



# PRISLISTA CIRKA

2015-06

Priser inom parentes är exklusive moms. Priserna är rekommenderade cirkapriser.

## MARIN MC MOPED SNÖSKOTER VETERANBIL MOTORSÅG

Produkter	Mineral	Synthetic Blend	Fully Synthetic	MARIN MC MOPED SNÖSKOTER VETERANBIL MOTORSÅG		
				Specifikationer & användningsområde	1 liter	400 ml spray
Marine FC-W 10W-30	•			4-taktsolja för utombordsmotorer normerad med normeringen FC-W (Four Cycle Watercooled) för ökat korrosionsskydd i både salt- och sötvattenmiljö. API SL/ SG. NNMA FC-W.	149:00 (119:20)	
Marine 15W-40		•		4-taktsolja för inombordsmotorer. Marknadens första delsytetiska 15W-40 som kombinerar mineralbasoljor med delsytetiska basoljor för bra vidhäftning och bättre högttemperaturskydd jämfört mineraloljor. OEM-specifikationer och normerad API CI-4/ SL, ACEA A3, B3, B4, E5, E7 med flera.	155:00 (124:00)	
Synqron TC-W3, 2-cycle			•	2-taktsolja med askfria tillsatser, NMMA,TC-W3. Biologiskt nedbrytbar. CEC-L-33-A (90 %) För utombordsmotorer och snöskotrar.	193:00 (154:40)	
Motorcycle 2-cycle Low Smoke			•	2-taktsolja för luftkylda motorer. JASO FD, ISO-L-EGD, API TC+	128:00 (102:40)	
Synqron 2-cycle			•	2-taktsolja för luftkylda motorer. JASO FD, ISO-L-EGD, API TC+. Även för högvarviga tävlingsmotorer.	173:00 (138:40)	
Motorcycle 4-cycle, Mono 30, MC 40 & MC 50			•	Enkelgradig olja för 4-takts motorer/Växellådor. API SG/CF	128:00 (102:40)	
Motorcycle 4-cycle, 10W-40			•	Motorolja för 4-taktsmotorer för landsväg och tävlingsbruk. API SM, SL, SH, SG, SF. JASO MA2, JASO 4-T.	153:00 (122:40)	
Motorcycle 4-cycle, 20W-50			•	Motorolja för 4-taktsmotorer för landsväg och tävlingsbruk. API SM, SL, SH, SG, SF. JASO MA2, JASO 4-T.	148:00 (118:40)	
Motorcycle 4-cycle, 10W-50 Racing			•	Motorolja för 4-taktsmotorer för landsväg och tävlingsbruk. API SM, SL, SH, SG, SF. JASO MA2, JASO 4-T.	178:00 (142:40)	
Motorcycle 4-cycle, 5W-40			•	Motorolja för 4-taktsmotorer för landsväg och tävlingsbruk med bra lägsta flyttemperatur för exempelvis ATV. Uppfyller BMWs viskositetskrav. API SM, SL, SH, SG, SF. JASO MA2, JASO 4-T.	170:00 (136:00)	
Fork Oil, 5W, X-tra Light			•	Framgaffelolja, multiviskositet, SAE 2.5-5W. För tävlingsbruk Motorcross och SuperMotard. Ger snabb retur och motverkar fading.	123:00 (98:40)	
Fork Oil, 5W-20, Light			•	Framgaffelolja, multiviskositet, SAE 5W- 20	123:00 (98:40)	
Fork Oil, 10W-30, Medium			•	Framgaffelolja, multiviskositet, SAE 10W-30	123:00 (98:40)	
K7 Synthetic Chain Spray			•	Högeffektivt smörjmedel på sprayflaska för motorcykelkedjor med eller utan "O och X-ringar". Helsyntetisk.		178:00 (142:40)
MS 14 Multi Spray			•	Rostlösare och smörjspray med snabb inträgningsförmåga. Vattenavvisande. "Fogging Oil" för konservering av båtmotorer. Stor flaska 400 ml med dubbla munstycken. Miljövänlig drivgas.		138:00 (110:40)
Scooter & Marine Gear Oil 80W-90			•	Växellådsolja för MC och mopeder. API GL-5, MIL-L-2105D. Tub med pip för enkel påfyllnad, 200 ml.		94:00 (75:20)
Veteranbil & MC Non Detergent SAE 30, 50			•	Motorolja för veteranbilar och motorcyklar före år 1960. Formulerad med lägre andel tillsatser för äldre motorer. API SB.	115:00 (92:00)	
Rotax Chain & Bar Oil			•	Mineralbaserad sågkedjeolja med mycket god vidhäftning.	85:00 (68:00)	
Bio-Rotax Chain & Bar Oil			•	Biologiskt nedbrytbar sågkedjeolja baserad på vegetabilisk olja med mycket god vidhäftning vid höga hastigheter. CEC-L-33-T-82.	105:00 (84:00)	



# MOTOROLJOR

Produkter				Specifikationer & användningsområde	1 liter	4 liter	25 liter
	Mineral	Synthetic Blend	Fully Synthetic				
Synqron 0W-20			•	API SN, ILSAC GF-5. Bränslesparolja bensinmotorer för bland andra Subaru, Mazda, Toyota, Honda med flera.	219:00 (175:20)		
Synova 5W-40 DPF Long Life			•	ACEA A3, B3, B4, C3, API SN/CF, VW 502.00 505.00, 505.01, Mercedes 229.51, Fiat 9.55535-S2, BMW Long Life 04, Porsche A40, GM, Dexos2, Ford M2C917-A, Renault RN 0700/R0710.	178:00 (142:40)	712:00 (569:60)	
Crypto3 5W-30 DPF Long Life			•	ACEA A3, B3, B4, C3, VW 504.00, 507.00, Mercedes 229.51, BMW Long Life 04, Porsche C30, Fiat 9.55535-G1, Ford M2C917-A, Renault RN 0700.	213:00 (170:40)	852:00 (681:60)	
Synova 5W-30 DPF Long Life			•	ACEA A3, B3, B4, C3, API SN/CF, BMW Long Life 04, VW 502.00 505.00, Mercedes 229.52, GM, Dexos2, Renault RN 0700.	178:00 (142:40)		
Axentum 0W-30 DPF Long Life			•	ACEA A5, B5, C2, PSA B71 2312, Fiat 9.55535 -DS1,-GS1, Euro 6. Volvo Long Life 30 000 km ( ej VEA-motorer).	188:00 (150:40)		
Renion 5W-30 DPF Long Life			•	ACEA C4. Renault RN0720, Mercedes 226.51, 229.51, low SAPS.	178:00 (142:40)		
Econova 5W-20 DPF Long Life			•	ACEA A1/B1, API SN/ CF, Ford Ecoboost M2C948-B. Rekommenderas även för hybridmotorer samt motorer med viskositetsrekommendation 5W-20, exempelvis Dodge och Jeep.	198:00 (158:40)		
Econova 5W-30 DPF Long Life			•	ACEA A1/ A5, B1/ B5, C2, API SN/CF, IVECO 18-1811 S1, SC1, Fiat 9.55535 S1, Renault RN0700, Euro 5, PSA B71.2290 (Peugeot/Citroën). Volvo Long Life 30 000 km.	178:00 (142:40)	712:00 (569:60)	
Axcept 5W-30 DPF Long Life			•	ACEA A3, B3, B4, C3, API SN/ CF, GM Dexos 2, LL-B-025/ LL-A-025. Mercedes 229.51. BMW Long Life 04. VW 502.00, 505.00, 505.01, Renault RN 0700, Ford M2C 917-A, Fiat 9.55535-G1.	178:00 (142:40)		
Synqron 0W-40 Long Life			•	ACEA A3, B4, API SN/CF, VW 502.00 505.00, Mercedes 229.5. BMW Long Life 01, A40, PSA D712296, Fiat 9.55535 H2/M2/N2/Z2, Renault RN0700/0710, GM-LL-B-025, Porsche A40, Jeep.	178:00 (142:40)		
Synqron 5W-50 Racing			•	ACEA A3, B3, B4.,API SL/CF, Fiat 9.55535-H3. Racingolja.	183:00 (146:40)		
Avanza 5W-30			•	Motorolja utvecklad för Ford, bränslesparolja ACEA A1/A5, B1/B5, API SL, CF, Ford M2C 913-D, Renault RN0700, Volvo Long Life 30 000 km.	148:00 (118:40)		
Avanza 5W-40			•	ACEA A3, B3, B4, API SN/CF, VW 502.00 505.00 505.01, Fiat 9.55535-M2, PSA B71 2296. Mercedes 229.3, BMW Long Life 01, Renault RN0700, RN0710. GM-LL-B 025, PORSCHE A40, Volvo Long Life 20 000 km.	148:00 (118:40)	592:00 (473:60)	
Avanza 10W-40			•	ACEA A3, B3, B4, API SM/CF, Mercedes 229.1, VVW 505.00. 501.01, 500.00. Fiat 9.55535-D2/G2, PSA B71 2294/B71 2300.	120:00 (96:00)	480:00 (384:00)	
XHD 15W-40			•	ACEA A3, B3, B4, E2. API SJ/ CG-4/ CF. MB 228.1/ 229.1. Volvo VDS. MAN 271. PSA B71 2295.	105:00 (84:00)	420:00 (336:00)	
Performance 20W-50 Racing			•	ACEA A3, B3, B4, API SL/CF, Racingolja. Formulerad med zink- och fosfornivå med ökat skydd för 2-ventils lyftkylda motorer, exempelvis äldre Porschemodeller och V8:or.	151:00 (120:80)		
Super Diesel 10W-40			•	ACEA E7/E9, API CJ-4/SN. MACK EO-0 Plus, MAN M 3575. Detroitdiesel DDC 93K 218, MTU 2.1. Deutz DQC III-1 OLA, RVI RLD-3. Cummins CES 20081, Volvo VDS-4, MB 228.31. Caterpillar ECF-3, ECF-2, ECF-1-a, Euro 6, IVECO 18-1804 TLS E9.	155:00 (124:00)	620:00 (496:80)	3875:00 (3100:00)
Super Diesel 15W-40			•	ACEA A3, B3, B4, E5, E7, API CI-4/SL, Global DHD-1, MACK EO-N Premium Plus, Volvo VDS-3, MAN 3275, RVI RLD-2, IVECO 18-1804 T2 E7, MB 228.3 229.1, Cummins CES 20076/77/78, Allison C4. VW 505.00, MTU Type 2. PSA B71 2295.	105:00 (84:00)	420:00 (336:00)	2625:00 (2100:00)
Synqron Diesel 5W-30			•	ACEA E4, E7, Volvo VDS-3, MB 228.5, MAN 3277, Scania LDF, Cummins, Mack EO-M Plus, RVI RXD, MTU 3, Iveco med flera. Se produktblad.	165:00 (132:00)		
Synqron Diesel 10W-40			•	ACEA E4, E7, API CF, Volvo VDS-3 MTU 3 MB 228.5 MAN 3277 Cummins 20072, DAF. RVI, RD2, RLD-2, RXD. Scania LDF-3.	135:00 (108:00)		
Maxtra 10W-40			•	Utvecklad med low-SAPS, SCR, DPF, CNG/LPG gasmotorer som klarar Euro 5 och Euro 6. Volvo VDS-4, DAF, Mercedes, MAN, Renault, Mack, Iveco, Caterpillar och Cummins. Normerad ACEA E4, E6, E7, E9, API CI-4+ och JASO DH2. MB approval 228.51, IVECO 18-1804 TLS E9/18-1809 NG1, NG2 Se produktblad för samtliga OEM-specifikationer.	139:00 (111:20)		
Monograde 10W, 30			•	10W: API CF/SG, Allison C4 30: API CF/SG, Allison C4, ACEA E2, ZF TE-ML04B	110:00 (88:00)		2750:00 (2200:00)
Veteranbil & MC Non Detergent SAE 30/SAE 50			•	Motorolja för veteranbilar och motorcyklar före år 1960. Formulerad med lägre andel tillsatser för äldre motorer. API SB.	115:00 (92:00)		

Produkter				TRANSMISSION		
	Mineral	Synthetic Blend	Fully Synthetic	Specifikationer & användningsområde	1 liter	25 liter
<b>MANUELL TRANSMISSION OCH AXLAR PERSONBIL</b>						
<b>Synqrogear 75W-80</b>				Helsyntetisk växellådsolja som ger lättväxlad låda och motverkar oljud. Påverkar ej gulmetaller. EP. API GL-4/5, MT-1. Rekommenderas för användning i nordiskt klimat. Ej Limited Slip.	190:00 (152:00)	
<b>Super M5, 75W</b>	•			Växellådsolja, ger en lättväxlad låda. Påverkar ej gulmetaller. EP. API GL-5, MIL-L-2105D. Rekommenderas för användning i nordiskt klimat	158:00 (126:40)	
<b>Synqron 75W-90</b>			•	Växellåds- och differentialolja. API GL- 4/5. MIL-L-2105/2105D.	180:00 (144:00)	4500:00 (3600:00)
<b>MANUELL TRANSMISSION OCH AXLAR TUNGA FORDON</b>						
<b>Sensogear 75W-90</b>			•	Växellåds- och differentialolja för lastbilar/tunga fordon. API GL-4/5. DAF, EATON, IVECO, Mack, MAN, Renault, Scania, ZF. Se produktblad.	240:00 (192:00)	
<b>Crypto 75W-80</b>			•	Växellåds- och differentialolja för lastbilar/tunga fordon. API GL-4, MAN 341TL, ZF TE-ML 02L, 08, 16K, E-3. Z4. DAF. IVECO. MB 235.4, Renault, Volvo 97305	180:00 (144:00)	
<b>AXLAR OCH TRANSMISSION</b>						
<b>High Performance 75W-140</b>			•	Helsyntetisk växellåds- och differentialolja för alla typer av fordon. API GL-5, LS/EP Limited Slip, Nissan, BMW, Volvo, American cars.	225:00 (180:00)	
<b>High Performance 80W-90</b>	•			Växellåds- och differentialolja för alla typer av fordon."Limited slip" API GL-5, MIL-L-2105D, LS/EP.	158:00 (126:40)	3950:00 (3160:00)
<b>Synqron Gear 80W-140</b>	•			API GL-4/5. Differentialolja för förlängda bytesintervaller, tunga fordon.	158:00 (126:40)	3950:00 (3160:00)
<b>AUTOMAT TRANSMISSION</b>						
<b>ATF Sensomatic</b>			•	Helsyntetisk ATF-olja, lågviskös. Dexron VI (GM), Mercon SP&LV (Ford), Hyundai, Kia, Mitsubishi SP-IV. JASO 1A, Mazda ATF-F2. Skyaktiv-Drive (FWGA-EL). MB 236.12, 236.14, 236.15, 236.41, Nissan Matic 3, Toyota WS (JWS 3324/NWS 9638), ZF lifeguard 6 & 8.	196:00 (156:80)	
<b>ATF Omnimatic</b>		•		ATF-olja utvecklad för asiatiska JASO 1A och SP-III för bland andra Kia, Mitsubishi, Hyundai. OEM-specifikationer för Subaru, Nissan, Volvo, SAAB. Dexron III-H och Mercon, Mercon SP, Mercon V. Se produktblad för fabriksfyllnadsspecifikationer Peugeot, Citroen, BMW, MB 236.3, 236.5-236.11 med flera.	193:00 (154:40)	
<b>JCV CVT Oil</b>			•	Spetsutvecklad helsyntetisk CVT-olja (Continuously Variable Transmission) för Audi, GM, Ford, Honda, Mitsubishi, Mercedes, Nissan, Subaru, Suzuki, Toyota och VW. Se produktblad för rätt OEM-specifikation	275:00 (220:00)	
<b>Dualtrans DCT Fluid</b>			•	Helsyntetisk olja för DCT-lådor (Dual Clutch Transmission). Speciellt utvecklad för OEM-specifikationerna Ford M2C936-A, Mercedes 236.21, VW Audi G052 182, G052 529 och ZF TE-ML 11 samt lämplig för användning i BMW, Chrysler, Citroën, Ford, Mercedes, Mitsubishi, Nissan, Peugeot, Porsche, Renault, Volvo, VW-gruppen (Audi, Seat, Skoda, VW).	302:00 (241:60)	
<b>ATF M3 Plus Dexron III/Mercon</b>	•			ATF-olja, GM, Detron III-G, FORD, Mercon, Allison, Voith, ZF TE-ML, MAN, Chrysler, ATF+3, SPII.	125:00 (100:00)	3125:00 (2500:00)
<b>ATF XD-Z</b>			•	Helsyntetisk ATF-olja för tunga fordon, lastbilar och bussar. Speciellt utvecklad för förlängda bytesintervaller. ZF TE-ML: 04D, 14E, 16N, MAN 339, Type: Z-4	200:00 (160:00)	

Komplett sortiment för transmissionsoljor finns på [www.midlandoil.se](http://www.midlandoil.se).

SMÖRJFETT					
Produkter	Specifikationer & användningsområde	Patron 400 g	18 kg kr/kg	1 kg kr/st	400 ml spray
<b>Multi-Complex Grease</b>	Högtemperaturfett, Vattentåligt och mycket stabilt. -30 till +150 C. NLGI 2. Droppunkt: 280 C. NLGI-GC-LB	73:00 (58:40)	125:00 (100:00)	165:00 (132:00)	
<b>Bioplex Grease</b>	Biologiskt nedbrytbar. Syntetiskt universalfett med hög droppunkt. SP-godkänt. SS 15 54 70. NLGI 2	169:00 (135:20)			
<b>Caltima Grease</b>	Vattenfritt kalciumfett som ger mycket god vidhäftning och vattentålighet. -20 till +120 C°. NLGI 2 LB. DIN KP2K-20. ISO L-XBCIB2.	74:00 (59:20)			
<b>Dentax EP grease</b>	Centralsmörjningsfett med syntetisk bas. NLGI 00, Mercedes 264.0		95:00 (76:00)		
<b>GS-15 Gear Spray Grease</b>	Sprayfett med extremt högt belastningstal. DIN KGOG 0.5-30. ISO-L-XCDIB-0.5. NLGI 0,5				199:00 (159:20)

# SPECIALPRODUKTER

Produkter	Specifikationer och användningsområde	kr/ styck/ liter
<b>MS 14, Multi Spray</b>	Högeffektivt smörjmedel på 400 ml sprayflaska. Rostlösare och smörjspray med snabb in-trängningsförmåga. Vattenavvisande. Brett användningsområde – tändsystem, rostlösning, rostskydd för verktyg. Miljövänlig drivgas.	138:00 (110:40)
<b>K7 Synthetic Chain Spray</b>	Helsyntetiskt smörjmedel för motorcykelkedjor med eller utan O- eller X-ringar. Tränger undan vatten, korrosionsskyddar och ger en mycket god smörjfilm. Stor 400 ml flaska med dubbla munstycken. Framtagen för tävlingsbruk.	178:00 (142:40)
<b>GS 15, Gear Spray Grease</b>	Ett fettspray med extremt goda EP-egenskaper och vidhäftning. NLGI 0,5. Baserat på nya Alassceteknologin. För användning till öppna kedjor, kransar, växlar, dörrgångjärn i bilar och andra smörjpunkter. Vattenavvisande. 400 ml flaska.	199:00 (159:20)
<b>VAC Coolant Long Life kylarglykol</b>	Etylenglykol- och glycerinbaserad för VW-gruppen. Inhibitorpaketet är baserat på organiska saltsyror och silikater (Si-OAT-hybrid). Fri från nitrit, fosfat och borat. Bra korrosionsskydd under lång tid, även vid höga temperaturer. VW Long Life G13/ TL 774 J lilafärgad - blandbar bakåt med lila (G12+), röd (G12) & blågrön (G11) glykol.	105:00 (84:00)
<b>XT-Coolant Long Life kylarglykol</b>	Koncentrerad etylenglykolbaserad kylarvätska med Long Life-skydd, 350 000 km för personbilar eller 850 000 km för lastbilar. OEM-testad och märkesgodkänd för flertalet bilmärken. Amino-, nitrit-, fosfat- och silikatfri. Se produktblad. Reducerar sortimentet, blandbar med olika färger. G12+.	105:00 (84:00)
<b>T-Coolant Long Life transparent kylarglykol</b>	Koncentrerad etylenglykolbaserad kylarvätska med Long Life-skydd, 350 000 km för personbilar eller 850 000 km för lastbilar. OEM-testad och märkesgodkänd för flertalet bilmärken. Amino-, nitrit-, fosfat- och silikatfri. Se produktblad. G12+.	105:00 (84:00)
<b>Permatype Long Life kylarglykol</b>	Förblandad kylarglykol 50/50, klar att använda. Long Life-glykol med samma formulering och bilmärkesspecifikationer som XT-Coolant. 1-liters plastflaska. G12+.	108:00 (86:40)
<b>Fully Synthetic Power Steering Fluid</b>	Helsyntetisk specialolja för servostyrningar. Lägsta flyttemperatur på -55°C. ISO 7308, MAN 3623/93, Mercedes 345.0, Opel B 0400070, Volkswagen TL 52146, SAAB, BMW. Kia/Hyundai PSF4, Ford M2C 204-A, Volvo 1161529, Porsche.	159:00 (127:20)
<b>Brake Fluid Hypro LV DOT 4</b>	Lågviskös bromsvätska för moderna bromssystem med ESP och ABS. Normerad för DOT 3 och DOT 4. Kompatibel med DOT 5.1. Påverkar ej packningsmaterial eller metaller. Hög kokpunkt. Säker bromsverkan i strång kyla. OEM-normer: VW 501.14, TL766Z, BMW QV34D01, SAE J1704, ISO 4925 Class 6. 375 ml plastflaska.	155:00 (124:00)
<b>Limited Slip additive</b>	LS tillsats speciellt för axlar med Limited Slip Chrysler MS-5630, DANA 40819, Ford EST-M2C118-A differentialer API GL-5. 375 ml plastflaska, räcker till 2-3 fyllningar.	215:00 (172:00)
<b>Petrol Gas Treatment</b>	Tar bort avlagringar i motorn, rengör bränslesystemet, förhindrar korrosion och minskar utsläppsemissioner. För bensinmotorer i personbilar, SUVs, lastbilar, MC, båtar och gräs-klippare/jordbruksredskap. 375 ml plastflaska	106:00 (84:80)
<b>Injector Cleaner &amp; Water Remover</b>	Formulerad med Lubrizols UltraZol 9522C. Tar bort avlagringar i bränslesystemet på ventiler och säten, injektorer och avlägsnar fukt. Smörjer bränslesystemet och minskar utsläppsemissioner. För både diesel- & bensinmotorer. OEM-testad. 375 ml plastflaska	178:00 (142:40)
<b>Diesel Fuel Treatment</b>	Smörjer bränslepump och injektorer. Tar bort avlagringar i motorn, rengör bränslesystemet, förhindrar korrosion och minskar utsläppsemissioner. För dieselmotorer med eller utan dieselpartikelfilter i person-, lastbilar & båtar. 375 ml plastflaska	139:00 (111:20)
<b>Oil System Cleaner</b>	Tar bort kraftiga avlagringar i motorn genom sköljning och rengöring av smörjsystemet. Behandlingen sker innan motoroljbyte. Se produktblad. 375 ml plastflaska	199:00 (159:20)
<b>Oil Stop Leak Treatment</b>	Ger nytt liv åt packningsmaterial i motorns smörjsystem som hjälper till att stoppa oljeläckage och oljekonsumtion. För person- och lastbilar, SUV, MC och båtar. För behandling hög oljeförbrukning: Se Engine Oil Treatment. 375 ml plastflaska	198:00 (158:40)
<b>ATF Stop Leak Treatment</b>	Ger nytt liv åt packningsmaterial i automatiska transmissioner och servostyrningar där ATF-olja används. Ökad smidighet hos gummi- och O-ringspackningsmaterial hjälper till att stoppa oljeläckage. 375 ml plastflaska.	198:00 (158:40)
<b>Hydraulic Valve Oil Conditioner</b>	Behandling för att rengöra och återge rätt funktion för hydrauliska ventilyftare så att oljud tystas. Formulerad med en lågviskös motorolja och rengörande tillsatser. För både diesel- och bensinmotorer. 375 ml plastflaska	198:00 (158:40)
<b>Engine Oil Treatment</b>	Behandlar hög oljeförbrukning. Formuleringen innehåller VI-improver som förbättrar motoroljans viskositetsegenskaper och behandlar hög oljeförbrukning. För behandling läckande packningsmaterial: Se Oil Stop Leak Treatment. 375 ml plastflaska	168:00 (134:40)
<b>VETREX Spolarvätska</b>	Koncentrerad spolarvätska baserad på noga utvald etanol. Etanolen är denaturerad enl. gällande europeiska normer. Färg blå, frostskydd ner till -65C. Innehåller effektivt tensidpaket för max. rengöring. Biologiskt nedbrytbar. Se produktblad.	39:00 (31:20)

Komplett sortiment för hydrauloljor finns. Ring för produktinformation och priser.

# MOTOROLJENORMERNA

– vad betyder de?

## ACEA

### (Association des Constructeurs Européens d'Automobiles)

Personbilar och lätta lastbilar, SUV, VAN, Pick-ups

ACEA A1/B1	Bensin-(A) och lätta dieselmotorer (B). Bränslesparnormering.
ACEA A3/B3	Högsta viskositet bensin- och dieselmotorer, t.ex pick-ups/vans
ACEA A3/B4	Högprestandamotorer, bensin- och diesel med direkt injektion
ACEA A5/B5	Förlängda intervaller i högprestandamotorer. Bensin & diesel. Lågfriktionsolja. Bränslesparnormering.

### C-normering low-/mid-SAPS-oljor för dieselpartikelfilter, avgasreningstekniker & efterbehandlingssystem för både diesel- och bensinmotorer

ACEA C1	Högprestandamotorer, bensin & diesel. Low-SAPS, låg viskositet som en A5/B5 nivå. Bränslesparnormering.
ACEA C2	Samma som ovan, med mid-SAPS, låg basoljevisk. (A5/B5 nivå). Bränslesparnormering.
ACEA C3	Samma som ovan men en mid-SAPS, normal viskositet.
ACEA C4	Samma som ovan men en low-SAPS, normal viskositet/ högre HTHS.
ACEA C5	Samma som ovan men ännu lägre HTHS kopplad till viskositeten OW-20 och högre bränslespar. SAPS: Sulfonerad aska, fosfor och svavel. HTHS: High temperature high share (skjuvstabilitet)

### Tunga fordon/lastbilar

ACEA E2	Diesel normala bytesintervaller äldre motorer
ACEA E3	Dieselmotorer, längre bytesintervaller
ACEA E4	Förlängda intervaller, ofta med viskositet 5W-30 eller 10W-40. Vanligtvis kopplad till OEM-specifikationerna Mercedes 228.5 och MAN 3277.
ACEA E5	Dieselmotorer, längre bytesintervaller
ACEA E6	Low-SAPS för efterbehandlingssystemen DPF, EGR och/eller SCR i kombination med förlängda intervaller och lågsvavligt dieselbränsle
ACEA E7	Innehåller element nära API CI-4-specifikationen för mellanlånga bytesintervaller
ACEA E9	Mid-SAPS för efterbehandlingssystemen DPF, EGR och/ eller SCR i kombination med förlängda intervaller och lågsvavligt dieselbränsle

## API

### (American Petroleum Institute)

API SN	S = Service. Högsta motoroljenorm bensinmotorer (N)
API CF	C = Commercial. Lätta dieselmotorer (F)
API CI-4+	Högsta motoroljenorm tyngre dieselmotorer
ILSAC-GF-3, 4, 5, 6	API:s bränslesparnormeringar

## Tvåtaktsoljor

API TA	Luft-/ vattenkylda småmotorer & mopeder
API TC+	Luft-/ vattenkylda högeffektsmotorer- motorcyklar, snöskotrar etc.
API TC-W3	Vattenkylda utombords- och snöskotermotornormering

## Japanska normeringar

JASO FD	Högsta normering MC tvåtaktsoljor
JASO MA/MB	MC-normering friktionsklasser för bland annat kopplingsfunktionen
JASO MA1/ MA2	MC-normering (som ovan)
JASO 1A	Växellådsoljor

## Midland AB

Fack 5063, 448 51 Tollered • Telefon 031-725 34 00 • Fax 031-725 34 49 • E-post: order@midlandoil.se • www.midlandoil.se