4925 Class 3 (møder kravene), ISO 4925 Class 4 (møder kravene), SAE J1703 (møder kravene), SAE J1704 (møder kravene).</i></p>				
24350	Clean Wash X	<i>Mærkningspligtig</i> Tromle 20 liter 4 liter	200 l 20 l 3x4 l	
<p>Vandemulgerende rensesvæske med overfladeaktive egenskaber, der giver god opløsnings- og rensesevne. Anbefales til rengøring af alle slags metaller, sten, beton, kakler og træ for olie, fedt, asfalt eller tjære. Velegnet til motorvask.</p>				
32765	Havoline XLI	<i>Mærkningspligtig</i> Tromle 20 liter	210 l 20 l	
<p>"Longlife" korrosionsinhibitor af høj kvalitet baseret på en patenteret formulering af organiske carboxylsyre, der meget effektivt beskytter alle køle- eller varmesystemer mod korrosion og kavitation samt sikrer maksimal varmetransmission.</p> <p><i>Specifikationer/godkendelser: CAT MAK, Wärtsilä, Yanmar, Ulstein Bergen, Liebherr, Deutz, GEC Alsthom.</i></p>				
02840	Techron® Concentrate Plus	<i>Mærkningspligtig</i> 350 ml.	12x350 ml.	
<p>Højtydende systemrensere for benzindrevne køretøjer. Designet og udviklet til fjernelse af skadelige aflejringer i brændstofindsprøjtninger/karburatorer, indsugningsventiler og forbrændingskamre i benzinmotorer, inkl. portindsprøjtning (PFI), direkte brændstofindsprøjtning (DISI), hybrider- og flexfuel-motorer.</p>				
02859	Techron® D Concentrate	<i>Mærkningspligtig</i> 350 ml.	12x350 ml.	
<p>Højtydende behandlingsprodukt designet til brug i dieselmotorer med og uden direkte indsprøjtning i person- og lastbiler, og formuleret på basis af en avanceret, eksklusiv og patenteret teknologi for kontrol af aflejringer og motorbeskyttelse. Velegnet til såvel motorer med gammel teknologi, som den nyeste generation af common rail-dieselmotorer og er blandbar med konventionelle dieseloliekvaliteter og biodieselolie (blanding af dieselolie / - FAME).</p>				

SPECIALPRODUKTER

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
64728	Hobbyolie Syrefri universalolie - velegnet til smøring af cykler, knallerter, hængsler o.l.	100 ml. dunk	54 stk.	
01052	Metal Protective Oil L Tynd mineralolie tilsat additiver, der sikrer en god korrosionsbeskyttelse. Anvendes til beskyttelse af stålemner, der oplagres under tag. Eksempelvis kan nævnes enhver form for stålemner, der skal oplagres inden videre bearbejdning eller afsluttende overfladebehandling.	Tromle 20 liter	208 l 20 l	
I6535	Malkemaskineolie Højtraffineret mineralsk baseolie tilsat en speciel additivpakke, der tilfredsstiller kravene til smøring af højtydende vacuum pumper. Anbefales til alle typer malkemaskiner, hvor der foreskrives en ISO VG 68.	5 liter	4x5 l	
60950	Pentosin LHM + Mineralsk hydraulikvæske med højt viskositetsindeks, hvilket bevirker særdeles gode temperaturegenskaber. Væsken er udviklet specielt til Citroën og anvendes i det hydrauliske bremse- og affjedringsystem, hvor en sådan type er rekommenderet. Væsken kan endvidere benyttes på landbrugsmaskiner, hvor en sådan type foreskrives (Case, New Holland/Fiatagri m.fl.). <i>Specifikationer/godkendelser: PSA nr. B 71 27 10.</i>	1 liter	6x1 l	
62190	Plæneklipperolie SAE 30 Motorolie til 4-takts motorer såsom plæneklippere og andre småmotorer herunder havefræsere mm. <i>Specifikationer/godkendelser: API/SJ (Ydeevne).</i>	1 liter	12x1 l	
I6425	Rustproof LT Tynd rust- og korrosionsbelyttende olie med indhold af voks. Anvendes i forbindelse med rust- og korrosionsbeskyttelse af metalemner, hvor olien danner en voksagtig vedhængende beskyttelsesfilm. Produktet beskytter effektivt mod rust og korrosion i op til 12 måneder under alle vejrforhold.	<i>Mærkningspligtig</i> 10 liter	10 l	
I6484	SuperRens Neutral Effektivt rengøringsmiddel med antistatisk virkning, der beskytter mod hurtig tilsmudsning. Produktet fjerner selv svære smudslag fra lastvogne, entreprenørmaskiner, gulve, vægge, presseninger etc.	Tromle 20 liter 5 liter	208 l 20 l 3x5 l	

SPECIALPRODUKTER

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
I6596	UniSpray BIO 60	400 ml. spray	12x400 ml.	
<p>Bionedbrydelig universalspray baseret på naturligt forekommende planteolier. UniSpray BIO 60 har særdeles god vedhæftningsevne samt gode rustbeskyttende egenskaber, hvilket gør olien velegnet til smøring af bl.a. kæder, haveredskaber, industrimaskiner, glidelejer, og til almen smøring. Ved anvendelse af UniSpray BIO 60 er det muligt at påføre olien på vanskeligt tilgængelige komponenter på en nem og hygiejnisk måde. Endvidere sikres en god penetrerende smøring, hvilket forlænger materiellets levetid.</p>				
I8810	Polar Kølervæske	210 liter 60 liter 10 liter 5 liter	210 l 60 l 10 l 4x5 l	
<p>Standard frost- og antikorrosionsvæske baseret på monoethylenglycol til kølesystemer i vandkølede benzin- og dieselmotorer. <i>Godkendelser/specifikationer: BS 6580, ASTM D 1384.</i></p>				
03128	Havoline XL Antifreeze/Coolant Conc.	<i>Mærkningspligtig</i>	Tromle 20 liter 5 liter	208 l 20 l 4x5 l
<p>Koncentreret longlife kølervæske på ethylenglycol, der effektivt beskytter kølesystemer mod korrosion og kavitation i moderne motorer. <i>Specifikationer/godkendelser: Se gældende produktbeskrivelse.</i></p>				
04149	Havoline XL Antifreeze/Coo. Premix 50/50	<i>Mærkningspligtig</i>	Tromle 5 liter	208 l 4x5 l
<p>Færdigblandet longlife kølervæske på ethylenglycol, der effektivt beskytter kølesystemer mod korrosion og kavitation i moderne motorer. <i>Specifikationer/godkendelser: Se gældende produktbeskrivelse.</i></p>				
32742	Havoline XLC-PG (CL00)	Tromle	208 l	
<p>Ikke mærkningspligtig Longlife kølervæske (koncentrat), der meget effektivt beskytter kølesystemer mod korrosion og kavitation samt sikrer maximal renholdelse og varmeoverførelse. XLC-PG (CL00) anbefales til hårdt belastede busser, lastvogne, entreprenør- og landbrugsmateriel og personvogne samt industrianlæg. XLC-PG (CL00) er fuld blandbar med andre frostvæsker og har i forhold til konventionelle frostvæsker længere levetid, hvilket medfører færre omkostninger og mindre spild/affald. <i>Specifikationer/godkendelser: Kontakt venligst Produkt/Teknik.</i></p>				
I5119	Zitrec FC	Kontakt venligst Produkt/Teknik for gældende listepreiser og emballager		
<p>Zitrec FC er et fødevarer-godkendt kølemiddel baseret på monopropylenglykol og indeholder kun ingredienser, der er godkendt af FDA. Registreret af NSF til brug som kølemiddel, hvor utilsigtet kontakt til fødevarer kan forekomme. Anbefales til alle applikationer i industrien, hvor der er et behov for at transportere varme eller kulde. Zitrec FC beskytter effektivt mod korrosion, samt påvirker ikke pakningsmaterialer, der normalt benyttes i industrielle køleapplikationer. Produktet fås som koncentrat eller færdigblandning. Produktet fås som koncentrat eller færdigblandning. <i>Godkendelser/Specifikationer: Zitrec FC er registreret af NSF under registreringsnummer 136845 i kategorien NSF HT1 - Varme Transmissions Væsker hvor utilsigtet fødevarerkontakt kan forekomme.</i></p>				

SPECIALPRODUKTER

Art. nr.	Produkt navn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
I5320	Granulat	20 kilo	20 kg	
	Olieabsorberende granulat (kattegrus) til opsugning af oliespild o.l.			
I9032	Polar Karburatoralkohol <i>Mærkningspligtig</i>	1 liter	12x1 l	
	Beskytter brændstofs systemer i benzinmotorer mod vand, fugt og isdannelser.			
I8800	Polar Sprinklervæske <i>Mærkningspligtig</i>	1.000 liter 200 liter 60 liter 10 liter 5 liter	1.000 l 200 l 60 l 10 l 4x5 l	
	Fjerner og rengør effektivt urenheder og trafikfilm fra frontruder og lygter. NB! Sprinklervæske er ikke isfjerner.			

VÆRD AT VIDE OM MAINTEST OLIEANALYSER

YX Smøreolie's professionelle analysesystemer orienterer om både dine maskiners og den påfyldte olies helbredstilstand ved blot at undersøge smøreolien. Med en prøve fra maskinens oliesystem kan vores avancerede laboratorium bl.a. med spectrografisk analyse opdage maskinfejl - før de får alvorlige følger for driften. MainTest olieanalyse udføres som YX Smøreolie's øvrige olieanalyse systemer på vort danske laboratorium og efter internationalt anerkendte og beskevrne standarder. MainTest vurderes og kommenteres af YX Smøreolie's specialuddannede ingeniører i Produkt/Teknik og følges således op med en professionel vejledning i anvendelsen af analysens resultat.

Forbedrer driftsøkonomien og forlænger maskinernes levetid

YX Smøreolie's analyse af smøreolien fortæller om unormalt slid, nedbrudt olie m.m. - kort sagt giver analysen et komplet billede af maskinens og oliens øjeblikkelige tilstand. Det giver mulighed for tidligt at gribe ind, så der opnås en optimal driftsøkonomi. Man kan ved de første tegn på egentlige maskinfejl i god tid planlægge reparationer eller udskift-ninger og derved undgå havarier.

Art. nr.	Produktnavn/beskrivelse	Pakning	Emballage volumen	Best. vare
I5322	TexChek TexChek er et udvidet olieanalyzesystem, der udover en analyse af smøreolien også kan give vigtige informationer om maskinens slidmæssige tilstand. TexChek vil derfor være et uundværligt værktøj i virksomhedens program for systematisk vedligehold. TexChek udføres med regelmæssige intervaller fra 250 timer til 1000 timer alt efter, hvilken type enhed der er tale om. TexChek anbefales primært til analyse af olien i benzin og diesel drevne motorer, gearkasser, transmissioner, luftkompressor og hydrauliske anlæg, men kan generelt anbefales til analyse af oliesmurte systemer.	Æske	5 prøver	
I5324	GeoChek GeoChek er et udvidet olieanalyzesystem, specielt udviklet til analyse af brugtolie fra Gasmotorer. GeoChek indeholder analyser, der meget specifikt giver oplysninger om oliens nedbrydningsstadiet. Med GeoChek kan man meget præcist fastslå oliens tilstand og restlevetid, således at olieskiftet foretages på det optimale tidspunkt. GeoChek indeholder herudover en analyse af oliens indhold af slidmetaller, hvilket giver mulighed for at gribe ind i forhold til ekstraordinært stort slid. GeoChek vil derfor være et uundværligt værktøj i den systematiske vedligeholdelse af en gasmotor. GeoChek analysen foretages normalt med en hyppighed på 250 timer mellem hver analyse, og vil sammen med MainTest programmet give mulighed for historik og trendkurver af udvalgte analyser.	Æske	5 prøver	
I5335	CoolChek CoolChek er et udvidet olieanalyzesystem, specielt udviklet til analyse af brugtolie fra kølemaskiner. CoolChek indeholder analyser, der meget specifikt giver oplysninger om oliens nedbrydningsstadiet, således at ikke bare kølemaskinens, men også anlæggets drifttilstand generelt vil kunne forbedres ved anvendelse af CoolChek. CoolChek indeholder herudover en analyse af oliens indhold af slidmetaller, hvilket giver mulighed for at gribe ind i forhold til ekstraordinært stort slid. CoolChek vil derfor være et uundværligt værktøj til systematisk vedligehold af virksomhedens kølemaskiner. CoolChek olieanalyse udføres normalt med 1000 timer imellem hver analyse, dog kan det på nye anlæg eller i forbindelse med ombygninger anbefales at aftale kortere analyseintervaller.	Æske	5 prøver	
I5336	CleanChek CleanChek analyse er specielt udviklet til større hydraulik- og gearsystemer. CleanChek giver specifikke oplysninger om oliens tilstand og renhedsgrad - herunder måling af blandt andet oxidation, partikeltælling efter ISO 4406 eller NASS 1638 m.m. Endvidere måling af systemets slidmetalniveau.	Æske	5 prøver	
I5281	GlycolChek GlycolChek er et udvidet analysesystem, specielt udviklet til analyse af kølevand for alle former for kølesystemer. GlycolChek indeholder specifikke oplysninger om kølemediets tilstand samt anlæggets generelle drifttilstand og vil derfor være et uundværligt værktøj til systematisk vedligehold af køleanlæg. Systematisk analyse af kølemediets tilstand sikrer, at systemet-/anlægget yder det optimale, hvilket betyder at levetiden for anlægget og kølemediet optimeres.	Æske	5 prøver	
-	Specialanalyser	Efter regning		*

NYE MOTOROLIE KLASSIFIKATIONER OG GODKENDELSESPRINCIPPER

Både i Europa og USA er der i de seneste år indenfor auto- og oliebranchen arbejdet intenst på at udarbejde regler, metoder og kontrolsystemer for fremstilling og markedsføring af motorolier. Hovedformålet har været at sikre at olier markedsført med et givent kvalitetsniveau også opfylder samme. Garantien for at dette er tilfældet er en registrering eller certificering fra de respektive organisationer f.eks. ACEA og API.

Udover en generel højnelse af kvalitetsniveauet ved kontrol og registrering er der samtidigt introduceret nye klassifikationer med tilhørende nye motortest's og specifikationer.

Resultaterne af dette er nu ved at slå igennem på markedet, og i det følgende skal vi redegøre for de væsentlige ændringer.

EUROPA

Det tidligere CCMC er ophørt og motorolier vil ikke længere blive testet i henhold til CCMC specifikationer. I stedet er dannet ACEA (Association of European Automotive Manufacturers) som har udarbejdet nyt klassifikationsystem med nye specifikationer.

Olieselskaber som ønsker at blive ACEA certificeret (dokumentation for at produkterne lever op til de anførte ACEA klassifikationer) skal opfylde procedurer som omhandler udvikling, testning og rapportering af testresultater. Endvidere skal fabrikken, hvor olien fremstilles, være ISO 9000 certificeret.

ACEA KLASSIFIKATIONER

Benzinmotorer

ACEA Beskrivelse

- A1 Lav viskositet med dokumenteret brændstofbesparelse.
- A2 Basiskvalitet.
- A3 A2 + Skærpede specifikationer.
- A5 Forlænget olieskifteinterval og FE (Fuel Economy), personvogne, benzinmotorer.

"Mindre" dieselmotorer

ACEA Beskrivelse

- B1 Ny kategori. Lav viskositet med brændstofbesparelse + B3.
- B2 Basiskvalitet.
- B3 B2 + Skærpede specifikationer.
- B4 B2 + Skærpede specifikationer + VW.
- B5 Forlænget olieskifteinterval og FE (Fuel Economy), lette varevogne, dieselmotorer.

"low SAPS" motorolier er klassificeret i ACEA C-klassifikation

ACEA's kategorier C1/C2/C3/C4 kategori er specifikationer for de motorolier, der foreskrives til nyere benzin- og dieselmotorer med enten 3-vejs katalysator eller dieselpartikelfilter (DPF / FAP), og som opfylder de såkaldte Euro IV/V emissionskrav.

Disse krav er et sæt af emissionsstandarder for udledning af kvælstofilter og dieselpartikler som gælder for motorkøretøjer.

ACEA's C-klassifikation er således en klassifikation, der alene omfatter katalysator- og partikelfilterforenelige motorolier til benzin- og dieselmotorer i personbiler og varevogne.

Brug af "low SAPS" motorolier anbefales ved brug lavsvovlet diesel.

ACEA C1 - "low SAPS" med brændstofbesparende egenskaber (FE)

ACEA C2 - "mid SAPS" med brændstofbesparende egenskaber (FE) – primært PSA og japanske OEM.

ACEA C3 - "mid SAPS"

ACEA C4 - "low SAPS" – Renault

ACEA C5 - Kommende klassifikation 2014, der beskriver "low SAPS" med brændstofbesparende egenskaber (SAE-grad 0W-20 el. 5W-20).

"Store" dieselmotorer

ACEA Beskrivelse

E1	Basiskvalitet.
E2	CCMC D4 + Skærpede specifikationer.
E3	CCMC D5 + Skærpede specifikationer. Long drain.
E4	MB 228.5 niveau. Long drain.
E5	Skærpede krav + Long drain + API CH-4.
E6	Euro IV-Motorer, lange olieskift + low SAPS.
E7	Euro IV-Motorer, lange olieskift + API CI-4
E9	Euro IV/V Motorer + low SAPS + CJ-4

Enhver motorolie markedsført med ACEA klassifikationer skal være fremstillet i henhold til EELQMS (European Engine Lubricant Quality Management System), hvori alle testdata som dokumenterer produktets egenskaber er samlet.

USA

I USA har API (American Petroleum Institut) et kontrolsystem baseret på procedurer, som er noget anderledes end det Europæiske. Principielt bygger systemet på en form for overvågning af hele testforløbet ved udvikling af en ny motorolie. For hver afsluttet test indsendes resultatet til API, som når alle test's er gennemført med tilfredsstillende resultat udsteder en licens for det pågældende produkt omfattende det opnåede kvalitetsniveau. Denne licens giver tilladelse til at markedsføre det pågældende produkt med API's logo, den såkaldte "DONUT" indeholdende de opnåede klassifikationer.

API kræver at alle blanderier, der fremstiller et godkendt produkt skal søge om licens, ligeledes skal der foreligge licens på et hvert navn, som produktet markedsføres under.

API KLASSIFIKATIONER

Benzinmotorer

Udgåede Kan opnå licens

SA/SB/SC/SD/SE/SF/SG/SH SJ/SL/SM

Dieselmotorer

Udgåede Kan opnå licens

CA/CB/CC/CDII/CE CF/CF-2/CF-4/CG-4/CH-4/CI-4/CJ-4

Brændstoføkonomi (Energi Conserving)

API EC II (2,7%). Gælder kun sammen med API SM.

Alle motorolier markedsført med API's logo skal have licens udstedt til det pågældende produktionssted og lydende på det pågældende produktnavn.

SAE-SYSTEMET

Society of Automotive Engineers forkortet SAE, er de amerikanske autoingeniørers forening. SAE-systemet blev etableret tilbage i 1911 for graduering af motor- og gearoliers tykkelse (viskositet). SAE-systemet er anerkendt og benyttes over hele verden.

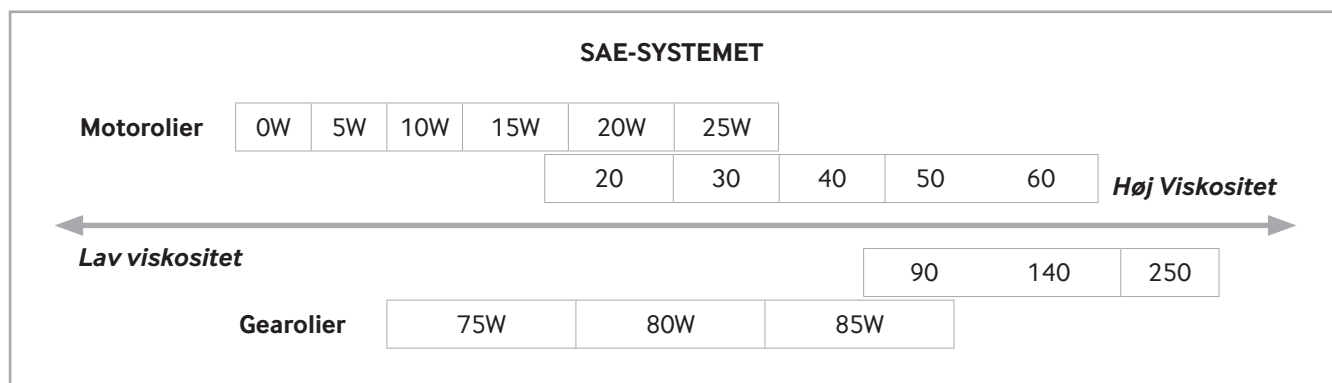
SAE-systemet fortæller ikke noget om oliens kvalitet, kun tykkelsen. For olier hvor "W" er angivet i forbindelsen SAE-graden, stilles der bestemte krav til motoroliens pumpbarhed ved lave temperaturer samt at olien skal holde en minimumstykkelse ved 100°C.

For motorolier SAE 20, 30, 40 og 50 og gearolier SAE 90 og 140 er det højtemperatur-egenskaberne ved 100°C som er afgørende for gradueringen.

SAE-graderne for gearolier har ingen sammenhæng med SAE-graderne for motorolier. En gearolie SAE 80W ligger således mellem en motorolie SAE 20W og 30. En gearolie SAE 90 i tykkelse ligger mellem en motorolie SAE 40 og 50. Multigrad-olie er olier som har flere SAE-grader. En 10W-30 olie har lavtemperaturkravet til en SAE 10W og kravet til en SAE 30 ved 100°C. Oliens tykkelse dækker således også de mellemliggende grader 15W, 20W og 25W. En multigradolie er mindre følsom overfor varierende temperaturer end singlegrade-olier med hensyn til tykkelse.

Efter SAE-systemet kan nedennævnte grænsetemperaturer angives for anvendelsen af motorolierne.

SAE 20W	er pumpbar ned til	- 20°C
SAE 15W	er pumpbar ned til	- 25°C
SAE 10W	er pumpbar ned til	- 30°C
SAE 5W	er pumpbar ned til	- 35°C
SAE 0W	er pumpbar ned til	- 40°C

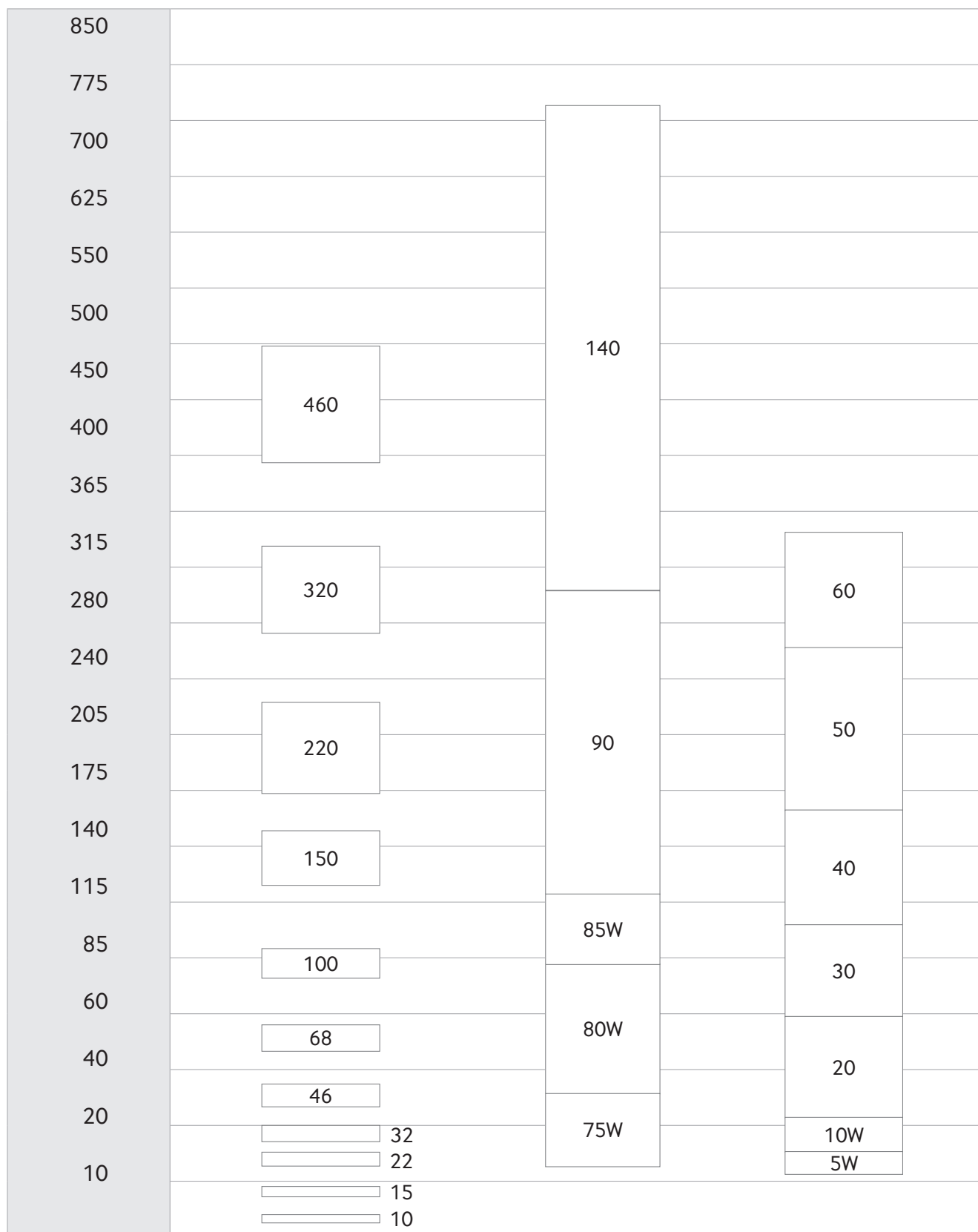


ISO VISKOSITETSKLASSER FOR INDUSTRIOLIER

Den internationale standardiseringsorganisation ISO foreskriver at viskositeten for industriolier skal angives i centistokes (cSt) ved 40°C. ISO-standarden dækker 18 viskositetsgrader og hver grad har en tykkelse indenfor forudsatte grænseværdier og betegnes som ISO VG (Viscosity Grade). Eksempelvis er Texaco Rando HD 32 en ISO VG 32-olie, d.v.s. en olie med en viskositet på 32 cSt. ved 40°C (32 cSt/40°C).

Viskositetsklasser ISO 3448		Kinematisk viskositet ved 40°C, cSt		
		Middelværdi	Minimum	Maximum
ISO VG	2	2,2	1,98	2,42
ISO VG	3	3,2	2,88	3,53
ISO VG	5	4,6	4,14	5,06
ISO VG	7	6,8	6,12	7,48
ISO VG	10	10	9,00	11,0
ISO VG	15	15	13,5	16,5
ISO VG	22	22	19,8	24,2
ISO VG	32	32	28,8	35,2
ISO VG	46	46	41,4	50,6
ISO VG	68	68	61,2	74,8
ISO VG	100	100	90,0	110
ISO VG	150	150	135	165
ISO VG	220	220	198	242
ISO VG	320	320	288	352
ISO VG	460	460	414	506
ISO VG	680	680	612	748
ISO VG	1000	1000	900	1100
ISO VG	1500	1500	1350	1650

SAMMENLIGNING MELLOM ISO-KLASSER OG SAE-GRADER



Viskositet
cSt.

ISO
VG
Grad

SAE
Grad
Gearolie

SAE
Grad
Motorolie

SMØREFEDTER

Smørefedter anvendes, hvor der kan opstå problemer med vedhængsevnen på de bevægelige dele eller med tætning omkring smørestedet.

Smørefedter har den fordel, at fedtet klæber sig til smørestedet og hele tiden holder de bevægelige dele indsmurte. En ulempe ved smørefedter er, at de ikke i samme grad som olie bortleder varme fra smørestedet. Smørefedtets opbygning består af 85-95% mineralolie og 5-15% fortykkelsesmiddel samt additiver.

Af fortykkelsesmidler kan benyttes nedennævnte:

Sæber	Ikke sæber
kalcium	gel
natrium	polyurea
lithium	kiesel
aluminium	bentone

Der stilles følgende krav til smørefedter:

- god vedhængsevne
- gode højtemperateregenskaber
- skal kunne modstå høje tryk
- rust- og korrosionsbeskyttende
- højt dråbepunkt

Additiver tilsættes smørefedter for bl.a. at forhindre slid, korrosion, iltning og give smørefedtets egenskaber til at modstå høje tryk og temperaturer.

Kvaliteten af det smørefedt, som anvendes, er af største betydning for lejernes levetid. Farven på fedtet fortæller intet om kvaliteten, og man kan altså ikke bedømme et smørefedts egenskaber ud fra dets udseende.

Sammenblanding af forskellige fedttyper kan forårsage, at fedtet løber ud, og er altså noget, der bør undgås. National Lubricant Grease Institut forkortet NLGI har udarbejdet et klassifikationssystem, der inddeler smørefedter efter tykkelse (penetration v/25°C).

Alt efter hvor stor mængde fortykkelsesmiddel der tilsættes baseolien får man forskellig konsistens på smørefedter. For at få et tal for fedtets tykkelse foretager man en måling for penetration.

Ved penetration måles hvor lang en konisk kegle trænger ned i fedtet ved et ganske bestemt tryk. Nedtrængningsdybden beregnes i 1/10 mm. Trænger keglen mellem 256-295 streger (1/10 mm) ned i fedtet, betegnes fedtet NLGI-2.

NLGI KLASSIFIKATIONER

NLGI-grad	ASTM W (bearbejdet) penetration v. 25°C	konsistens
000	445-475	flydende
00	400-430	halvflydende
0	355-385	tykflydende
1	310-340	meget blød
2	265-295	blød
3	220-250	plastisk

Kundeservice

Tlf: +45 7011 5678 eller send en mail på sales@yxlube.dk

Web: yxlube.dk

Vores ekspertise og service er baseret på over 35 års erfaring med smøreolier.
Vi har åbent alle hverdage fra kl. 08.00 – 16.00.

”Vi tales ved”



TEXACO

Delo[®]



YX Smøreolie A/S, Buddingevej 195, DK-2860 Søborg
Kundecenter +45 7011 5678, E-mail: sales@yxlube.dk,
Web: yxlube.dk