



Produktkatalog

Neste-smörjmedel
och smörjkemikalier

NESTE



Innehåll

Neste Smörjmedel	5
Grundbegrepp för smörjmedel	6
Lagring och behandling av smörjmedel	6
Färgkodade produkter	7
Ikoner och symboler	7
Motoroljor	9
Kriterier för val av motorolja	9
Europeisk ACEA-klassificering av motoroljor	9
Motoroljor för personbilar	11
Dieselmotoroljor för tunga fordon	17
Motoroljor för motorcyklar	22
Oljor för tvåtaktsmotorer	22
Växellåds- och slutväxeloljor	24
Transmissionsoljor	24
Växellådsoljor	27
Automatväxeloljor	29
Hydrauloljor	32
Hydrauloljor för fordon	34
Syntetiska hydrauloljor	36
Syntetiska biologiskt nedbrytbara hydrauloljor	37
Hydrauloljor för industrin	38
ReNew hydrauloljor	40
SmörjFetter	41
Industrismörjmedel	48
Turbinoljor	50
Pappersmaskinoljor	53
Syntetiska pappersmaskinoljor	55
Cirkulations- och maskinoljor	56
Spindellageroljor	57
Industriväxellådsoljor	58
Syntetiska industriväxellådsoljor	60
Härdningsoljor	63
Syntetiska smörjoljor av livsmedelskvalitet	63
Gejderoljor	64
Värmeöverföringsoljor	65
Luftverktogsoljor	65
Luftkompressoroljor	66
Syntetiska kompressoroljor	67
Transformatoroljor	67
Formoljor	68
Rostskyddsmedel	68
Vitolja	68
Biologiskt nedbrytbar kedjeolja	69
Bearbetningsvätskor	71
Bearbetningsoljor	72
Bearbetningsvätskor: emulsioner	73
Bilkemikalier och tvättmedel	75
Kylarvätskor	76
Bromsvätska	80
Spolarvätskor	80
AdBlue	82
Tvättmedel	82
Övriga produkter	83
Produkter A–Ö	85



Det Finska smörjmedlet

Finland är ytterligheternas land. Varma ljusa sommarnätter, vinande höststormar och smällkalla vinternätter, snö och is, allt detta är Finland. Naturen somnar in till vintern för att väckas igen av den värmande vårsolen.

De stränga och varierande naturförhållandena är våra smörjmedels bästa laboratorium. Vi känner till extrema arktiska väderförhållanden eftersom vi lever i dem. Vi har lärt oss att njuta av det varierande vädret och vända det till vår fördel. Eftersom oljorna klarar sig i dessa omständigheter, klarar de sig var som helst, oberoende av användningssyfte.

Våra högklassiga smörjmedel baserar sig på basoljor av yttersta kvalitet och de bästa tillsatserna. Vi erbjuder våra kunder den senaste spetsteknologin med många årtionden av forsknings- och utvecklingserfarenhet. Med vår kompetens i världsklass lovar vi dig högre effekt, mindre miljöbelastning och en prestationsförmåga som klarar de mest krävande förhållandena.

Kvaliteten och tillförlitligheten hos våra smörjmedel testas varje dag – i olika länder och under olika förhållanden. Den gröna Sustainable Technology by Neste märket hänvisar till våra mer hållbara produkter och minskad miljöpåverkan. Förutom att göra det möjligt för mer hållbara val inom smörjning erbjuder de också utmärkta prestanda och tekniska egenskaper. Prestandan hos Neste ReNew smörjmedel är likvärdig med eller till och med bättre än liknande konventionella smörjmedel. De bästa produkterna i sin klass tilldelas den blå Advanced Technology by Neste märket. Märket representerar tillämpningen av den senaste tekniken inom ett eller flera av områdena prestanda, effektivitet och bränsleekonomi, samt lång livslängd.

Vi följer noga med marknadstrender och OEM-tillverkarnas framtida behov. Det betyder att vi konstant utvecklar våra produkter och säkerställer att de alltid uppfyller de senaste standarden. Vi kan med stolhet lova bästa tillförlitlighet och prestanda för motorer, maskiner och annan användning av våra produkter. Med samma stolthet lovar vi också att våra produkter belastar mindre och mindre på miljön under produktens livscykel.

För oss innebär ansvar en övergripande förståelse för hållbarhet och en bättre framtid för både miljö och människor. Ansvar är framför allt handlingar som sträcker sig till hela vår verksamhet, hela produktionskedjan, servicen, distributionen, våra partners - till absolut allt.

Om du inte vill göra kompromisser utan vill ha det allra bästa, förväntar dig hög expertis och dessutom kräver en OEM-godkänd prestationsförmåga, är Neste-smörjmedel ditt val.

I vårt omfattande utbud hittar du lösningar efter dina behov

Neste-smörjmedlen har beviljats kvalitetscertifikat enligt standarderna ISO 9001, 14001, och OHSAS 18001.

I vårt produktutbud hittar du lösningar som uppfyller just dina behov, allt från yrkestrafik till tung industri. För att vi ska kunna göra valet av lämpliga produkter enklare har produkterna i katalogen grupperats efter vanligaste användningssyfte. Dessutom innehåller vårt utbud specialprodukter för de mest krävande behoven.

För att vi ska kunna uppfylla våra kunders ständigt föränderliga behov utvecklar vi våra produkter kontinuerligt. Därför kan produkternas namn, egenskaper och klassificeringar förändras. I slutet av katalogen finns en innehållsförteckning på alla produkter i alfabetisk ordning.

Grundbegrepp för smörjmedel

Densitet	Med densitet avses massan per volymenhet av ett ämne. Densiteten för oljor anges vanligen vid temperaturen +15 °C eller +20 °C och med enheten kg/m ³ . Densiteten för smörjmedel varierar mellan 700–950 kg/m ³ beroende på basoljans kvalitet, viskositet och tillsatser.
Viskositet	<p>Ju segare en vätska är, desto större är dess viskositet. Viskositeten för smörjmedel anges vanligen med enheten cSt (centistoke) = mm²/s (SI-systemet) eller med enheten cP (centipoise) = mPas (SI systemet).</p> <p>Temperaturen ska alltid anges i samband med viskositeten, oberoende av enhet. Alla oljor blir tunnare när temperaturen stiger. Viskositeten för en vanlig motorolja, SAE 10W, kan vara 2 000 cP vid -20 °C, men om oljan värms upp till +100 °C är viskositeten bara 5,2 cSt.</p>
Viskositetsindex	Viskositetsindex (VI) beskriver en vätskas tendens att bli tunnare när temperaturen stiger. Ju tunnare en vätska blir, desto mindre är viskositetsindexet. VI är 95–110 för singlegrade motoroljor och kan vara över 200 för multigrade motoroljor.
Flamtemperatur	Flamtemperaturen beskriver hur lätt antändbar en vätska är. Flamtemperaturen är den temperatur vid vilken en vätska genom en viss metod avger så mycket brännbara gaser att de tänds med öppen låga och flammar upp utan att vätskan brinner.
Antändningstemperatur	Antändningstemperaturen är den temperatur vid vilken gaser från en vätska som värms upp i öppen degel brinner i minst fem sekunder efter att gaserna antänts med öppen låga. Antändningstemperaturen är vanligen 10–50 °C högre än flamtemperaturen.
Flytpunkt	Oljan blir segare när temperaturen sjunker. Vid en viss temperatur flyter den inte längre av egen vikt. Denna temperatur kallas flytpunkt. Flytpunkten beror på bland annat oljans viskositet och kemiska struktur. Paraffinoljor stelnar på grund av vax som finns i form av kristaller i oljan. Ju kallare oljan blir, desto större blir kristallerna. Till sist bildar de ett nätverk så att de förhindrar strömningen i oljan.
Alkalireserv	När motorn är igång sprids sura föreningar, som uppstår när bränslet brinner, till oljan. Föreningarna ska neutraliseras för att förebygga att metalldelar fräts. Därför innehåller motorolja tillsatser som ger en alkalireserv. Dess storlek anges i bastal (TBN).

Lagring och behandling av smörjmedel

Förvaringsställen och förvaringsförhållanden för smörjmedel ska väljas så att medlen inte kommer i kontakt med vatten och föroreningar. Förvaringsstället ska skyddas mot regn och får om möjligt inte vara utsatt för temperaturvariationer. Temperaturvariationer kan göra att fukt kondenseras i behållare om de inte är noggrant stängda. Det är bäst att förvara faten i horisontalläge eller uppochnedvända så att ifyllningsöppningen finns under oljeytan.

Produkter som är känsliga för kyla, till exempel metallbearbetningsemulsioner och tvättmedel, ska transporteras och lagras så att de är skyddade mot kyla.

Myndigheternas anvisningar och föreskrifter ska iakttas vid hantering av smörjmedel, oljor och kemikalier. Se närmare information om olika produkter i säkerhetsdatabladet.

Färgkodade produkter

Nestes smörjmedel har en färgkod för att underlätta kundernas val av rätt produkt.



Ny!

GRÖN

Hållbara smörjmedel av hög kvalitet, framställda med förnybara och cirkulära råvaror.



GULD

Smörjmedel av högsta kvalitet, som uppfyller även biltillverkarnas strängaste krav.



SILVER

Mycket högklassiga smörjmedel som lämpar sig för de flesta fordon, såväl lätta som tunga.



BLÅ

Högklassiga smörjmedel som också lämpar sig för äldre fordon. Ett utmärkt förhållande mellan pris och kvalitet.

Ikoner och symboler

I denna katalog och på produkternas etiketter anger ikonerna och symbolerna snabbt produkternas egenskaper och användningssyften.

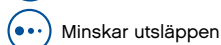


IKON FÖR ANVÄNDNINGSSYFTE

Ikonen anger vilka fordonstyper produkten är avsedd för, till exempel personbilar, motorcyklar osv.



Utmärkt kallstart



Minskar utsläppen

SYMBOL FÖR PRODUKTEGENSKAPER

Symbolen och den text som klargör symbolen beskriver de viktigaste egenskaperna hos och fördelar med produkten.



Motorolja

Kriterier för val av motorolja

Korrekt viskositet
(SAE-klassificering)

Motorn ska kunna starta även i sträng kyla. Oljan ska kunna smörja motorn tillförlitligt även vid höga temperaturer och stor belastning. På vintern höjer en motorvärmare oljans temperatur med bara några grader. Därför bör oljan väljas enligt utetemperaturen om en särskild oljevärmare saknas.

Korrekt
prestationsförmåga:
(API- och/eller ACEA-
klassificeringar och motor-
tillverkarnas specifikationer)

Oljans kvalitet påverkar oljebytesintervallet. Egenskaperna hos högklassiga motorolja bibehålls längre och möjliggör de förlängda oljebytesintervall som biltillverkaren har rekommenderat. Biltillverkaren anger minimikraven för motorolja och viskositetsklasserna i fordonets instruktionsbok.

SAE klass	Viskositet cP	Temperatur för pumpbarhet	Viskositet cSt/100 °C		HSHT viskositet 150 °C 10 ⁶ 1/s
	Max.	Max.	Min.	Max.	
0W	6200 / -35 °C	-40 °C	3.8	–	–
5W	6600 / -30 °C	-35 °C	3.8	–	–
10W	7000 / -25 °C	-30 °C	4.1	–	–
15W	7000 / -20 °C	-25 °C	5.6	–	–
20W	9500 / -15 °C	-20 °C	5.6	–	–
25W	13000 / -10 °C	-15 °C	9.3	–	–
20	–	–	5.6	9.3	2.6
30	–	–	9.3	12.5	2.9
40	–	–	12.5	16.3	2.9–3.7*
50	–	–	16.3	21.9	3.7
60	–	–	21.9	26.1	3.7

*2.9 (0W-40, 5W-40, 10W-40)
3.7 (15W-40, 20W-40, 25W-40, 40)

Europeisk ACEA-klassificering av motorolja

- A/B** Bensin- och dieselmotorolja för person- och skåpbilar.
- A1/B1** Tunna specialolja med låg friktion. Varning: Dessa oljor är inte lämpliga för alla bilar. Konsultera instruktionsboken. Används inte längre.
- A3/B3** Högklassiga oljor för allmän användning i effektiva motorer, för förlängda bytesintervall och krävande förhållanden.
- A3/B4** Såsom klass A3/B3. Dessa oljor lämpar sig dock bättre för vissa direktinsprutade dieselmotorer. De kan användas i bilar där det krävs A3/B3. Används inte längre.
- A5/B5** Högklassiga tunna specialolja med låg friktion för förlängda bytesintervall. Varning: Dessa oljor är inte lämpliga för alla bilar. Konsultera instruktionsboken.
- A7/B7** Högklassiga tunna specialolja med låg friktion för förlängda bytesintervall. Såsom klass A5/B5 med extra motorskydd. Varning: Dessa oljor är inte lämpliga för alla bilar. Konsultera instruktionsboken.
- C** Katalysator- och partikelfilterkompatibla bensin- och dieselmotorolja för person- och skåpbilar.
- C1** Tunna specialolja med låg friktion. Ökar livslängden på katalysatorer och partikelfilter. Innehåller mindre svavel och fosfor (Low SAPS) än oljor i klasserna A1/ B1, C2, C3 och C4. Obetydlig askbildning. Varning: Dessa oljor är inte lämpliga för alla bilar. Konsultera instruktionsboken. Används inte längre.
- C2** Tunna specialolja med låg friktion. Svavel-, fosfor- och askgränserna (Mid SAPS) är inte lika låga som i klass C1. Varning: Dessa oljor är inte lämpliga för alla bilar. Konsultera instruktionsboken.

- C3** Högklassiga oljor som ökar livslängden på katalysatorer och partikelfilter. Innehåller mindre svavel och fosfor (Mid SAPS) än oljor i klass A3/B4. Obetydlig askbildning. Varning: Dessa oljor är inte lämpliga för alla bilar. Konsultera instruktionsboken.
- C4** Högklassiga oljor som ökar livslängden på katalysatorer och partikelfilter. Innehåller mindre svavel och fosfor (Low SAPS) än oljor i klasserna C2 och C3. Obetydlig askbildning. Varning: Dessa oljor är inte lämpliga för alla bilar. Konsultera instruktionsboken.
- C5** Högklassiga oljor som ökar livslängden på katalysatorer och partikelfilter. Innehåller mindre svavel och fosfor (Mid SAPS) än oljor i klass A3/B4. Obetydlig askbildning. Mer bränslebesparande än oljor i klass C3. Kan användas om det krävs ACEA A1/B1. Varning: Dessa oljor är inte lämpliga för alla bilar. Konsultera instruktionsboken.
- C6** Såsom klass C5 med extra motorskydd. Varning: Dessa oljor är inte lämpliga för alla bilar. Konsultera instruktionsboken.
- E** Dieselmotorolja för tunga fordon.
- E4** Högklassiga specialolja för förlängda bytesintervall i bl.a. Mercedes-Benz-, MAN- och DAF-dieselmotorer. Lämpliga för motorer som uppfyller Euro 1, 2, 3, 4 och 5 (SCR/EGR). Ej för bilar med partikelfilter. Konsultera instruktionsboken.
- E8** **Tidigare E6** Högklassiga (Low SAPS) motorolja för förlängda bytesintervall i de flesta dieselmotorer i tunga fordon. Lämpliga för bilar med partikelfilter (DPF) och vid användning av lågsvavligt bränsle (högst 50 ppm). Konsultera instruktionsboken.
- E7** Högklassiga specialolja för förlängda bytesintervall i dieselmotorer. Lämpliga för motorer som uppfyller Euro 1, 2, 3, 4 och 5 (SCR/EGR). Ej för bilar med partikelfilter. Konsultera instruktionsboken.
- E11** **Tidigare E9** Högklassiga (Mid SAPS) motorolja för förlängda bytesintervall i de flesta dieselmotorer i tunga fordon. Lämpliga för bilar med partikelfilter (DPF) och vid användning av lågsvavligt bränsle (högst 50 ppm). Konsultera instruktionsboken.

API classification

Den amerikanska API-klassificeringen består av S-klasser av bensinmotorer, t.ex. API SP, och C- och F-klasser, såsom CKI-4 eller FA-4.

Blanda oljor

Oljor som ska användas för samma ändamål och som uppfyller samma kvalitetskrav kan i regel blandas samman, oavsett om de är singlegrade oljor eller multigrade oljor. Om en modern motorolja med mycket detergerande tillsatser sätts i en motor, där man har använt olja av äldre klass med mindre detergerande tillsatser, bör det första bytesintervallet förkortas, till exempel till 1 000 kilometer, eller så ska den smutsiga motorn rengöras på något annat sätt.

Intervall av oljebyte

Oljan ska alltid bytas senast efter det kilometerantal som biltillverkaren har angett. Det maximala bytesintervallet förkortas av bland annat:

- ... stadskörning och korta körsträckor
- ... vinterkörning och kall motor
- ... dammiga förhållanden
- ... alltför höga temperaturer

Trots att oljorna har utvecklats betydligt och de klarar av de förlängda bytesintervall som motortillverkarna tillåter, är det billigaste sättet att öka motorns livslängd att byta olja tillräckligt ofta.

Oljeförbrukning

Även en motor som är i gott skick förbrukar alltid en del olja. Detta kompenseras av bränsleutspädningen, som särskilt i bensinmotorer kan uppgå till hela 10 procent vintertid och på korta sträckor. På så sätt kan oljeytan stiga och sedan snabbt sjunka under en längre körsträcka, när olja som späts ut med bensin förbränns och bensen avdunstar.

Mest ökar oljeförbrukningen vid lång körning med full gas, på höga varv och med upprepade motorbromsningar.

Neste Pro+ F 0W-30



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ACEA C2

Fiat 9.55535 GSI
Ford WSS-M2C950-A
Jaguar/ Landrover STJLR 03.5007

- Utmärkt kallstart
- Utmärkta bränslebesparande egenskaper
- Minskar utsläppen

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1182	0W-30	46	9.4	194	-51

Neste Pro+ F 5W-20



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API SN-RC, SN, SM, SL, SJ
ACEA C5
ILSAC GF-5, GF-4, GF-3, GF-2
Ford WSS-M2C-948-B, 948-A

Ford WSS-M2C-925-B, 925-A
Ford WSS-M2C-913-C, 913-B, 913-A
Jaguar Land Rover
STJLR.03.5004

- Utmärkt kallstart
- Utmärkta bränslebesparande egenskaper
- Speciellt ren motor
- Skyddar mot slitage

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1176	5W-20	42	7.8	155	-39

Neste Pro+ M 0W-20



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API SP, SP-RC, SN PLUS, Fiat 9.55535-GSX
SN-RC, SN, SM, SL, SJ Ford WSS-M2C947-B1
ACEA C6, C5 Ford WSS-M2C962-A1
ILSAC GF-6A/GF-5/GF-4/GF-3 MB-Approval 229.71
BMW Longlife-14 FE+ MB-Approval 229.72
BMW Longlife-17 FE+ Opel OV041547
Chrysler MS 12145 STJLR.03.5006

- Ytterst bra kallstart
- Ytterst bra bränslebesparande egenskaper
- Speciellt ren motor
- Minskar utsläppen

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1186	0W-20	41	8.2	179	-48

Neste Pro+ V 0W-20



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ACEA C5

Volvo VCC RBSO-2AE

- Utmärkt kallstart
- Utmärkt bränslebesparande egenskaper
- Även lämplig för hybridbilar
- Sänker effektivt friktionen

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1177	0W-20	49	9.2	188	-45

Neste Pro+ W LL-III 0W-30



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

ACEA C3

BMW LL-04 (2019-)

MB 229.31

MB-Approval 229.51

MB 229.52

Porsche C30

VW 504 00 / 507 00



Ytterst bra kallstart



Utmärkta bränslebesparande egenskaper



Förlängda bytesintervall



Minskar utsläppen

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1188	0W-30	65	12.3	190	-54

Neste Pro+ W LL-III 5W-30



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API SN, SM, SL, SJ

ACEA C3

BMW Longlife-04 (2019-)

MB 229.31

MB-Approval 229.51

Porsche C30

VW 504 00 / 507 00

VW 501.01 / 502.00 / 503.01

VW 505.00 / 503.00 / 506.00

VW TL 52195



Utmärkt kallstart



Utmärkta bränslebesparande egenskaper



Förlängda bytesintervall



Minskar utsläppen

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1178	5W-30	69	11.8	170	-42

Neste Pro+ W LL-IV 0W-20



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API SN+, SN, SM, SL, SJ

ACEA C5

Porsche C20

VW 508.00/509.00

VW TL 52577



Ytterst bra kallstart



Ytterst bra bränslebesparande egenskaper



Speciellt ren motor



Minskar utsläppen

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1187	0W-20	40	8	177	-60

Neste Pro+ 0W-30



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API SP, SN PLUS, SN, SM, SL

ACEA A5/B5

BMW Longlife-01 FE

MB-Approval 229.6

Renault RN0700

Volvo VCC95200377



Lysande kallstartegenskaper



Utmärkt bränsleekonomi



Långa bytesintervaller

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1167	0W-30	54	9.7	169	-54

Neste Pro F 5W-30



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API SL, SJ/CF
ACEA A5/B5, A1/B1
Fiat 9.55535.G1

Ford WSS-M2C913-A, B, C, D
Renault RN0700



Utmärkt kallstart



Utmärkta bränslebesparande egenskaper



Förlängda bytesintervall

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1175	5W-30	55	9.8	166	-45

Neste Pro C2 5W-30



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API SN, SM, SL, SJ/CF
ACEA C2
Fiat 9.55535.S1
PSA B71 2290 (<2017)
Renault RN0700



Utmärkt kallstart



Utmärkta bränslebesparande egenskaper



Minskar utsläppen

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1172	5W-30	56	9.8	161	-42

Neste Pro C2/C3 5W-30



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API SN, SM, SL, SJ
ACEA C2/C3
BMW Longlife -01
BMW Longlife -04
Fiat 9.55535-S1, 9.55535-S2,
Flat 9.55535-S3

GM dexos2
MB-Approval 229.31
MB-Approval 229.51
MB-Approval 229.52
Opel OV0401547
VW 505.00 / 505.01



Utmärkt kallstart



Utmärkta bränslebesparande egenskaper



Förlängda bytesintervall

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1184	5W-30	72	12	164	-39

Neste Pro C3 5W-40



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API SN, SM, SL, SJ/CF
ACEA C3
BMW Longlife-04 (-2019)
Ford WSS-M2C917

GM dexos2
MB 226.5
MB-Approval 229.31
Porsche A40
Renault RN0700 / RN0710
VW 505 00 / 505 01



Utmärkt kallstart



Bidrar till minskad bränsleförbrukning



Förlängda bytesintervall



Minskar utsläppen

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1173	5W-40	87	14.2	170	-51

Neste Pro C4 5W-30



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

ACEA C4
MB 229.31
MB-Approval 226.51
Renault RN0720



Utmärkt kallstart



Utmärkta bränslebesparande egenskaper



Minskar utsläppen

Produkt- nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1174	5W-30	73	12.2	165	-42

Neste Pro DG2 5W-30



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API SN PLUS RC, SN PLUS, SN-RC, SM, SL, SJ
GM dexos 1 Gen 2
ILSAC GF-5, GF-4, GF-3, GF-2, GF-1



Utmärkt kallstart



Förbättrade bränslebesparande egenskaper



Speciellt ren motor



Skyddar mot slitage

Produkt- nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1185	5W-30	62,1	10,5	158	-39

Neste Pro 0W-20



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API SP, SN PLUS, SN-RC, SN, SM, SL, SJ
GM dexos 1 Gen 2
Ford WSS-M2C962-A1
ILSAC GF-6, GF-5, GF-4, GF-3



Utmärkt kallstart



Utmärkta bränslebesparande egenskaper



Speciellt ren motor

Produkt- nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1183	0W-20	46	8.7	170	-45

Neste Pro 0W-40



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

ACEA A3/B4
API SN, SM, SL, SJ
BMW LL-01 (-2018)
Ford WSS-M2C937-A
MB 229.1
MB-Approval 229.3
MB-Approval 229.5
Porsche A-40
Renault RN 0700/0710
VW 502.00/505.00



Utmärkt kallstart



Bidrar till minskad bränsleförbrukning



Förlängda bytesintervall

Produkt- nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1168	0W-40	80	14.0	181	-54

Neste Pro 5W-30



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 API SL, SJ/CF
 ACEA A3/B4, A3/B3
 BMW Longlife-01
 Fiat 9.55535-G1



Utmärkt kallstart



Utmärkta bränslebesparande egenskaper



Förlängda bytesintervall

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1169	5W-30	67	11.6	170	-42

Neste Premium+ 5W-40



Syntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 API SN, SM, SL, SJ/CF
 ACEA C3
 BMW LL-04
 Ford WSS-M2C917-A



Utmärkt kallstart



Bidrar till minskad bränsleförbrukning



Förlängda bytesintervall

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1165	5W-40	88	14.1	167	-45

Neste Premium+ 10W-40



Semisyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 API SN, SM, SL, SJ/CF
 ACEA A3/B4, A3/B3
 MB 229.3
 PSA B71 2300



Bra kallstart



Förlängda bytesintervall



Omfattande skydd för motorer

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1163	10W-40	95	14	150	-39

Neste Special 10W-30



Multigrade bensinmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 API SF/CC



Bra kallstart



För bilar som har körts mycket

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1179	10W-30	64	10.1	144	-36

Hållbara motoroljor för personbilar

Neste ReNew A5/B5 0W-30



Helsyntetisk motorolja baserad på förnybar basolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API SL, SJ
ACEA A5/B5

- Tillverkad av förnybara basol-
- Ultimat kallstartsprestanda
- Utmärkt bränsleekonomi
- Också för hybridbilar

Produkt- nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1193	0W-30	52,7	9,8	175	-42

Neste ReNew C2 0W-30



Helsyntetisk motorolja baserad på förnybar basolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API SN, SM, SL, SJ
ACEA C2

- Tillverkad av förnybara basol-
- Ultimat kallstartsprestanda
- Utmärkt bränsleekonomi
- Också för hybridbilar

Produkt- nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1194	0W-30	53,9	10,1	177	-42

Neste ReNew C5 0W-20



Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

Meets or exceeds the following quality criteria:
API SN, SM, SL, SJ
ACEA C5

- Tillverkad av förnybara basol-
- Ultimat kallstartsprestanda
- Utmärkt bränsleekonomi
- Också för hybridbilar

Produkt- nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1195	0W-20	44	8,4	169	-42



Neste Turbo+ LSA S4 5W-30



Helsyntetisk multigrade dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 API CK-4, CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4/SN
 ACEA E6/E9/E7
 JASO DH-2
 Caterpillar ECF-3, ECF-2, ECF-1a
 Cummins CES 20086, CES 20081
 Deutz DQC IV-10 LA,
 Deutz DQC IV-18 LA
 Ford WSS-M2C213-A1
 Iveco 18-1804 TLS E9
 MAN M 3477

Mack EOS-4.5,
 EO-O Premium Plus, EO-N
 MAN M 3677, M 3775, M 3271-1
 MB-Approval 228.31,
 MB-Approval 228.51,
 MB-Approval 228.52
 MTU Type 3.1, MTU Type 2.1
 Renault VI RLD-3, VI RLD-2,
 VI RLD
 Scania LDF-4
 Volvo VDS-4.5, VDS-4, VDS-3

- Utmärkt kallstart
- Förbättrade bränslebesparande egenskaper
- Förlängda bytesintervall
- Minskar utsläppen

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1879	5W-30	71	12,1	169	-42

Neste Turbo+ LSA 10W-40



Helsyntetisk multigrade dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 API CK-4, CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4,
 CH-4, CG-4, CF-4
 ACEA E6/E9/E7
 Caterpillar ECF-3, ECF-2, ECF-1a
 Cummins CES 20081
 Detroit Diesel 93K218
 Deutz DQC IV-10 LA

Mack EO-O Premium Plus,
 Mack EO-N
 MAN M 3477, MAN M 3171-1
 MB-Approval 228.31,
 MB-Approval 228.51
 MTU Type 3.1, Type 2.1
 Renault VI RLD-3, Renault VI RLD-2
 Scania Low Ash
 Volvo VDS-4, Volvo VDS-3

- Bra kallstart
- Förlängda bytesintervall
- Minskar utsläppen
- Speciellt ren motor

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1874	10W-40	94	14,2	156	-36

Neste Turbo+ NEX 10W-30



Helsyntetisk multigrade dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 API CK-4, CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4,
 CH-4, CG-4, CF-4
 ACEA E11, E9
 Caterpillar ECF-3, ECF-2, ECF-1a
 Cummins CES 20086, CES 20081
 Detroit Diesel 93K222

Deutz DQC III-18 LA
 MAN M 3775
 Mack EOS-4.5,
 Mack EO-O Premium Plus
 MB-Approval 228.31
 MTU Type 2.1
 Renault VI RLD-4, Renault VI RLD-3
 Volvo VDS-4.5, Volvo VDS-4

- Bra kallstart
- Bidrar till minskad bränsleförbrukning
- Förlängda bytesintervall
- Speciellt ren motor

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1872	10W-30	79	11,8	142	-42

Neste Turbo+ NEX 10W-40



Helsyntetisk multigrade dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 API CK-4, CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4/SN
 ACEA E11/E7, E9
 JASO DH-2
 Caterpillar ECF-3, ECF-2, ECF-1a
 Cummins CES 20086, CES 20081
 Detroit Diesel DFS 93K222
 MAN M 3575
 Renault VI RLD-2, RLD

Scania Low Ash
 Volvo VDS-4, VDS-3, VDS-2
 DQC III-18LA
 Mack EOS-4.5
 MAN M 3775
 MB-Approval 228.31
 MTU 2.1
 Renault VI RLD-3
 Volvo VDS-4.5

- Bra kallstart
- Bidrar till minskad bränsleförbrukning
- Förlängda bytesintervall
- Minskar utsläppen

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1869	10W-40	94	14	152	-42

Neste Turbo+ VPX 15W-40



Semisyntetisk dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API CK-4, CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4
ACEA E11, E9
ALLISON TES 439
Caterpillar ECF-3, ECF-2, ECF-1a
Cummins CES 20086, CES 20081
Detroit Diesel 93K222

Deutz DQC III-10 LA
JASO DH-2
MAN M 3775
Mack EOS-4.5,
Mack EO-O Premium Plus
MB-Approval 228.31
MTU Type 2.1
Renault VI RLD-4, Renault VI RLD-3
Volvo VDS-4.5, Volvo VDS-4

- Bidrar till minskad bränsleförbrukning
- Förlängda bytesintervall
- Speciellt ren motor

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1878	15W-40	107	14,3	137	-36

Neste Turbo+ S5 5W-20



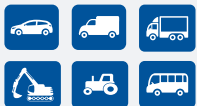
Helsyntetisk multigrade dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
MAN M 3977
Scania LDF-5

- Förlängda bytesintervall
- Ytterst bra bränslebesparande egenskaper
- Ytterst bra kallstart
- Håller motorn ren

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1880	5W-30	47	8,2	147	-42

Neste Turbo+ S3 10W-40



Syntetisk dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API CF, CD
ACEA E4/E7
MAN M 3277
MB-Approval 228.5

Renault RXD/RLD-2
Scania LDF-3, LDF-2, LDF
VOLVO VDS-3, VDS-2

- Bra kallstart
- Bidrar till minskad bränsleförbrukning
- Förlängda bytesintervall

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1875	10W-40	92	13,5	156	-39

Neste Turbo+ FA-4 5W-30



Helsyntetisk multigrade dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API FA-4
API SN
Cummins CES 20087
Detroit Diesel DDC 93K223

JASO DH-2/DH-2F
MB-Approval 228.61

- Utmärkta kallstartegenskaper
- Ytterst bra bränslebesparande egenskaper
- Minskar utsläppen
- Speciellt ren motor

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1877	5W-30	58	9,6	150	-45




Neste Turbo+ 5W-30



Helsyntetisk multigrade dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 ACEA E4/E7
 Cummins CES 20077
 Deutz DQC IV-10
 Iveco 18-1804 TFE
 Mack EO-N
 MAN M 3277

MB 235.28
 MB-Approval 228.5
 MTU Type 3, Type 2
 Renault VI RLD-2, Renault VI RLD
 Scania LDF-3, LDF-2, LDF
 Volvo VDS-3, Volvo VDS-2

-  Utmärkt kallstart
-  Förbättrade bränslebesparande egenskaper
-  Förlängda bytesintervall

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1867	5W-30	74	12	163	-48



Neste Turbo LXE 10W-30



Semisyntetisk dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 API CI-4, CH-4, CG-4, CF-4/SL
 ACEA E7/E5/E2
 Caterpillar ECF-2, ECF-1-a
 Cummins CES 20078, CES 20077, CES 20076
 Deutz DQC III-10
 Global DHD-1

JASO DH-1
 Mack EO-N
 MAN M 3275
 MB-Approval 228.3
 MTU Type 2
 Renault VI RLD, Renault VI RLD-2
 Volvo VDS-2, Volvo VDS-3

-  Bra kallstart
-  Förbättrade bränslebesparande egenskaper

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1862	10W-30	81	12.2	146	-42



Neste Turbo LXE 10W-40



Syntetisk dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 API CI-4, CH-4, CG-4, CF-4/SL
 ACEA E7/E5/E2
 Caterpillar ECF-2, ECF-1-a
 Cummins CES 20078, CES 20077, CES 20076
 Deutz DQC III-10
 Global DHD-1

JASO DH-1
 Mack EO-N
 MAN M 3275
 MB-Approval 228.3
 MTU Type 2
 Renault VI RLD, Renault VI RLD-2
 Volvo VDS-2, Volvo VDS-3

-  Bra kallstart
-  Skyddar mot slitage

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1863	10W-40	100	14.8	152	-42



Neste Turbo LXE 15W-40



Multigrade dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 API CI-4, CH-4, CG-4, CF-4/SL
 ACEA E7/E5/E2
 Global DHD-1
 JASO DH-1
 Caterpillar ECF-2, ECF-1-a
 Cummins CES 20078, CES 20077, CES 20076
 Detroit Diesel DFS 93K215

Deutz DQC III-10
 Mack EO-N
 MAN M 3275
 MB-Approval 228.3
 MTU Type 2
 Renault VI RLD
 Renault VI RLD-2
 Volvo VDS-2
 Volvo VDS-3

-  Skyddar mot slitage
-  Håller motorn ren

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1864	15W-40	113	14.5	130	-39

Neste Diesel 10W



Singlegrade dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API CF, CD



Skyddar mot slitage

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1855	10W	39	6.5	120	-39

Neste Diesel 10W-30



Multigrade dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API CF-4, CE, CD/SF
ACEA E2
ALLISON C-3

Caterpillar TO-2
Mack EO-J
MIL-L-2104 E



Bra kallstart



Skyddar mot slitage

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1856	10W-30	70	10.6	138	-36

Neste Diesel 30



Singlegrade dieselmotorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API CF, CD



Skyddar mot slitage

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1859	30	73	10.5	129	-36

Neste Farm Universal 10W-30



Universalolja för traktorer och jordbruksmaskiner, STOU

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
STOU
API CG-4, CF-4, CF, CE/SF, SE
API GL-4
ACEA E3, E2, E1
Allison C-4, C-3
Caterpillar TO-2
Eaton Vickers I-286-S, M-2950-S

Ford M2C159B, C
JDM J20C, J27
MF M1139, M1144, M1145
ZF TE-ML 06B, 06R, 07B



Bra kallstart



Universellt användbar



Lämplig för våtbromsar

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1861	10W-30	69	10.5	140	-42

Neste ReNew STOU 10W-30



STOU baserad på åter raffinerad basolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API CG-4, CF-4, CF, CE, CD/SF, CD/SE
API GL-4
ACEA E3, E2, E1
Allison C-4, C-3
Case MS-1204, 1206, 1207, 1209
Caterpillar TO-2
CNH MAT 3525, 3526
Ford M2C 86B, 86C, 134D, 159B, 159C

Ford New Holland
82009201,82009202,82009203
John Deere J20C, J20D, J27
Massey Ferguson M1135, M1143, M1144, M1145
Sauer Sunstrand/Danfoss:
Hydrostatic Trans Fluid
Sperry Vickers/Eaton I-286-S, M2950S
ZF TE-ML 06B, 06R, 07B



Cirkulär produkt



Goda kallstartegenskaper



Brett användningsområde



Våtbromsanpassad

Produkt- nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1192	10W-30	66	10,7	151	-32

Söker du en lämplig produkt?

Se rekommenderade smörjmedel
för ditt fordon på nätet.

Du kan enkelt söka lämpliga produkter med
ditt fordens registreringsnummer. Med hjälp
av tjänsten hittar du de Neste-smörjmedel och
kemikalier som bäst passar ditt fordon.

<https://neste.lubricantadvisor.com/sv>



Motoroljor för motorcyklar

Neste Pro Bike 10W-40



Helsyntetisk motorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API SN, SM, SL, SJ
JASO MA-2



Bra kallstart



Förlängda bytesintervall



Lämplig för våtkopplingar

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
1170	10W-40	91	13.8	155	-42

Oljor för tvåtaktsmotorer

Neste Super Racing 2T



Helsyntetisk 2T-olja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API TC++
JASO FD
ISO-L-EGD
Husqvarna 266
Piaggio Hexagon



Utmärkt smörjförmåga



Klarar höga temperaturer



Obetydlig rökbildning

Produkt-nummer	Viskositet mm ² /s (cSt)		Flytpunkt °C
	40 °C	100 °C	
1941	54	9.4	-48

Neste Super 2T



Helsyntetisk 2T-olja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API TC
CEC TSC-3



Askfattig



För bland- och förlustsmörjning



Liten sotbildning

Produkt-nummer	SAE	Flytpunkt °C
1939	50 (oljedel)	-45

Neste Marine 2T



2T-olja för utombordsmotorer

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API TD
NMMA TC-W3



För bland- och förlustsmörjning



Askfri



Liten sotbildning

Produkt-nummer	Flytpunkt °C
1938	-42



Växellåds- och slutväxelolja

SAE-viskositetsklassificering av växellådsolja

...SAE-klassificeringen definierar viskositeten i växellåds- och slutväxelolja utan att beakta några andra egenskaper.

...Användningsklasserna vintertid är SAE 70W, 75W, 80W and 85W.

...Användningsklasserna sommartid är 90 och 140.

SAE-klass	Högsta temperatur 150,000 cP Viskositet	Viskositet cSt/100 °C	
		Min.	Max.
70W	-55 °C	4.1	
75W	-40 °C	4.1	
80W	-26 °C	7.0	
85W	-12 °C	11.0	
90		13.5	24.0
140		24.0	41.0

API-klassificering av prestationsförmågan hos växellådsolja

...GL-1 utan EP (Extreme Pressure)-tillsats, låga yttryck

...GL-4 med EP-tillsats, för synkroniserade växellådor

...GL-5 med cirka två gånger större mängd EP-tillsats än GL-4, för hypoidslutväxlar

Transmissionsolja

Neste Pro Axle TDL 75W-90



Hälsyntetisk Total Drive Line-transmissionsolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

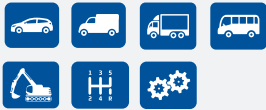
SAE 75W-90
SAE J2360
API GL-4/GL-5/MT-1
MIL-PRF-2105 E
ArvinMeritor 0-76-N
Mack GO-J
MAN 341 Typ E3 (Eaton Fuller)

MAN 342 Typ M3
MAN 341 Type Z2
MAN 342 Type S1
MB-Approval 235.8
Scania STO 1:1 G (STO 1:0)
Scania STO 2:0 A FS
Volvo 97312
ZF TE-ML 05A, 12L, 12N, 16F, 17B, 19C, 21A

- Utmärkta EP-egenskaper
- Brett användningsområde
- Mycket brett användningstemperaturområde
- Sänker friktionen

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C	Kallviskositet cP/°C
		40 °C	100 °C			
2152	75W-90	107	15.3	152	-54	70,000 / -40 °C

Neste Pro Axle 75W-90



Helsyntetisk slutväxelolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

SAE 75W-90
API GL-5
Mack GO-J
MAN 342 M2
MIL-PRF-2105E
SAE J2360
SCANIA STO 1:0
ZF TE-ML 05A, 12M, 16B, 17B, 19B

- Mycket brett användnings-temperaturområde
- Utmärkta EP-egenskaper
- Sänker friktionen
- God oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cP/°C
		40 °C	100 °C			
2151	75W-90	86	14.7	180	-54	29,800 / -40 °C

Neste Pro Axle 75W-140



Helsyntetisk slutväxelolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

75W-140
API GL-5
Mack GO-J
MIL-PRF-2105E
SAE J2360
SCANIA STO 1:0
ZF TE-ML 05A, 16D, 19B

- Mycket brett användnings-temperaturområde
- Utmärkta EP-egenskaper
- Sänker friktionen
- God oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cP/°C
		40 °C	100 °C			
2150	75W-140	172	25.0	181	-48	111000 / -40 °C

Neste Premium Axle 80W-90



Syntetisk växellåds- och slutväxelolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API GL-5
MIL-L-2105 D

- Utmärkta EP-egenskaper
- Bidrar till minskad bränsleförbrukning
- Sänker friktionen

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cP/°C
		40 °C	100 °C			
2149	80W-90	87	14.3	170	-45	9,100 / -26 °C

Neste Premium Axle 80W-140



Syntetisk växellåds- och slutväxelolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API GL-5
MIL-L-2105 D

- Utmärkta EP-egenskaper
- Bidrar till minskad bränsleförbrukning
- Sänker friktionen

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cP/°C
		40 °C	100 °C			
2148	80W-140	177	25.2	176	-42	27,400 / -26 °C

Neste Axle 80W-90



Slutväxelolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API GL-5
ZF TE-ML 07A, 08, 24A



God oxidationsstabilitet



Utmärkta EP-egenskaper

Produkt- nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flyt- punkt °C	Kallviskositet cP/°C
		40 °C	100 °C			
2146	80W-90	128	14.0	107	-30	99,000 / -26 °C

Neste Axle 80W-140



Slutväxelolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API GL-5
MIL-L-2105 D



God oxidationsstabilitet



Utmärkta EP-egenskaper

Produkt- nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flyt- punkt °C	Kallviskositet cP/°C
		40 °C	100 °C			
2145	80W-140	190	25.7	170	-39	32,600 / -26 °C

Neste Axle LS 80W-90



Limited slip-olja för slutväxlar

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API GL-5
MIL-L-2105 D
ZF TE-ML 05C, 12C, 21C



Utmärkta friktionsegenskaper



Utmärkta EP-egenskaper

Produkt- nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flyt- punkt °C	Kallviskositet cP/°C
		40 °C	100 °C			
2147	80W-90	127	14.4	113	-33	49,000 / -26 °C

Neste Pro Gear 75W-80



Helsyntetisk växellådsolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer
SAE 75W-80
API GL-4
Volvo 97307
ZF TE-ML 08, 13
MAN 341 Z4
ZF TE-ML 01L, 02L, 16K

- Mycket brett användnings-temperaturområde
- Utmärkta EP-egenskaper
- God oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cP/°C
		40 °C	100 °C			
2112	75W-80	56	9.7	157	-42	88000 / -40 °C

Neste Pro Gear 75W-90



Helsyntetisk växellådsolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API GL-4
MIL-L-2105

- Mycket brett användnings-temperaturområde
- Utmärkta EP-egenskaper
- God oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cP/°C
		40 °C	100 °C			
2113	75W-90	84	14.5	181	-63	28,500 / -40 °C

Neste Gear GL-4 80W-90



Växellådsolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API GL-4

- God oxidationsstabilitet
- Gott skydd mot slitage

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cP/°C
		40 °C	100 °C			
2120	80W-90	152	14.7	95	-33	150,000 / -26 °C

Neste Premium Gear UTTO



Syntetisk hydraul- och transmissionsolja för jordbruksmaskiner

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
API GL-4
Caterpillar TO-2
Case MS 1206
Case MS 1207
Case MS 1209
Ford M2C 86 A/B/C, 134 C/D

John Deere J 20 A/C
John Deere J 20 B/D
Massey Ferguson M1110,
M1127A, M1135, M1143
MF CMS M1145
New Holland NH-410B
Volvo 97303 (VCE WB 101)

- Goda EP-egenskaper
- Universellt användbart smörjmedel
- Mycket gott skydd mot slitage
- Mycket brett användnings-temperaturområde

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Tunnling vid °C
		40 °C	100 °C			
2137	5W-30	64	10.8	160	-42	10,400 / -26 °C

Neste Gear UTTO



Hydraul- och transmissionsolja för jordbruksmaskiner

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

API GL-4	Ford/New Holland FNHA-2-C-200.00 (hydraulic oil 134)
Allison C-4, C-3	Ford/New Holland FNHA-2-C-201.00 (M2C-134D)
Case MAT 3505	Versatile 23M, 24M
Ford M2C134-A, B, C, D	Volvo 97303 (VCE WB 101)
Ford M2C86-B, C	ZF TE-ML 03E, 05F, 06D, 06K, 06N, 06R, 17E, 21F
JDM J20A, B, C / J14B, C / J21A	
Kubota UDT	
MF M1135, M1141, M1143, M1145	

-  Goda EP-egenskaper
-  Universellt användbart smörjmedel
-  Mycket gott skydd mot slitage

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Tunnling vid °C
		40 °C	100 °C			
2135	10W-30/80W	67	10.0	133	-42	21,500 / -26 °C





Neste UTTO NEX WB2



Helsyntetisk hydraul- och transmissionsolja för arbetsmaskiner

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

Volvo 97304 (WB102)
Volvo 97303 (WB101)

-  Mycket bra kallstart
-  Gott skydd mot slitage
-  Utmärkt oxidationsstabilitet
-  Förhindrar effektivt vibrationer och gnissel i bromsarna

Produkt-nummer	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Brookfield viskositet -40 °C
	40 °C	100 °C			
2138	40	7,5	157	-45	21000



Neste Gear TO-4 10W



Växellådsolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

SAE 10W	Allison C-4
API GL-4	Caterpillar TO-4, TO-2
API CF	Komatsu KES 07.868.1
API MT-1	ZF TE-ML 03C, 07F

-  God oxidationsstabilitet
-  Gott skydd mot slitage

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cP/°C
		40 °C	100 °C			
2130	10W	376	6.2	112	-45	19,200 / -26 °C



Neste Gear TO-4 30



Växellådsolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

SAE 30	Allison C-4
API GL-4	Caterpillar TO-4, TO-2
API CF	Komatsu KES 07.868.1
API MT-1	ZF TE-ML 03C, 07F

-  God oxidationsstabilitet
-  Gott skydd mot slitage

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cP/°C
		40 °C	100 °C			
2131	30	93	11.3	108	-36	24,245 / -26 °C

Neste Premium ATF Multi



Automatväxelolja för flermärkesverkstäder

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

ATF:

Audi/Seat/Skoda/VW G 052 025-A2, G 052 055, G 052 162-A2,

G 052 990/A2, G 053 025-A2, G 053 162-A1

Audi/Seat/Skoda/VW G 055 005-A/A1/A2, G 055 025-A2,

G 055 162-A2/A6, G 055 540-A2, G 060 162/A2

Bentley PY112995PA

BMW 81 22 9 400 272, 81 22 9 400 275, 83 22 0 142 516, 83 22 0 24 359, 83 22 0 397 114

BMW 83 22 0 402 413, 83 22 0 403 248, 83 22 0 403 249, 83 22 2 152 426, 83 22 2 289 720

BMW 83 22 7 542 290, 83 22 9 407 765, 83 22 9 407 807

BMW ATF 3.0, ATF 3+, M-1375.4

Caterpillar TO-2

Chrysler/Dodge/Jeep 05127382AA, 68043742AA, 68157995AA

Chrysler/Dodge/Jeep MS 7176 (ATF +), MS 7176D (ATF +2), MS 7176E (ATF +3), MS 9602 (ATF +4)

Daihatsu AMMIX ATF D-II, D-III SP

Ford Mercon, Mercon LV, Mercon SP, Mercon V, FNR5

Ford XL-12, XT-10 QLV, XT-2-QDX (M), XT-2-QSM, XT-5-QM (V), XT-6-DSP (SP), XT-6-QSP, XT-8-QAW, XT-9-QMMF5

Ford 138-CJ, 166-H, 922-A1, 924-A, 938-A/SF

GM 1940700, 2217466, 2217466, 9985010, 9985835, 9986195, 12378515

GM 21005966, 88863400, 88863400, 88863401, 88900925, 93160393, 93165147

GM ATF, Type A, Type A Suffix A, Autotrak II, TASA, MOPAR AS 68 RC (T-IV)

GM Dexron B, II, IID, IIE, III, IIIF, IIIG, IIIH, VI

Honda/Acura ATF-ZI, DW-1, Type 3.0, Type 3.1

Hyundai/Kia 040000C90SG, ATF Red-1K, NWS 9638, SP-II, SP-III, SP-IV, SP-IV M, SP-IV-RR

Isuzu 08200-9001, ATF-II, ATF-III, ATF-SP, SCS Fluid

Jaguar Land Rover 8432, JLM 20292, 21044, 20238, LR0022460, LR023288, TYK500050

MAN 339 Type D, Type F, V-1, V-2, Z-1, Z-2, Z-3

Maserati 231603

Mazda ATF 3317, D-II, F-1, FZ, M-III, M-V, N-1, S-1

MB 236.1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 41, 91, NAG 1, NAG 2

Mitsubishi/Fuso ATF-A4, Diaqueen ATF PA, ATF-MA1, AW, J2, J3, SK, SP-II, SP-III, SP-IV

Nissan Matic Fluid C, D, J, K, S, W

Peugeot/Citroën Z 000169756

Porsche 000 043 205 09, 000 043 205 28, 999 917 547 00 (A2), T-IV, Z 000 169 756

Renault DPO/AL4, Matic D2

Ssang yong DSIH 5M-66

Subaru ATF, ATF 5AT, ATF HP, K0140Y0700

Suzuki AT OIL 5D06, ATF 2326, 2384K, 3314, 3317

Toyota ATF T-III, T-IV, Type T, WS

Volvo 97325, 97335, CE 97340, CE 97341, CE 97342, PN 1161521, PN 1161540, PN 1161640, STD 1273.41

CVT

Audi/Seat/Skoda/VW Multitronic, TL 521 16 (G 052 516), TL 521 80 (G 052 180)

BMW Mini Cooper Mini Cooper 83 22 0 429 154, 83 22 0 136 376, ZF CVT VI

Chrysler/Dodge/Jeep CVT+4, NS-2

Daihatsu AMMIX CVT Fluid DC, DFC, DFE, TC

Ford CFT, CVT 23, CVT 30, M2C199A, M2C928A, M2C933A, Mercon C

GM GM 1940713, 1940714, DEX-CVT, VT40

Honda/Acura CVT, HCF2, Multimatic HMMF (without starting clutch), Z-1 (CVT model, without starting clutch)

Hyundai/Kia CVT-J1, SP-CVT 1, SP III (CVT model), Special CVTY fluid

Mazda JWS 3320

MB 236.20, CVT28

MG Rover EM-CVT

Mitsubishi Diaqueen SP-III (CVT model only), Part # MZ320262

Mitsubishi MMC Diaqueen CVT Fluid J1, MMC Diaqueen CVT Fluid J4, MMC Diaqueen CVT Fluid J4+

Nissan Matic W, N-CVT, NS-1, -2, -2V, -3

Renault Matic CVT

Subaru ECVT, iCVT, iCVT FG, K0425Y0710, NS-2

Subaru Lineartronic CV-30, CVT, CVT II, HT CVT, CVT III

Suzuki CVT Green 1, 1V, 2, CVTF 3320, CVTF TC, NS-2

Toyota/Lexus Fluid TC, Fluid FE

Volvo CVT 4959

Övriga:

Aisin Warner AW-1, AW-2, JWS 3309, JWS 3314, JWS 3324

Allison C-3, C-4, TES-295, TES-389

Bosch TE-ML 09

JASO M315 1A, 1A-LV, 2A

Samsung SATF-D

Vickers M2950-S, I-286-S

Voith 55.6335.xx (G607), 55.6336.xx (G13636), Service Bulletin #013 and #118

ZF 3, 4, & 6 speed transmissions, 4HP20, 5HP19FL, 5HP20, 5HP24, M-1375.4, S671 090 281

ZF TE-ML 02F, 03D, 04D, 05L, 09, 09X, 11A, 11B, 14A, 14B, 14C, 16L, 17C, 21L

ZF Lifeguardfluid 5, 6, 6+, 8, 9

Produkt-nummer	Viskositet mm ² /s (cSt) 40 °C 100 °C	Viskositets- index	Flyt- punkt °C	Brookfield Viskositet
2166	28 6	159	-42	7770 I -40 °C



Universellt användbart smörjmedel



Ytterst brett användnings-temperaturområde



Mycket bra skydd mot slitage



Förlängda bytesintervall

Neste ATF CVT



Automatväxelolja för flermärkesverkstäder, CVT-växellådor

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 BMW / Mini Cooper EZL 799
 Daihatsu Ammix CVTF-DC
 Dodge/Jeep Mopar CVTF+4
 Ford WSS-M2C928-A (CFT 23),
 Ford WSS-M2C933-A (CFT 30),
 Ford Mercon C (CFT 30)
 GM DEX-CVT; GM CVT
 Hyundai/Kia SP-CVT 1
 Mazda CVTF 3320

MB 236.20
 Mitsubishi DiaQueen CVTF J1
 Nissan NS-1, NS-2
 Subaru E-CVT
 Subaru Lineartronic CV-30,
 CVTF II
 Subaru High Torque CVTF
 Suzuki CVTF Fluid Green 1,
 CVTF 3320
 Toyota/Lexus TS, FE
 VW/Audi TL 052 180, TL 052 516

- Mycket brett användnings-temperaturområde
- Utmärkt skydd mot slitage
- Utmärkta friktionsegenskaper

Produkt-nummer	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cP/°C
	40 °C	100 °C			
2163	34.5	7.2	180	-45	9,000 / -40 °C

Neste ATF-X



Automatväxelolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 Allison C-4
 Ford Mercon
 GM Dexron III, IIE, IID, II, B
 GM ATF Type A Suffix A, Type A
 Volvo 97325, 97335, 97340
 ZF TE-ML 05L, 09, 11A, 11B

- Sänker friktionen
- Gott skydd mot slitage
- Särskilt brett användnings-temperaturområde

Produkt-nummer	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cP/°C
	40 °C	100 °C			
2162	37	7.7	183	-51	16,000 / -40 °C



Hydraulolja

I dag används hydraulik i nästan alla arbetsmaskiner och fordon som är avsedda för markbygge, skogsarbete, byggverksamhet samt flyttning och transport av gods. Många schaktmaskiner, grävmaskiner, skogsmaskiner och andra maskiner fungerar nästan helt med hydraulik, och nästan alla lastbilar är utrustade med hydraulisk kran, växelflak, boggielyft eller åtminstone styrservo.

Den olja som används i hydraulsystem ska ha lämplig viskositet, innehålla lämpliga tillsatser, vara ren och vattenfri och får inte vara förstörd på grund av oxidering. I vissa av hydraulikbranschens instruktionsböcker sägs det att upp till 90 procent av skador på hydraulik förorsakas av oljan. Skador kan även förorsakas av andra faktorer såsom vatten, smuts eller till och med sand som kommit i oljan. Även påfyllnadsolja av fel typ eller försummelse av ett periodiskt olje- och filterbyte kan förorsaka allvarliga skador. Genom att noggrant följa tillverkarens instruktioner säkerställs en lång livslängd och störningsfri funktion för hydraulsystemet.

Tillverkare av hydraulanordningar fastställer prestandan enligt olika standarder. Standarder i olika länder är väldigt lika.

Ungefärlig jämförelse av de mest allmänna hydrauloljeklassificeringarna (DIN, ISO, SS)

Användning av hydraulik	DIN 51524 Del 1 = HL Del 2 = HLP Del 3 = HVLP	ISO 6743-4 HV HM HL	SS 155434	Oljans tillsatser, prestandaförmåga
Modern hydraulik som används utomhus, t.ex. fordon året om Tryck > 100 bar	HVLP	HV	AV	Förebygger korrosion, oxidering och slitage + förbättrar viskositetsindexet (VI) VI >= 140
Modern hydraulik som används inomhus Tryck > 100 bar	HLP	HM	AM	Förebygger korrosion, oxidering och slitage VI >= 90
Äldre, enkla system Används inomhus Tryck < 100 bar	HL	HL	-	Förebygger korrosion och oxidering VI >= 70

Korrekt viskositet i användningstemperaturområdet är troligen den viktigaste egenskapen hos hydraulolja. När oljan används utomhus är egenskapen ännu viktigare eftersom temperaturen kan variera. Därför är oljor för utomhusbruk oftast multigradeolja. Vid start ska oljan kunna strömma via insugningsröret in i pumpen tillräckligt snabbt. Om tillströmningen är för långsam suger pumpen partiellt vakuum och börjar kavitera. Om kavitering upprepas ofta skadas pumpen. Olika typer av pumpar har varierande sugförmåga och olika system varierande insugningsrör. Därför finns inget allmängiltigt maximivärde för viskositet, men oftast ges ett gränsvärde på högst 1 000–1 500 cSt, vilket torde vara ett rätt realistiskt värde. Om uppvärmning kan göras försiktigt vid låga varvtal kan det ovan nämnda värdet ibland överskridas avsevärt.

När oljan blir varmare under användning blir den tunnare. Om den blir för tunn sjunker systemets effekt på grund av inre läckage, ventilerna börjar staka sig på grund av brist på smörjning och det förekommer för stort slitage i pumpen.

Vad gäller slitage anses minimiviskositeten allmänt vara 10 cSt och vad gäller bibehållen effekt cirka 14 cSt. Vissa långsamt roterande hydraulmotorer kräver olja med en viskositet på minst 20 cSt för att kunna fungera effektivt.

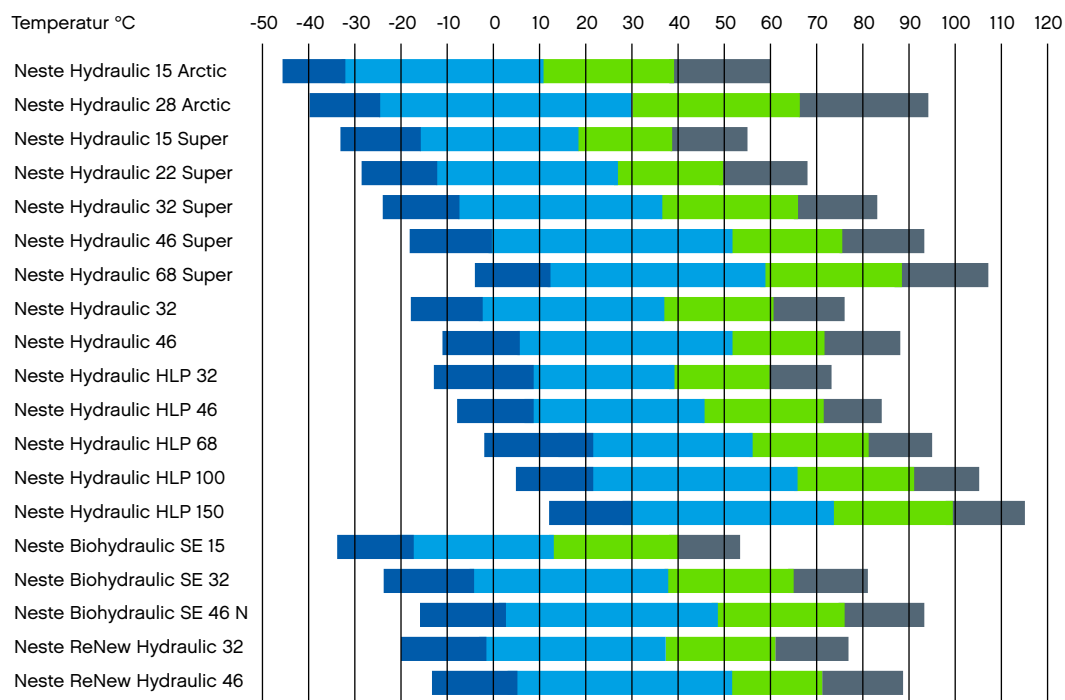
Optimal viskositet

Det bästa viskositetsintervallet för kontinuerlig drift är 16–36 cSt. Då förekommer ännu inga inre läckage, vilket innebär att systemets effekt och smörjförmåga är god och förebygger slitage på delar och att oljans viskositet inte förorsakar något extra strömningmotstånd ännu.

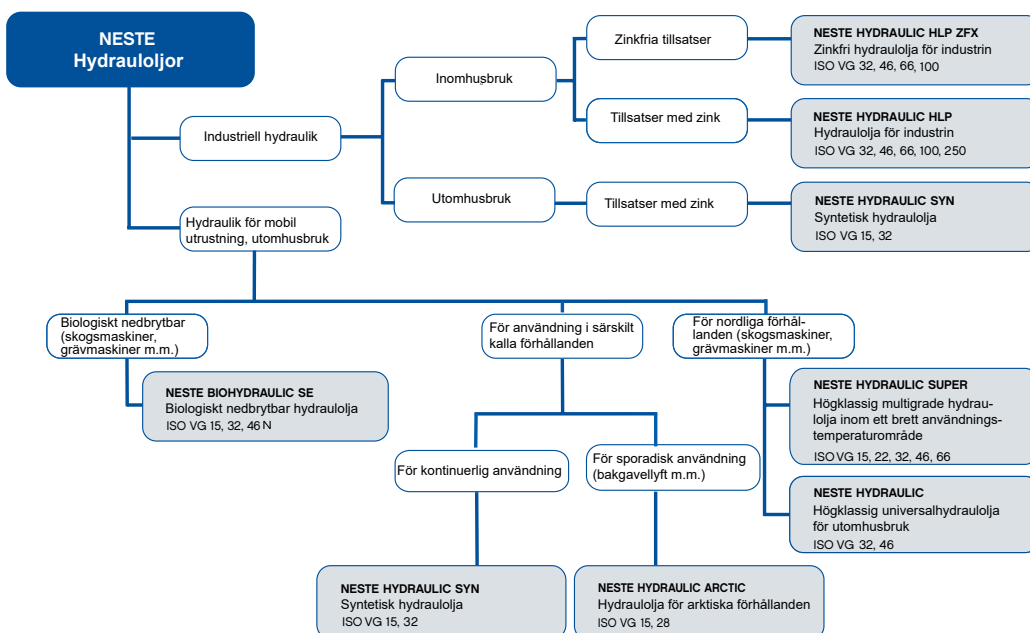
Vanliga temperaturer

- Lägsta tillåtna användningstemperatur för kolvpump (motsvarar viskositeten 300–1 000 cSt*)
- Lägsta tillåtna användningstemperatur för kugghjulpump (motsvarar viskositeten 36–300 cSt*)
- Optimal användningstemperatur (motsvarar viskositeten 16–36 cSt*)
- Högsta tillåtna användningstemperatur (motsvarar viskositeten 10–16 cSt*)

*Viskositetsgränserna är riktgivande. Kontrollera hydrauliktillverkarens rekommenderade värden.



Hydraulioljornas tillvalsschema



Hydraulolja för fordon

Neste Hydraulic 15 Arctic



Hydraulolja för arktiska förhållanden

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51524 part 3 HVLP
ISO 11158 HV
AFNOR NFE 48-603, NFE 48-690/1



Särskilt brett användnings-temperaturområde



Ytterst goda käldegenskaper



Effektivt korrosionsskydd

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cSt -30 °C
		40 °C	100 °C			
2615	15	15	5	305	-60	415

Neste Hydraulic 28 Arctic



Hydraulolja för arktiska förhållanden

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
AFNOR NFE 48-603, NFE 48-690/1
DIN 51524 part 3 HVLP
ISO 11158 HV



Särskilt brett användnings-temperaturområde



Ytterst goda käldegenskaper



Effektivt korrosionsskydd

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cSt -30 °C
		40 °C	100 °C			
2616	28	28	8.7	309	-57	975

Neste Hydraulic 15 Super



Hydraulolja i Super-klass

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51524 part 3 HVLP
ISO 11158 HV



Mycket brett användnings-temperaturområde



Utmärkt skydd mot slitage



Effektivt korrosionsskydd

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cSt -20 °C
		40 °C	100 °C			
2625	15	15	4	179	-51	565

Neste Hydraulic 22 Super



Hydraulolja i Super-klass

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51524 part 3 HVLP
ISO 11158 HV



Mycket brett användnings-temperaturområde



Utmärkt skydd mot slitage



Effektivt korrosionsskydd

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cSt -20 °C
		40 °C	100 °C			
2626	22	22	5.1	168	-54	665

Neste Hydraulic 32 Super



Hydraulolja i Super-klass

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

DIN 51524 part 3 HVLP
ISO 11158 HV
AFNOR NFE 48-603, NFE 48-690/1
Cincinnati Milacron P-68

Denison HF-0, HF-1,
HF-2 (2003)
Eaton Vickers I-286-S,
M-2950-S
SS 15 54 34 AV

- Mycket brett användnings-temperaturområde
- Utmärkt skydd mot slitage
- Effektivt korrosionsskydd

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cSt -20 °C
		40 °C	100 °C			
2627	32	32	7,2	200	-45	1,100

Neste Hydraulic 46 Super



Hydraulolja i Super-klass

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

DIN 51524 part 3 HVLP
ISO 11158 HV
AFNOR NFE 48-603,
NFE 48-690/1

Cincinnati Milacron P-70
Denison HF-0, HF-1,
HF-2 (2003)
Eaton Vickers I-286-S,
M-2950-S
SS 15 54 34 AV

- Mycket brett användnings-temperaturområde
- Utmärkt skydd mot slitage
- Effektivt korrosionsskydd

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cSt -20 °C
		40 °C	100 °C			
2628	46	46	9,3	190	-45	2,150

Neste Hydraulic 68 Super



Hydraulolja i Super-klass

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

DIN 51524 part 3 HVLP
ISO 11158 HV
AFNOR NFE 48-603, NFE 48-690/1
Cincinnati Milacron P-69

Denison HF-0, HF-1,
HF-2 (2003)
Eaton Vickers I-286-S,
M-2950-S
SS 15 54 34 AV

- Mycket brett användnings-temperaturområde
- Utmärkt skydd mot slitage
- Effektivt korrosionsskydd

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cSt -20 °C
		40 °C	100 °C			
2629	68	68	11,4	163	-42	4,930

Neste Hydraulic 32



Hydraulolja för utomhusbruk

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

DIN 51524 part 3 HVLP

Eaton Vickers I-286-S, M-2950-S
ISO 11158 HV
SS 15 54 34 AV

- Brett användnings-temperaturområde
- Mycket låg skjuvstabilitet
- Effektivt korrosionsskydd

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flyt-punkt °C	Kallviskositet cSt -20 °C
		40 °C	100 °C			
2635	32	32	6,32	144	-42	1,490

Neste Hydraulic 46



Hydraulolja för utomhusbruk

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51524 part 3 HVLP

Eaton Vickers I-286-S, M-2950-S
ISO 11158 HV
SS 15 54 34 AV



Brett användningstemperaturområde



Mycket låg skjuvstabilitet



Effektivt korrosionsskydd

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C	Kallviskositet cSt -20 °C
		40 °C	100 °C			
2636	46	46	8	146	-39	3,010

Syntetiska hydrauloljor

Neste Hydraulic SYN 32



Syntetisk hydraulolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51524 part 3 HVLP
ISO 11158 HV



Mycket brett användningstemperaturområde



Utmärkt skjuvstabilitet



Utmärkt oxidationsstabilitet



Effektivt skydd mot slitage

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C	Kallviskositet cSt -30 °C
		40 °C	100 °C			
2588	32	32	6.5	167	-54	2,550

Syntetiska biologiskt nedbrytbara hydrauloljor

Neste Biohydraulic SE 15



Biologiskt nedbrytbar hydraulolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO 15380 L-HEES
SS 15 54 34 BV Miljöanpassad



Miljövänlig



Mycket goda köldegenskaper



Utmärkt smörjförmåga

Produkt- nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flyt- punkt °C
		40 °C	100 °C		
2602	15	15	3,8	155	-51

Neste Biohydraulic SE 32



Biologiskt nedbrytbar hydraulolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO 15380 L-HEES
SS 15 54 34 BV Miljöanpassad



Miljövänlig



Mycket brett användnings-
temperaturområde



Utmärkt smörjförmåga

Produkt- nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flyt- punkt °C
		40 °C	100 °C		
2603	32	32	7,1	193	-49

Neste Biohydraulic SE 46



Biologiskt nedbrytbar hydraulolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO 15380 L-HEES
SS 15 54 34 BV Miljöanpassad



Miljövänlig



Mycket brett användnings-
temperaturområde



Utmärkt smörjförmåga

Produkt- nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flyt- punkt °C
		40 °C	100 °C		
2604	46	44,9	9,4	186	-51

Hydraulolja för industrin

Neste Hydraulic HLP 32



Hydraulolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51524 HLP
 DIN 51524 HL
 ISO 6743: ISO-L-HM

Cincinnati Machine P-68,
 Denison HF-0, HF-1, HF-2
 Vickers I-286-S, M-2950-S

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
2555	32	32	5.5	105	-33

- Effektivt skydd mot slitage
- Gott korrosionsskydd
- God oxidationsstabilitet
- Blir inte tunnare vid användning

Neste Hydraulic HLP 46



Hydraulolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51524 HLP
 DIN 51524 HL

ISO 6743: ISO-L-HM
 Cincinnati Machine P-70,
 Denison HF-0, HF-1, HF-2
 Vickers I-286-S, M-2950-S

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
2556	46	46	6.81	104	-30

- Effektivt skydd mot slitage
- Gott korrosionsskydd
- God oxidationsstabilitet
- Blir inte tunnare vid användning

Neste Hydraulic HLP 68



Hydraulolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51524 HLP
 DIN 51524 HL

ISO 6743: ISO-L-HM
 Cincinnati Machine P-69,
 Denison HF-0, HF-1, HF-2
 Vickers I-286-S, M-2950-S

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
2557	68	68	8.9	102	-27

- Effektivt skydd mot slitage
- Gott korrosionsskydd
- God oxidationsstabilitet
- Blir inte tunnare vid användning

Neste Hydraulic HLP 100



Hydraulolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51524 HL
 DIN 51524 HLP

ISO 6743: ISO-L-HM
 Denison HF-0, HF-1, HF-2
 Vickers I-286-S, M-2950-S

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
2558	100	100	11.4	99	-27

- Effektivt skydd mot slitage
- Gott korrosionsskydd
- God oxidationsstabilitet
- Blir inte tunnare vid användning

Neste Hydraulic HLP 150



Hydraulolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51524 HL
 DIN 51524 HLP

ISO 6743: ISO-L-HM
 Denison HF-0, HF-1, HF-2
 Vickers I-286-S, M-2950-S

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
2559	150	150	15.7	108	-27

- Effektivt skydd mot slitage
- Gott korrosionsskydd
- God oxidationsstabilitet
- Blir inte tunnare vid användning

Neste Hydraulic HLP ZFX 32



Zinkfri hydraulolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51524 part 2, HLP
 ISO 11158 HL, HM
 Denison HF-0, HF-1, HF-2

Vickers (Eaton) I-286-S
 Vickers (Eaton) M-2950-S
 Cincinnati Machine P-68
 Bosch Rexroth RE 90 220
 DIN 51506 VDL

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
2565	32	32	5.4	102	-33

- Effektivt skydd mot slitage
- Gott korrosionsskydd
- God oxidationsstabilitet
- Zinkfria tillsatser

Neste Hydraulic HLP ZFX 46



Zinkfri hydraulolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51524 part 2, HLP
 ISO 11158 HL, HM
 Denison HF-0, HF-1, HF-2

Vickers (Eaton) I-286-S
 Vickers (Eaton) M-2950-S
 Cincinnati Machine P-70
 Bosch Rexroth RE 90 220
 DIN 51506 VDL

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
2566	46	46	6.8	104	-27

- Effektivt skydd mot slitage
- Gott korrosionsskydd
- God oxidationsstabilitet
- Zinkfria tillsatser

Neste Hydraulic HLP ZFX 68



Zinkfri hydraulolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51524 part 2, HLP
 ISO 11158 HL, HM
 Denison HF-0, HF-1, HF-2

Vickers (Eaton) I-286-S
 Vickers (Eaton) M-2950-S
 Cincinnati Machine P-69
 Bosch Rexroth RE 90 220
 DIN 51506 VDL

Produkt-nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
2567	68	68	8.9	102	-27

- Effektivt skydd mot slitage
- Gott korrosionsskydd
- God oxidationsstabilitet
- Zinkfria tillsatser

Hållbara hydrauloljor

Neste ReNew Hydraulic 32



Hydraulolja baserad på åter raffinerad basolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51524 part 3 HVLP
ISO 11158 HV
Eaton Vickers I-286-S, M-2950-S
SS 15 54 34 AV

Produkt- nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flyt- punkt °C
		40 °C	100 °C		
2643	32	32	6.3	152	-45



Cirkulär produkt



Brett brukstemperatursområde



Mycket liten skjuvning



Goda antislitage egenskaper

Neste ReNew Hydraulic 46



Hydraulolja baserad på åter raffinerad basolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51524 part 3 HVLP
ISO 11158 HV
Eaton Vickers I-286-S, M-2950-S
SS 15 54 34 AV

Produkt- nummer	ISO VG	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flyt- punkt °C
		40 °C	100 °C		
2644	46	46	8.1	151	-39



Cirkulär produkt



Brett brukstemperatursområde



Mycket liten skjuvning



Goda antislitage egenskaper



Smörjfetter

Smörjfetter är mineralbaserade eller syntetiska oljor i kombination med olika förtjockningsmedel och tvålämnen. Dessutom kan smörjfetter innehålla olika tillsatser som förbättrar bland annat smörj- och EP-egenskaperna samt skyddet mot korrosion.

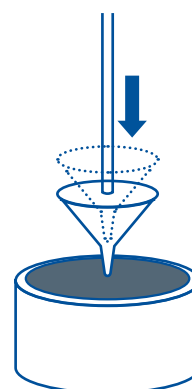
Utifrån kraven på användningssyftet kan du välja ett smörjfett där användningstemperaturen, smörjegenskaperna och inträngningen/viskositeten är optimala.

Neste-smörjfetter är litium- och kalciumbaserade fetter som innehåller komplexa förtjockningsmedel. De kan användas i såväl trafikens som industrins krävande användningsområden.

Inträngning

Ett smörjfetts hårdhet bestäms med ett test, där en metallkon först tillåts sjunka fritt in i fettet vid fettets standardtemperatur (25 °C) och där resultatet sedan anges i tiondels millimeter. Ju större NLGI-talet för fettet är, desto tjockare är fettet.

NLGI-tal	Gränsvärden för inträngningen
000	445–475
00	400–430
0	355–385
1	310–340
2	265–295
3	220–250
4	175–205
5	130–160
6	84–115



Förtjockningsmedel

Ett smörjfetts prestationsförmåga baseras på samverkan mellan basoljan och tillsatserna samt egenskaperna hos det valda förtjockningsmedlet. Vanliga egenskaper hos förtjockningsmedel är följande:

Litium

- ... utmärkt mekanisk hållbarhet
- ... måttlig vattentålighet
- ... god temperaturtålighet

Litiumkomplex

- ... utmärkt mekanisk hållbarhet
- ... god vattentålighet
- ... god temperaturtålighet
- ... lämplig för förlängda bytesintervall

Kalcium (vattenfri)

- ... utmärkt mekanisk hållbarhet
- ... god vattentålighet
- ... medelmåttig temperaturtålighet

Blandbarhet

	Litium	Litium-komplex	Kalcium	Kalcium-komplex	Natrium
Litium		Ja	Ja	Nej	Nej
Litiumkomplex	Ja		Nej	Nej	Nej
Kalcium	Ja	Nej		Nej	Nej
Kalciumkomplex	Nej	Nej	Nej		Nej
Natrium	Nej	Nej	Nej	Nej	

Neste Superlix EP 2



Högklassigt smörjfett för fordon

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KP2N-30
ISO 12924: ISO-L-XC(F)DIB2
VOLVO Std 1277.2
NLGI GC-LB

- Bra värmetolerans
- Utmärkt mekanisk hållbarhet
- Hög droppunkt
- Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7253	2	Litiumkomplex	>260	-30... +140	210

Neste OH Grease 2



Specialfett för ledtappar i arbetsmaskiner och fordon

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KP2K-30
ISO 12924: ISO-L-XC(F)CIB2

- Utmärkt vidhäftning
- Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper
- Klarar väl dynamisk belastning
- Utmärkt vattentålighet

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7032	2	Vattenfritt kalcium	>140	-30... +120	1,350

Neste OH Grease 0



Specialfett för ledtappar i arbetsmaskiner och fordon

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KP0K-40
ISO 12924: ISO-L-XD(F)CHB0

- Utmärkt vidhäftning
- Utmärkt pumpbarhet även vintertid
- Klarar dynamisk belastning bra
- Utmärkt vattentålighet

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7030	0	Vattenfritt kalcium	>120	-40... +120	1,350

Neste Allrex WR EP 2



Vattentåligt universellt smörjfett

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO 12924: ISO-L-XC(F)CIB2
NLGI 2
DIN 51502: KP2K-30

- Utmärkt vattentålighet
- Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper
- Mycket gott korrosionsskydd
- Universellt användbart fett

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7034	2	Vattenfritt kalcium	>140	-30... +120	220

Neste Center Grease 00 EP



Centralsmörjfett

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KP00G-40
ISO 12924: ISO-L-XD(F)BIB00

- Utmärkt pumpbarhet
- Goda käldegenskaper
- Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper
- Gott rostskydd

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7410	00	Litiumkomplex	>170	-40... +100	120

Neste MP Grease



Universellt mörjfett för fordon

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KP2K-30
ISO 12924: ISO-L-XC(F)CHB2



Universellt användbart fett

- Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper
- Gott rostskydd
- God vidhäftning på metallytor

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7010	2	Litium	>180	-30... +120	110

Neste Molygrease



Litiumbaserad specialfett som innehåller molybdensulfid

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KPF2K-30
ISO 12924: ISO-L-XC(F)CHB2

- Klarar dynamisk belastning
- Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper
- Utmärkt rostskydd
- Klarar mekanisk belastning

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7025	2	Litium	>180	-30... +120	110

Neste Allrex EP 0

Universalfett

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KP0K-30
ISO 12924: ISO-L-XC(F)CIB0



Universellt användbar

- God pumpbarhet
- Gott rostskydd
- Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7020	0	Litium	>160	-30... +120	200

Neste Allrex EP 1

Universalfett

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KP1K-30
ISO 6743: ISO-L-XCCFB1



Universellt användbar

- God pumpbarhet
- Gott rostskydd
- Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7021	1	Litium	>180	-30... +120	200

Neste Allrex EP 2

Universalfett

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KP2K-30
ISO 6743: ISO-L-XCCIB2
MAN 283 Li-P 2
MB Blatt 267.0
VOLVO Std 1277.18



Universellt användbar

- God pumpbarhet
- Gott rostskydd
- Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper



Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7022	2	Litium	>180	-30... +120	200

Neste Allrex EP 3

Universalfett

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KP2.5K-30
ISO 6743: ISO-L-XCCIB2.5
Volvo Std 97718



Universellt användbar

- God mekanisk hållbarhet
- Gott rostskydd
- Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7023	2.5	Litium	>180	-30... +130	205

Neste Superlix EM



Specialfett för rullningslager

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO 6743: ISO-L-XCDHB2
NLGI 2
DIN 51502: KP2N-30

- Presterar väl vid hög temperatur
- Utmärkt mekanisk hållbarhet
- Bra lastbärande förmåga



Gott korrosionsskydd

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7037	2	Litiumkomplex	>260	-30... +140	110

Neste Templex



Fett för höga temperaturer

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KP1.5N-30
ISO 12924: ISO-L-XC(F)DIB1.5



Brett användningstemperaturområde

- Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper
- Tål stöbelastningar



Gott korrosionsskydd

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7013	1.5	Litiumkomplex	>260	-30... +140	560

Neste Allrex EP M3



Specialfett som innehåller molybdensulfid

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO 6743: ISO-L-XCCIB2
NLGI 2
DIN 51502: KPF2K-30
MAN 285 Li-PF 2

- God mekanisk stabilitet
- Klarar dynamisk belastning mycket bra



Gott korrosionsskydd



Universellt användbar

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7033	2	Litium	>180	-30... +120	200

Neste Allrex M

Universalfett som innehåller molybdensulfid

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KPF2K-30
ISO 6743: ISO-L-XCCIB2



- Tål stötbelastningar
- God mekanisk hållbarhet
- Gott rostskydd
- Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7015	2	Litium	>180	-30... +120	200

Neste Synlix

Helsyntetiskt smörjfett

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KPHC1.5N-40
ISO 6743: ISO-L-XDDIB1.5



-  Mycket brett användningstemperaturområde
- Utmärkt mekanisk hållbarhet
-  Gott korrosionsskydd
- Klarar stor belastning bra

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7018	1.5	Litiumkomplex	>260	-40... +150	160

Neste Synlix LT

Helsyntetiskt specialfett

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KPHC2K-55
ISO 6743: ISO-L-XECIB2.0

-  Utmärkta koldgenskaper
- Lämplig för höga varvtal
- Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper
-  Gott korrosionsskydd



Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7019	2	Litiumkomplex	>260	-55... +120	45

Neste Semilix



Delsyntetiskt smörjfett

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: KP1.5N-35
ISO 6743: ISO-L-XCDHB1.5

-  Brett användningstemperaturområde
- Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper
- Gott rostskydd
-  Utmärkt oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7017	1.5	Litiumkomplex	>260	-35... +150	150

Neste Avora

Fett för öppna kugghjul

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: OGP0.5N-20
ISO 12924: ISO-L-XB(F)DIB0.5



Lätt att breda ut



Utmärkt korrosionsskydd



Utmärkt vattentålighet



Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7110	0.5	Kalcium/litiumkomplex	>260	-20... +140	850

Neste Avora Spray

Sprejfett för öppna kugghjul

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: OGP0.5N-20
ISO 12924: ISO-L-XB(F)DIB0.5



Lätt att breda ut



Utmärkt korrosionsskydd



Utmärkt vattentålighet



Gott skydd mot slitage och goda EP-egenskaper

Produkt-nummer

7111

Neste Contrex

Skyddsfett för elektriska anslutningsdon

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51502: K2K-30
ISO 6743: ISO-L-XCCHA2



God oxidationsstabilitet



Utmärkt korrosionsskydd

Produkt-nummer	NLGI-hårdhet	Typ av förtjockningsmedel	Droppunkt °C	Användningstemperatur °C	Basoljans viskositet cSt
7014	2	Litium	>180	-30... +110	110

Neste Keidi S

Smörjmedel för ramsågars gejder



Lätt att breda ut



Lämplig för lubrikatorsmörjning



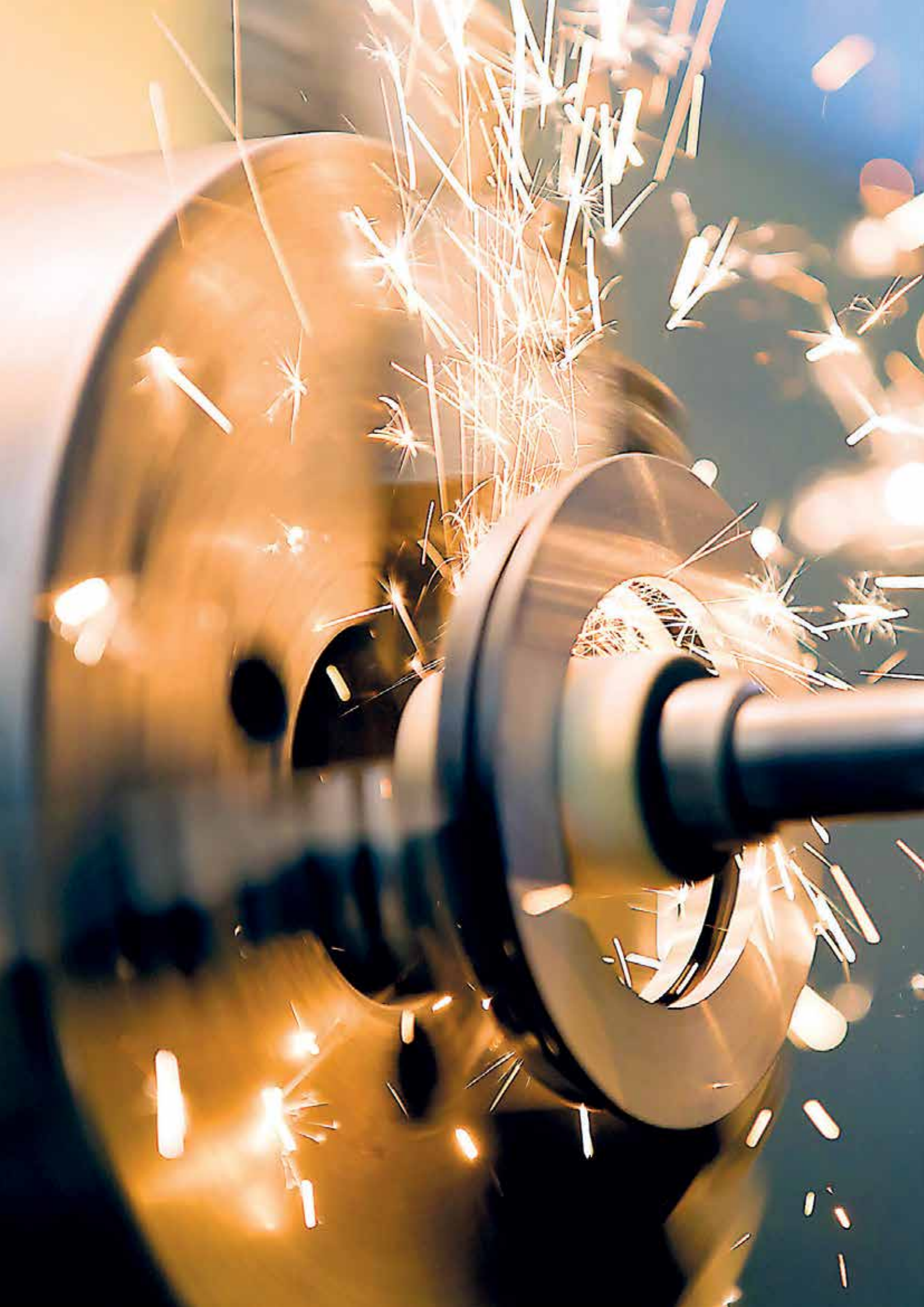
För sommarbruk

Produkt-nummer

Viskositet
mm²/s (cSt)
40 °C 100 °C

7156

280 11.5



Industrismörjmedel

Viktigt vid val av smörjmedel

- Utrustningstillverkarens rekommendationer
- Användningstemperatur / användningsvariationer
- Viskositet
- Belastning och / eller tryck
- Driftshastighet / varvtal
- Smörjningssätt / smörjsystem
- Systemets volym
- Natur / miljö / användare

Beakta även följande

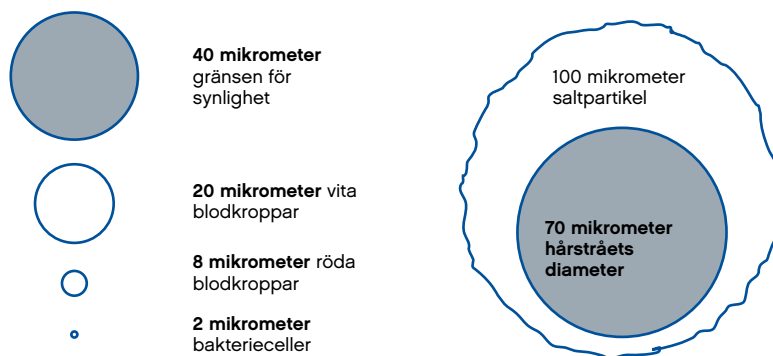
- Har oljesystemet tömts ordentligt
- Filtrering av oljan vid påfyllning
- Undvik över- och underfyllning av systemet
- Använder du rätt produkt
- Föroreningar, kontaminationer
- Glöm inte att kontrollera / byta oljefiltren
- Flämtventilens luftfilter
- Vatten i systemet, vattenseparering
- Regelbunden uppföljning av oljans skick
- Läckande tätningar / tätningarnas skick

Ren olja

Ren olja är ytterst avgörande för att smörjsystem ska fungera. Bara en liten mängd smuts, som är osynligt för ögat, kan stoppa även ett stort system och leda till dyra reparationer. Spelen i till exempel pumpar och ventiler kan vara 1–15 µm (tusendels millimeter). Hårda smutspartiklar av samma storlek som spelen, till exempel sanddamm (kisel) eller metallpartiklar, är värst. De kan fastna i ventiler genom att kila in sig i spelen och förstöra de finmekaniskt behandlade metallytorna genom skrapning. Tabellen intill visar vanliga spel som förekommer i smörjsystem.

Komponenttyp	Spel mikrometer
Kugghjuls kuggtopp – botten kugghjul – sidoplatå	0,5–5 1–1
Propellerpump propellerns spets – ring propeller – sidoplatå	–1 10–30
Kolvpump kolv – cylinder delningsskiva – cylindergrupp	10–30
Kontrollventil högtryck lågtryck	2–10 10–30

På bilden nedan visas partiklar i samma skala. Hårda partiklar på en till cirka 20 mikroner, som är de värsta för smörjsystemen, är omöjliga att se med blotta ögat.

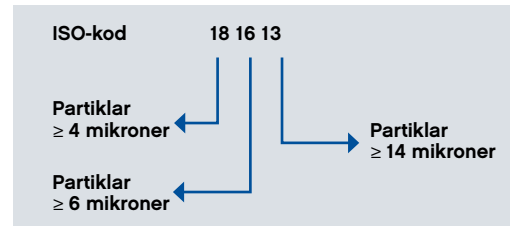


För att förhindra att smuts kommer in i till exempel ett cirkulationssmörj- eller hydraulsystem sköljs systemet med ny filtrerad hydraulolja innan det börjar användas. Om möjligt, fylls systemet genom sina egna filter eller en separat filterenhet. Alla underhålls- och reparationsarbeten ska utföras i rena och dammfria utrymmen. Öppnade systemdelar ska noggrant skyddas mot smuts och damm. Oberoende av hur väl ett system skyddas blir det ändå smutsigt under användning. Föroreningar sprids genom tätningar till exempel med hydraulcylindrarnas kolvar. Systemets "naturliga" slitage ger upphov till metalliska partiklar, och finfördelad smuts förorsakar "blästringsaktigt" slitage då det med hög hastighet stöter ihop med exempelvis väggarna i rörkrökar och spindeleggarna i ventiler. Därför ska smuts avlägsnas fortlöpande för att bibehålla en tillräckligt hög nivå av renhet.

För att avlägsna smuts gäller det att använda lämpliga filter i systemet och hålla dem i skick. Instruktioner fås från systemtillverkaren. Tankens avluftningsventil ska också ha ett lika bra filter som systemets huvudventiler. I samband med oljebyte avlägsnas om möjligt slam som samlats på tankens botten. Vid behov sköljs hela systemet med samma olja som vanligen används i det.

Smörjoljans renhet anges med hjälp av systemet ISO 4406. Klassificeringen bygger på en räkning av antalet partiklar i ett oljeprov antingen med mikroskop eller automatisk räknare. I ISO-systemet indelas partiklarna i tre olika storleksklasser; $\geq 4 \mu\text{m}$, $\geq 6 \mu\text{m}$ and $\geq 14 \mu\text{m}$.

Nummer	Mikroner	Antal partiklar (per ml)
18	≥ 4	1,300–2,500
16	≥ 6	320–640
13	≥ 14	40–80



Uppföljning av oljans skick

Kontroll och uppföljning av oljans skick är av största vikt för att det ska gå att säkerställa produktionsanläggningarnas drift. Ju mer kritiskt det kontrollerade objektet är, desto viktigare är dessa åtgärder. Smörjsystemens skick följs upp genom oljeanalyser som ger information om systemets skick. Förebyggande serviceåtgärder kan vidtas genast vid driftstopp. Regelbundna oljeanalyser kan förebygga okontrollerbara driftstopp.

Vårt teknologicentrums placering i Finland innebär goda förutsättningar att erbjuda industrin en snabb service som beaktar dess behov.

Cirkulationssmörjning

Cirkulationssmörjning används då man vill smörja en stor mängd lager och kuggjul centralt med samma olja. Cirkulationssmörjning kan också användas för kylning av smörjningsobjekt. Dessutom kan oljans skick kontrolleras.

Cirkulationssmörjning används främst inom den kemiska skogsindustrin (pappers-, kartong och cellulosamaskiner, termomekaniska kvarnar, slipmaskiner, böjningskompenserade valsar och annan liknande utrustning). I turbiner och även inom stålindustrin finns stora valsar och annan liknande utrustning).

Cirkulationsolja har stor inverkan på lagrens livslängd. En princip är att ju lägre körhastighet, desto högre viskositet behövs för lagren.

Cirkulationssmörjning kräver mycket av oljan, eftersom systemet ska kunna fungera i växlande temperaturer och yttre föroreningar, såsom partiklar från slitage, oxideringsprodukter, vatten och luftbubblor, måste avlägsnas.

Cirkulationsolja bör ha goda rostskyddsegenskaper. Testet ASTM D665 B, som utförs med syntetiskt saltvatten, visar till exempel tydligt oljans förmåga att skydda smorda ytor mot rost.

Tiden för luftavskiljning påverkas främst av oljans viskositet. Tillsatserna inverkar också på tiden, men inte lika mycket som viskositeten. Den luft som oljan innehåller kan under tryck förorsaka kavitering i pumpen och tryckstötar i rörsystemet. Vid en luftbubbla har inte heller lagren någon oljehinna. Därför är en god luftavgivning och rätt viskositetsklass mycket viktiga.

Skumbildning i oljan är inte samma sak som luft i oljan. När oljan skummar finns en tydlig gräns mellan skummet och den klara oljan, medan olja som innehåller luft är alltigenom grumlig. Cirkulationsolja innehåller tillsatser som effektivt förebygger skumbildning och fungerar i mycket små halter.

Oljans densitet påverkar väsentligt den tid under vilken vatten avskiljs från olja. Ju närmare oljans densitet ligger vattnets densitet, desto sämre avskiljs vattnet från oljan. Om tanken är tillräckligt stor sjunker vattnet till tankens botten. Ju tunnare oljan är, desto effektivare är avskiljningen.

Cirkulationssmörjsystemet bör sköljas innan det börjar användas. Tunn mineralolja eller syntetisk olja används oftast som sköljolja, och till exempel produkterna i Neste Circlube-serien lämpar sig väl för sköljning av system.

Klassificering av industrismörjmedel

På internationell nivå

- ... ISO

Nationella standardiseringsorganisationer, såsom

- ... ASTM (USA)
- ... DIN (TYSKLAND)
- ... BSS (STORBRIANNIEN)
- ... AFNOR (FRANKRIKE)
- ... SS (SVERIGE)

Många stora komponenttillverkare ställer också egna krav på kvalitet och prestationsförmåga (specifikationer), t.ex.

- ... SKF (Lager)
- ... FAG (Lager)

- ... Parker Denison (Hydraulik)
- ... EATON VICKERS (Hydraulik)
- ... Bosch Rexroth (Hydraulik)
- ... DAVID BROWN (Växlar)
- ... Flender (Växlar)
- ... CINCINNATI MILACRON (Hydraulik)

Dessutom har vissa organisationer inom industrin upprättat egna standarder och ställt egna krav på kvalitet och prestationsförmåga hos smörjmedel, bl.a

- ... AGMA (Amerikanska växellådstillverkare)
- ... US STEEL
- ... GERMAN STEEL INDUSTRY
- ... VDMA (Tyska komponenttillverkare)

Turbinoljor

Neste Turbine 32



Turbinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51515- L-TD
ISO-L-TGA 32

- Utmärkt rostskydd
- God oxidationsstabilitet
- God luftavskiljningsförmåga
- God vattenavskiljningsförmåga

Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-TGA-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3084	32	32	32	5.2	102	-33

Neste Turbine 46



Turbinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51515- L-TD
ISO-L-TGA 46

- Utmärkt rostskydd
- God oxidationsstabilitet
- God luftavskiljningsförmåga
- God vattenavskiljningsförmåga

Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-TGA-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3085	46	46	46	6.8	101	-33

Neste Turbine 68



Turbinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51515- L-TD
ISO-L-TGA 68

- Utmärkt rostskydd
- God oxidationsstabilitet
- God luftavskiljningsförmåga
- God vattenavskiljningsförmåga

Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-TGA-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3086	68	68	68	8.8	101	-30

Neste Turbine GT 32



Turbinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51 515 - L-TD
DIN 51 524 - HL
ISO-L-TGE 32

SIEMENS TLV 901304-01
GEK 32 568 F
GEK 107395
GEK 101941 A
BS 489

- Utmärkt oxidationsstabilitet
- Utmärkt rostskydd
- Högt viskositetsindex
- Goda vatten- och luftavskiljningsegenskaper

Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-TGE-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3096	32	23	32	5.8	127	-12

Neste Turbine GT 46

Turbinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51 515 - L-TD
DIN 51 524 - HL
ISO-L-TGE 46
SIEMENS TLV 901304-01
BS 489

- Utmärkt oxidationsstabilitet
- Utmärkt rostskydd
- Högt viskositetsindex
- Goda vatten- och luftavskiljningsegenskaper

Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-TGE-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3097	46	46	46	7.8	138	-24

Neste Turbine GT 68



Turbinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51 515 - L-TD
DIN 51 524 - HL
ISO-L-TGE 68
BS 489

- Utmärkt oxidationsstabilitet
- Utmärkt rostskydd
- Högt viskositetsindex
- Goda vatten- och luftavskiljningsegenskaper

Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-TGE-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3098	68	68	68	10.7	147	-33

Neste Turbine GT 32 EP



Turbinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51 515 - L-TD
 DIN 51 524 - HL
 ISO-L-TGE 32

SIEMENS TLV 901304-01
 GEK 32 568 F
 GEK 107395
 GEK 101941 A
 BS 489



Utmärkt oxidationsstabilitet

- Utmärkt rostskydd
- Högt viskositetsindex
- Lämplig för turbiner med reduktionsväxlar

Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-TGE-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3093	32	32	32	5.8	127	-12

Neste Turbine GT 46 EP



Turbinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51 515 - L-TD
 DIN 51 524 - HL
 ISO-L-TGE 46
 SIEMENS TLV 901304-01
 BS 489



Utmärkt oxidationsstabilitet

- Utmärkt rostskydd
- Högt viskositetsindex
- Lämplig för turbiner med reduktionsväxlar

Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-TGE-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3094	46	46	46	7.8	138	-24

Neste Turbine GT 68 EP



Turbinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51 515 - L-TD
 DIN 51 524 - HL
 ISO-L-TGE 68
 BS 489



Utmärkt oxidationsstabilitet

- Utmärkt rostskydd
- Högt viskositetsindex
- Lämplig för turbiner med reduktionsväxlar

Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-TGE-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3095	68	68	68	10.7	147	-33

Neste Turbine Hydro 46



Smörjolja för vattenturbiner



Utmärkt oxidationsstabilitet

- Utmärkt rostskydd
- Högt viskositetsindex
- Lång livslängd

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3081	46	49	7.9	130	-39

Neste Paper Mill 150 D

Pappersmaskinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51524-2 (HLP)
DIN 51517-2 (CL)



Gott skydd mot slitage



Utmärkt rostskydd



God vattenavskiljningsförmåga



God oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
2980	150	150	14.7	97	-12

Neste Paper Mill 220 D

Pappersmaskinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-2 (CL)



Gott skydd mot slitage



Utmärkt rostskydd



God vattenavskiljningsförmåga



God oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
2981	220	220	18.9	96	-12

Neste Beta 68 ZFX

Zinkfri pappersmaskinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51524-2 (HLP)
RAU4L 00659.D
DIN 51517-2 (CL)



Utmärkt skydd mot slitage



Utmärkt korrosionsskydd



Utmärkta vatten- och luftavskiljningsegenskaper



God oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3031	68	68	8.9	101	-21

Neste Beta 100 ZFX

Zinkfri pappersmaskinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51524-2 (HLP)
RAU4L 00659.D
DIN 51517-2 (CL)



Utmärkt skydd mot slitage



Utmärkt korrosionsskydd



Utmärkta vatten- och luftavskiljningsegenskaper



God oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3032	100	100	11.3	97	-18

Neste Beta 150 ZFX

Zinkfri pappersmaskinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51524-2 (HLP)
RAU4L 00659.D
METSO SOLID-TELA



Utmärkt skydd mot slitage



Utmärkt korrosionsskydd



Utmärkta vatten- och luftavskiljningsegenskaper



God oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3033	150	150	14.7	95	-12

Neste Beta 220 ZFX

Zinkfri pappersmaskinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-2 CL
RAUAH 00925
RAU4L 00659.D

METSO SOLID-TELA
SKF Dryer section specification ver. 2
VOITH VN 108 (2004)



Utmärkt skydd mot slitage



Utmärkt korrosionsskydd



Utmärkta vatten- och luftavskiljningsegenskaper



God oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3034	220	220	19.2	96	-12

Neste Beta 460 ZFX

Zinkfri pappersmaskinolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-2 CL
RAU4L 00659.D



Utmärkt skydd mot slitage



Utmärkt korrosionsskydd



Utmärkta vatten- och luftavskiljningsegenskaper



God oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3036	460	460	30.9	97	-12

Neste Lamda 68 ZF

Syntetisk pappersmaskinolja



- Lång livslängd
- Utmärkt oxidationsstabilitet och värmetålighet
- Brett användnings-temperaturområde
- Utmärkt rostskydd

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3043	68	68	10.4	140	-57

Neste Lamda 100 ZF

Syntetisk pappersmaskinolja

- Lång livslängd
- Utmärkt oxidationsstabilitet och värmetålighet
- Brett användnings-temperaturområde
- Utmärkt rostskydd

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt) 4		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		0 °C	100 °C		
3052	100	100	14.3	149	-51

Neste Lamda 150 ZF

Syntetisk pappersmaskinolja



- Lång livslängd
- Utmärkt oxidationsstabilitet och värmetålighet
- Brett användnings-temperaturområde
- Utmärkt rostskydd

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3053	150	150	20.2	156	-51

Neste Lamda 220 ZF


Syntetisk pappersmaskinolja

- Lång livslängd
- Utmärkt oxidationsstabilitet och värmetålighet
- Brett användnings-temperaturområde
- Utmärkt rostskydd

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3064	220	220	27.7	162	-51

Neste Lamda 320 ZF

Syntetisk pappersmaskinolja


- Lång livslängd
- Utmärkt oxidationsstabilitet och värmetålighet
-  Brett användningstemperaturområde
- Utmärkt rostskydd

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3076	320	320	37,4	165	-42

Neste Lamda 460 ZF

Syntetisk pappersmaskinolja



- Lång livslängd
- Utmärkt oxidationsstabilitet och värmetålighet
-  Brett användningstemperaturområde
- Utmärkt rostskydd

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3077	460	460	50,7	173	-39



Cirkulations- och maskinolja

Neste Circlube 22

Cirkulationsolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO-L-AN 22



-  God oxidationsstabilitet
-  Askfri
- Goda vatten- och luftavskiljningsegenskaper



Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-AN-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3310	22	22	22	4,5	118	-39

Neste Circlube 68

Cirkulationsolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO-L-AN 68



-  God oxidationsstabilitet
-  Askfri
- Goda vatten- och luftavskiljningsegenskaper

Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-AN-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3320	68	68	68	8,8	102	-30

Neste Circlube 150



Cirkulationsolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO-L-AN 150



God oxidationsstabilitet



Askfri



God vatten- och luftavskiljningsegenskaper

Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-AN-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3330	150	150	150	14.8	98	-33

Neste Circlube 320



Cirkulationsolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO-L-AN 320



God oxidationsstabilitet



Askfri



God vatten- och luftavskiljningsegenskaper

Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-AN-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3340	320	320	320	23	96	-18

Spindellagerolja

Neste Spindle 10



Spindellagerolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO VG 10



Gott skydd mot slitage



Utmärkt rostskydd



God oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3395	10	10	2.7	114	-48

Industriväxellådsoljor




Neste Industrial Gear 68 EP



EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)

ISO-L-CKC 68
AGMA 9005-E02 2 EP
David Brown 2EP

-  Utmärkta EP-egenskaper
-  Gott korrosionsskydd
-  Utmärkt oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3410	68	68	8.8	102	-33




Neste Industrial Gear 100 EP



EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)

ISO-L-CKC 100
AGMA 9005-E02 3 EP
David Brown 3EP

-  Utmärkta EP-egenskaper
-  Gott korrosionsskydd
-  Utmärkt oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3421	100	100	11.4	100	-30


Neste Industrial Gear 150 EP



EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)

ISO-L-CKC 150
AGMA 9005-E02 4 EP
David Brown 4EP

-  Utmärkta EP-egenskaper
-  Gott korrosionsskydd
-  Utmärkt oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3430	150	150	14.9	98	-21




Neste Industrial Gear 220 EP



EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)
ISO-L-CKC 220

AGMA 9005-E02 5 EP
David Brown 5EP
U.S. Steel 224

-  Utmärkta EP-egenskaper
-  Gott korrosionsskydd
-  Utmärkt oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3440	220	220	19.0	97	-24

Neste Industrial Gear 320 EP



EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)
ISO-L-CKC 320

AGMA 9005-E02 6 EP
David Brown 6EP
U.S. Steel 224



Utmärkta EP-egenskaper



Gott korrosionsskydd



Utmärkt oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3450	320	320	24.2	96	-12

Neste Industrial Gear 460 EP



EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)
ISO-L-CKC 460

AGMA 9005-E02 7 EP
David Brown 7EP
U.S. Steel 224



Utmärkta EP-egenskaper



Gott korrosionsskydd



Utmärkt oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3460	460	460	31.1	98	-15

Neste Industrial Gear 680 EP



EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)

ISO-L-CKC 680
AGMA 9005-E02 8 EP
U.S. Steel 224



Utmärkta EP-egenskaper



Gott korrosionsskydd



Utmärkt oxidationsstabilitet

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3473	680	680	41.7	102	-12

Syntetiska industriväxellådsoljor

Neste Industrial Gear NEX 68 EP



Helsyntetisk EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)
ISO-L-CKC 68
AGMA 9005-E02 2 EP
David Brown 2EP



Utmärkta EP-egenskaper



Utmärkt korrosionsskydd



Utmärkt skydd mot slitage

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3500	68	68	11.1	154	-45

Neste Industrial Gear NEX 100 EP



Helsyntetisk EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)
ISO-L-CKC 100
AGMA 9005-E02 3 EP
David Brown 3EP



Utmärkta EP-egenskaper



Utmärkt korrosionsskydd



Utmärkt skydd mot slitage

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3501	100	100	15.3	160	-45

Neste Industrial Gear NEX 150 EP



Helsyntetisk EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)
ISO-L-CKC 150
AGMA 9005-E02 4 EP
David Brown 4EP



Utmärkta EP-egenskaper



Utmärkt korrosionsskydd



Utmärkt skydd mot slitage

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3502	150	150	20.6	159	-39

Neste Industrial Gear NEX 220 EP



Helsyntetisk EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)
ISO-L-CKC 220
AGMA 9005-E02 5 EP
David Brown 5EP



Utmärkta EP-egenskaper



Utmärkt korrosionsskydd



Utmärkt skydd mot slitage

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3503	220	223	27.7	161	-39

Neste Industrial Gear NEX 320 EP



Helsyntetisk EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)
ISO-L-CKC 320
AGMA 9005-E02 6 EP
David Brown 6EP



Utmärkta EP-egenskaper



Utmärkt korrosionsskydd



Utmärkt skydd mot slitage

Produkt- nummer	ISO VG- klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3504	320	320	37	165	-39

Neste Industrial Gear NEX 460 EP



Helsyntetisk EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)
ISO-L-CKC 460
AGMA 9005-E02 7 EP
David Brown 7EP



Utmärkta EP-egenskaper



Utmärkt korrosionsskydd



Utmärkt skydd mot slitage

Produkt- nummer	ISO VG klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3505	460	465	49	165	-36

Neste Industrial Gear NEX 680 EP



Helsyntetisk EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)
ISO-L-CKC 680
AGMA 9005-E02 8 EP



Utmärkta EP-egenskaper



Utmärkt korrosionsskydd



Utmärkt skydd mot slitage

Produkt- nummer	ISO VG- klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3506	680	688	66	167	-33

Neste Industrial Gear S 100 EP



Helsyntetisk EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)
ISO-L-CKD 100
AGMA 9005-E02 3 EP
David Brown 3EP



Utmärkt skydd mot
mikroskopiskt slitage



Utmärkta EP-egenskaper



Mycket brett användnings-
temperaturområde



Utmärkta köldegenskaper





Produkt- nummer	ISO VG- klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3480	100	100	14.7	152	-55

Neste Industrial Gear S 150 EP



Helsyntetisk EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51517-3 (CLP)
 ISO-L-CKD 150
 AGMA 9005-E02 4 EP
 David Brown 4EP

-  Utmärkt skydd mot mikroskopiskt slitage
-  Utmärkta EP-egenskaper
-  Mycket brett användnings-temperaturområde
-  Utmärkta käldegenskaper





Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3482	150	150	20.1	155	-48

Neste Industrial Gear S 220 EP



Helsyntetisk EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51517-3 (CLP)
 ISO-L-CKD 220
 AGMA 9005-E02 5 EP
 David Brown 5EP

-  Utmärkt skydd mot mikroskopiskt slitage
-  Utmärkta EP-egenskaper
-  Mycket brett användnings-temperaturområde
-  Utmärkta käldegenskaper





Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3485	220	220	26.5	158	-48

Neste Industrial Gear S 320 EP



Helsyntetisk EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51517-3 (CLP)
 ISO-L-CKD 320
 AGMA 9005-E02 6 EP
 David Brown 6EP

-  Utmärkt skydd mot mikroskopiskt slitage
-  Utmärkta EP-egenskaper
-  Mycket brett användnings-temperaturområde
-  Utmärkta käldegenskaper




Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3490	320	320	36.2	160	-48

Neste Industrial Gear S 460 EP



Helsyntetisk EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
 DIN 51517-3 (CLP)
 ISO-L-CKC 460
 AGMA 9005-E02 7 EP
 David Brown 7EP

-  Utmärkt skydd mot mikroskopiskt slitage
-  Utmärkta EP-egenskaper
-  Mycket brett användnings-temperaturområde
-  Utmärkta käldegenskaper

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3499	460	460	47.0	160	-39

Neste Industrial Gear S 1000 EP



Helsyntetisk EP-växellådsolja för industrin

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51517-3 (CLP)
ISO-L-CKC 1000
AGMA 9005-E02 8A EP



Utmärkt skydd mot mikroskopiskt slitage



Utmärkta EP-egenskaper



Mycket brett användnings temperaturområde



Utmärkta köldegenskaper

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3492	1000	1000	84.8	167	-27

Härdningsoljor

Neste Quenching F



Härdningsolja

- Utmärkt oxidationsstabilitet och värmetålighet
- Lång livslängd
- Låg fällningsbenägenhet
- Hög flamtemperatur

Produkt-nummer	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
	40 °C	100 °C		
4068	16	3.7	114	-27

Syntetiska smörjor av livsmedelskvalitet

Neste Nexlube AW 32



Smörjolja av livsmedelskvalitet

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
FDA 21 CFR 178.3570

- Ren, färglös, nästan luktfri
-  Universellt användbar
- Lång livslängd
-  Mycket goda köldegenskaper



Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
4611	32	32	5.9	135	-55

Neste Nexlube AW 68



Smörjolja av livsmedelskvalitet

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
FDA 21 CFR 178.3570

- Ren, färglös, nästan luktfri
-  Universellt användbar
- Lång livslängd
-  Mycket goda köldegenskaper

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
4613	68	67	10.1	136	-53




Gejderolja

Neste Slideway 32



Gejderolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO-L-G 32

-  Utmärkta stick-slip-egenskaper
-  Utmärkt smörjförmåga
-  Utmärkt vidhäftning
-  Utmärkt skydd mot slitage





Produkt- nummer	ISO VG- klass	ISO-L-G- klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flyt- punkt °C
			40 °C	100 °C		
3810	32	32	32	5.6	114	-39

Neste Slideway 68



Gejderolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO-L-G 68

-  Utmärkta stick-slip-egenskaper
-  Utmärkt smörjförmåga
-  Utmärkt vidhäftning
-  Utmärkt skydd mot slitage





Produkt- nummer	ISO VG- klass	ISO-L-G- klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flyt- punkt °C
			40 °C	100 °C		
3812	68	68	68	9	106	-30

Neste Slideway 220



Gejderolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO-L-G 220

-  Utmärkta stick-slip-egenskaper
-  Utmärkt smörjförmåga
-  Utmärkt vidhäftning
-  Utmärkt skydd mot slitage

Produkt- nummer	ISO VG- klass	ISO-L-G- klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets- index	Flyt- punkt °C
			40 °C	100 °C		
3815	220	220	220	19.1	97	-9

Neste Therm 4



Värmeöverföringsolja

- God värmetålighet
- God oxidationsstabilitet
- Lågt ångtryck

Produkt-nummer	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
	40 °C	100 °C		
3380	17	3.7	105	-27

Neste Therm 5



Värmeöverföringsolja

- God värmetålighet
- God oxidationsstabilitet
- Lågt ångtryck

Produkt-nummer	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
	40 °C	100 °C		
3381	31	5.3	104	-12

Neste Therm S 8



Syntetisk värmeöverföringsolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO 6743-12 Q

- God värmetålighet
- Utmärkt oxidationsstabilitet
- Lågt ångtryck

Produkt-nummer	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
	40 °C	100 °C		
3382	47	7.9	140	-57

Luftverktygsolja

Neste Pneumatic 46



Luftverktygsolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO-L-PBC 46

- Utmärkt skydd mot slitage
- Liten oljedimbildning
- Utmärkt vidhäftning

Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-PBC-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3540	46	46	46	7.2	121	-39

Neste Pneumatic 100



Luftverktygsolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO-L-PBC 100

- Utmärkt skydd mot slitage
- Liten oljedimbildning
- Utmärkt vidhäftning
- Utmärkt skydd mot slitage

Produkt-nummer	ISO VG-klass	ISO-L-PBC-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
			40 °C	100 °C		
3541	100	100	100	11.6	104	-24

Luftkompressoroljor

Neste Compressor 68



Kompressorolja för kolvkompressorer

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51506 VDL

-  God oxidationsstabilitet
-  Askfri
-  Mycket liten sotbildning
- Gott rostskydd




Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3550	68	68	8.8	102	-27

Neste Compressor 100



Kompressorolja för kolvkompressorer

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51506 VDL

-  God oxidationsstabilitet
-  Askfri
-  Mycket liten sotbildning
- Gott rostskydd




Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3551	100	100	11.4	102	-27

Neste Compressor 150



Kompressorolja för kolvkompressorer

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51506 VDL

-  God oxidationsstabilitet
-  Askfri
-  Mycket liten sotbildning
- Gott rostskydd




Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3552	150	150	14.7	96	-21

Neste Compressor 220



Kompressorolja för kolvkompressorer

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51506 VBL

-  God oxidationsstabilitet
-  Askfri
-  Mycket liten sotbildning
- Gott rostskydd





Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3550	220	220	19	97	-21

Neste Compressor NEX 46



Syntetisk kompressorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51506 VDL,
ISO 6743-3A-DAJ

-  Utmärkt oxidationsstabilitet
-  Utmärkt skydd mot slitage
-  Mycket små avlagringar
-  Mycket bra köleegenskaper





Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3555	46	45	7,5	133	-39

Neste Compressor NEX 68



Syntetisk kompressorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DIN 51506 VDL
ISO 6743-3A-DAJ

-  Utmärkt oxidationsstabilitet
-  Utmärkt skydd mot slitage
-  Mycket små avlagringar
-  Mycket bra köleegenskaper

Produkt-nummer	ISO VG-klass	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
3556	68	68	9,8	128	-39

Transformatorolja

Neste Trafo 10X



Transformatorolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
IEC 60296 (ed.4)
ASTM D 3487 Type II

- Hög genomslagshållfasthet
-  Utmärkt prestanda vid låga temperaturer
- God kyleffekt
-  God oxidationsstabilitet


Produkt-nummer	Viskositets-index	Flytpunkt °C	Kallviskositet cSt -30 °C	Genomslagshållfastighet kV
4140	7.6	-63	730	50

Neste Switch 3 X



Strömbrytarolja

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
IEC 60296(82) Class III A

- Hög genomslagshållfasthet
- Liten elförlust
- God kyleffekt
-  Utmärkt prestanda vid låga temperaturer

Produkt-nummer	Viskositets-index	Flytpunkt °C	Kallviskositet cSt -40 °C	Genomslagshållfastighet kV
4141	3.2	-70	137	58

Formoljor

Neste Mould L



Olja för lösgörning av betongformar



Lätt att breda ut

- Skydd mot fukt på formytor
- Skydd mot rost på stålformar
- Skydd mot luftbubblor i betong

Produkt-nummer	Viskositet mm ² /s (cSt)		Flytpunkt °C
	40 °C	100 °C	
4110	3.4	1.4	-48

Neste Mould M



Olja för lösgörning av betongformar



Lätt att breda ut

- Skydd mot fukt på formytor
- Skydd mot rost på stålformar
- Skydd mot luftbubblor i betong

Produkt-nummer	Viskositet mm ² /s (cSt)		Flytpunkt °C
	40 °C	100 °C	
4111	6.3	2	-48


Rostskyddsmedel

Neste Antirust 30 HD



Olja för skydd av maskiners innersida

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer: MIL-L-2160

- Effektivt skydd mot rost
-  Bra oxidationsstabilitet
- För långvarig förvaring av motorer

Produkt-nummer	SAE	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
		40 °C	100 °C		
4833	30	94.2	11.2	105	-33

Vitolja

Neste Technical White Oil S 22



Helsyntetisk teknisk vitolja



Särskilt brett användnings-temperaturområde



Mycket liten avdunstningsförlust



Nästan luktfri

Produkt-nummer	Viskositet mm ² /s (cSt)		Viskositets-index	Flytpunkt °C
	40 °C	100 °C		
4710	16.8	3.8	124	-69

Neste Biosaw

Biologiskt nedbrytbar kedjeolja



Miljövänlig



Framtagen av förnybara råvaror



Utmärkt smörjförmåga



Produkt-nummer	Viskositets-index	Flytpunkt °C	Kallviskositet cSt -20 °C	Biologiskt nedbrytbar OECD 301 F
5510	70	-39	1,700	>80%



Bearbetningsvätskor

Vid bearbetning av metall är spånavskiljning den vanligaste metoden. Spånavskiljande bearbetningsmetoder är bland annat svarvning, borrar, hyvling, brotschning och slipning.

Bearbetningsvätskor används som kyl- och smörjmedel. Deras uppgift är att smörja, kyla, skölja av spån och ge korrosionsskydd under hela processen.

De tre viktigaste typerna av bearbetningsvätskor är oljor, emulsioner och vattenlösningar. Var och en av dessa har sina egna specialegenskaper:

Oljor: God smörjförmåga + eventuell EP-tillsats + lägre kylförmåga

Emulsioner: God kylförmåga + lägre smörjförmåga + eventuell EP-tillsats

Vattenlösningar: Utmärkt kylförmåga + lägre smörjförmåga

Tillsatser

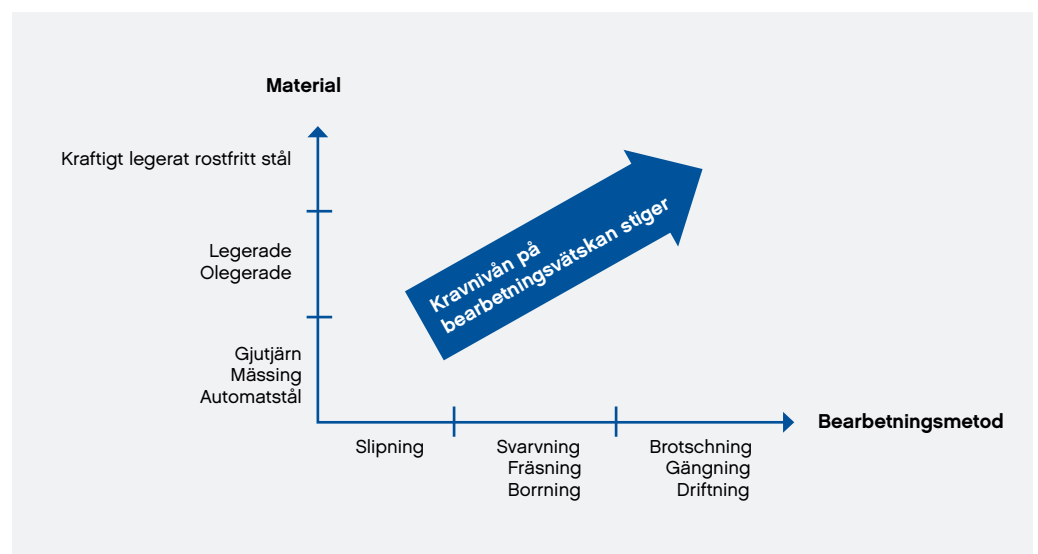
Vanliga tillsatser som används i bearbetningsvätskor är bland annat följande:

- EP-tillsatser, som effektiviserar smörjningen i höga temperaturer. Kan göra gulmetaller mörka.
- Rostskyddsmedel, som skyddar maskiner och föremål som bearbetas mot korrosion.
- Skumdämpningsmedel, som används för att förebygga skumbildning i synnerhet i vattenlösliga bearbetningsvätskor.
- Emulgatorer, som ger en olje- och vattenemulsion.
- Biocider, som skyddar emulsioner och vattenlösningar mot mikroorganismer och därigenom ökar bearbetningsvätskans livslängd.

Val av bearbetningsvätska

Bearbetningsmetoder och bearbetningsvärden, de krav som den metall som bearbetas ställer, verktygens egenskaper, material och även förhållanden, påverkar vilka bearbetningsvätskor som ska användas. När det gäller svåra material och långsamma bearbetningsmetoder, betonas en god smörjförmåga och EP-egenskaper. Då faller valet ofta på bearbetningsolja. På motsvarande sätt är en mycket god kylförmåga viktig vid snabba bearbetningsformer och då uppnås oftast bästa resultat med vattenlösningar. När det gäller emulsioner går det att kombinera goda smörj- och kylegenskaper, vilket i många situationer också räcker till för mer krävande bearbetning.

Bearbetningsvätskor vid bearbetning av metall



Bearbetningsoljor

Neste Cutting Neatoil 15



Bearbetningsolja för stål

Produkt-nummer	Viskositet cSt / 40 °C
3995	15

- Effektiv EP-tillsats
- För höga matningshastigheter
- Goda spån borttagningsegenskaper
- Innehåller aktivt svavel

Neste Cutting Neatoil 200



Bearbetningsolja för stål

Produkt-nummer	Viskositet cSt / 40 °C
4070	16

- Effektiv EP-tillsats
- För höga matningshastigheter
- Även för bearbetning av svåra material

Neste Cutting Neatoil K1



Bearbetningsolja för stål och gulmetall

Produkt-nummer	Viskositet cSt / 40 °C
4004	31

- Passiv EP-tillsats
- Ger inga färgfel på gulmetall
- God kvalitet på bearbetad yta
- Lämplig för allmän bearbetning

Neste Cutting Neatoil MT 13



Bearbetningsolja för stål och gulmetall

Produkt-nummer	Viskositet cSt / 40 °C
4006	13

- Passiv EP-tillsats
- Ger inga färgfel på gulmetall
- Goda spån borttagningsegenskaper

Neste Cutting 100



Emulgerande bearbetningsvätska


- Effektiv smörjning
- Goda kylgenskaper
- Förebygger bakterie- och svamp tillväxt

Produkt-nummer	Viskositet cSt / 40 °C	pH (5%)	Refraktometer-index
3970	35	9.1	0.9

Neste Cutting F 110



Delsyntetisk emulgerande bearbetningsvätska

- Effektivt skydd mot slitage/EP-tillsats
-  Effektivt korrosionsskydd
- Mycket stabil emulsion
- Förebygger bakterie- och svamp tillväxt

Produkt-nummer	Viskositet cSt / 40 °C	pH (5%)	Refraktometer-index
3973	48	9.3	1.4



Bilkemikalier och tvättmedel

Kylarvätskor

Neste-kylarvätskorna är antingen etylen- eller propylenglykolbaserade kylarvätskor som är lämpliga för kylarsystem i mobil utrustning. Glykoler som används som basvätska ger ett gott skydd mot frysning, och mångsidiga tillsatser skyddar kylarsystemets material mot frätning och korrosion.

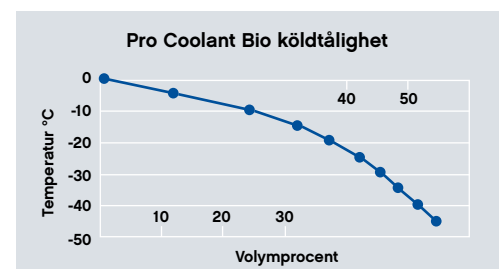
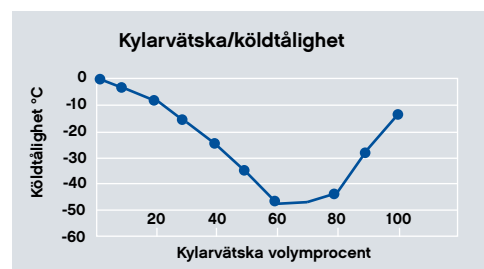
Bytesintervall

Kylarvätskans tillsatser avgör vätskans prestationsförmåga, som i kombination med motortillverkarens rekommendationer avgör bytesintervallet.

Köldtålighet och mätning av den

Köldtåligheten hos etylenglykolbaserade kylarvätskor kan mätas antingen med areometer eller med refraktometer. Mätningar som utförts med areometer kan dock ge inexakta resultat på grund av bland annat föroreningar och tillsatser i kylarvätskan. Mätningar med refraktometer ger oftast de mest pålitliga resultaten.

Mätning av propylenglykolbaserade kylarvätskor (Neste Pro Coolant Bio) kan inte utföras med areometer, eftersom densiteten för vatten och basglykol är nästan likadan och mängden propylenglykol därför inte kan fastställas. Då är det bra att använda refraktometer.



Olika kylarvätskor bör inte blandas samman. När frostskyddsvätska fylls på (för att öka köldtåligheten) kan Neste Special Coolant och Neste Pro Coolant XLC vid behov blandas samman. Även då är det bäst att så fort som möjligt hålla sig främst till en sort i systemet. Etylen- och propylenglykolbaserade kylarvätskor får inte blandas samman.

Kylarvätskor

Neste Pro+ Coolant B



Flermärkeskylarvätskekonzentrat för förlängda bytesintervall

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

ASTM D3306 Type I	MAN 324-NF
ASTM D4985	MB-Approval 325.0
BS 6580:2010	MTU MTL 5048
SAE J1034	Opel/GM B 040 0240
BMW N 600 69.0	Porsche: For 924, 928, 944, 968
Deutz: H-LV 0161 0188	VW TL-774C (G11)

- Hybridteknik
- Nitritfri
- Utmärkt köldtålighet
- Utmärkt korrosionsskydd

Produktnummer	Färg	Köldsdydd för brukslösningen:
7770	Blågrön	-38 °C

Neste Pro+ Coolant B Ready



Färdig flermärkeskylarvätska för förlängda bytesintervall

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

ASTM D3306 Type III	MTU: MTL 5048
ASTM D4985	Opel/GM B 040 0240
BS 6580:2010	Porsche: For 924, 928, 944, 968
SAE J1034	VW TL-774C (G11)
BMW N 600 69.0	
Deutz: H-LV 0161 0188	
MAN 324-NF	
MB 326.0	

- Hybridteknik
- Nitritfri
- Utmärkt köldtålighet
- Utmärkt korrosionsskydd

Produktnummer	Färg	Köldsdydd för brukslösningen:
7771	Blågrön	-38 °C

Neste Pro+ Coolant M



Flermärkeskylarvätskekonzentrat för förlängda bytesintervall

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

Cummins CES 14603	VW TL-774G (G12++)
Deutz DQC CC-14	ASTM D3306 Type I
Liebherr Minimum LH-01-COL3A	ASTM D4985
MAN 324 Type Si-OAT	BS 6580:2010
MB-Approval 325.5	JIS K 2234:2006
MB-Approval 325.6	SAE J1034
MTU MTL 5048	ÖNORM V 5123
Porsche: MY 1996-	CUNA NC 956-16
Scania 2008-	SANS 1251:2005
	China GB 29743-2013
	AS 2108-200

- Hybrid-organisk syrateknik
- Nitritfri
- Utmärkt köldtålighet
- Utmärkt korrosionsskydd

Produktnummer	Färg	Köldsdydd för brukslösningen:
7774	Lila	-38 °C

Neste Pro+ Coolant M Ready, Coolant M 50 %



Färdig flermärkeskylarvätska för förlängda bytesintervall

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

Cummins CES 14603	MTU MTL 5048
Deutz DQC CC-14	Porsche: MY 1996-
Liebherr Minimum LH-01-COL3A	Scania 2008-
MAN 324 Type Si-OAT	VW TL-774G (G12++)
MB 325.5	ASTM D3306 Type III
MB 325.6	ASTM D4985
MB 326.5	BS 6580:2010
MB 326.6	JIS K 2234:2006
	SAE J1034

- Hybrid-organisk syrateknik
- Nitritfri
- Utmärkt köldtålighet
- Utmärkt korrosionsskydd

Produktnummer	Färg	Köldsdydd för brukslösningen:
7775	Lila	-38 °C

Neste Pro+ Coolant W



Kylarvätskekoncentrat för förlängda bytesintervall

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

TL-774J (G13)
TL-774C (G11)
TL-774F (G12+)
TL-774G (G12++)

- Hybridteknik
- Nitritfri
- Utmärkt köldtålighet
- Utmärkt korrosionsskydd

Produktnummer	Färg	Köldsdydd för brukslösningen:
7776	Röd	-35 °C

Neste Pro+ Coolant W Ready



Färdig kylarvätska för förlängda bytesintervall

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

TL-774J (G13)
TL-774C (G11)
TL-774F (G12+)
TL-774G (G12++)

- Hybridteknik
- Nitritfri
- Utmärkt köldtålighet
- Utmärkt korrosionsskydd

Produktnummer	Färg	Köldsdydd för brukslösningen:
7777	Röd	-35 °C

Neste Pro Coolant XLC



Flermärkeskylarvätskekoncentrat för förlängda bytesintervall

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

JASO M325
ASTM D3306 Type I
ASTM D4985
ASTM D6210 Type I-FF
BS 6580:2010
AFNOR NFR 15-601
SAE J1034
Deutz DQC CB-14
Ford WSS-M97B44-D

GM 6277M (B040 1065)
Jaguar Land Rover
STJLR.651.5003
JDM H5
Komatsu 07.892 (2009)
Mack 014 GS 17009
MAN 324 Typ SNF
MB-Approval 325.3
Renault 41-01-001/- -S Type D
VW TL-774F (G12+)

- Organisk syrateknik
- Silikatfri
- Utmärkt köldtålighet
- Utmärkt korrosionsskydd

Produktnummer	Färg	Köldsdydd för brukslösningen:
7767	Röd	-40 °C

Neste Pro Coolant XLC Ready, Coolant XLC 50 %



Färdig flermärkeskylarvätska för förlängda bytesintervall

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

JASO M325
ASTM D3306 Type III
ASTM D4985
ASTM D6210 Type III-FF
BS 6580:2010
AFNOR NFR 15-601
SAE J1034
Deutz DQC CB-14
Ford WSS-M97B44-D

GM 6277M (B040 1065)
Jaguar Land Rover
STJLR.651.5003
JDM H5
Komatsu 07.892 (2009)
Mack 014 GS 17009
MAN 324 Typ SNF
MB 326.3
Renault 41-01-001/- -S Type D
VW TL-774F (G12+)

- Organisk syrateknik
- Silikatfri
- Utmärkt köldtålighet
- Utmärkt korrosionsskydd

Produktnummer	Färg	Köldsdydd för brukslösningen:
7768	Röd	-40 °C

Neste Pro Coolant K



Flermärkeskylarvätskekoncentrat för förlängda bytesintervall

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
Ford specification WSS-M97B44-D
Volvo VCS

- Organisk syrateknik
- Silikatfri
- Utmärkt köldtålighet
- Utmärkt korrosionsskydd

Produktnummer	Färg	Köldskydd för brukslösningen:
7772	Gul	-40 °C

Neste Pro Coolant N



Flermärkeskylarvätskekoncentrat för förlängda bytesintervall

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

Fiat 9.55523	Toyota TSK 2601G-8A
Honda type 2	MB 325.3
Mazda FL22	Mitsubishi
Nissan Antifreeze Coolant	VW TL 774-D/F (G12/G12+)
Renault Glaceol RX type D	BS 6580:2010
Subaru Coolant 16218	ASTM D3306 Type I
Suzuki Longlife Coolant	ASTM D4985
	JIS K 2234:2006
	SAE J1034

- Organisk syrateknik
- Silikatfri
- Utmärkt köldtålighet
- Utmärkt korrosionsskydd

Produktnummer	Färg	Köldskydd för brukslösningen:
7765	Lila	-38 °C

Neste Pro Coolant N Ready



Färdig flermärkeskylarvätska för förlängda bytesintervall

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:

Fiat 9.55523	Suzuki Longlife Coolant
Honda type 2	Toyota TSK 2601G-8A
Mazda FL22	VW TL 774-D/F (G12/G12+)
Nissan Antifreeze Coolant	BS 6580:2010
MB 326.3	ASTM D3306 Type III
Mitsubishi	ASTM D4985
Renault Glaceol RX type D	JIS K 2234:2006
Subaru Coolant 16218	SAE J1034

- Organisk syrateknik
- Silikatfri
- Utmärkt köldtålighet
- Utmärkt korrosionsskydd

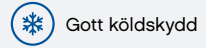
Produktnummer	Färg	Köldskydd för brukslösningen:
7766	Lila	-38 °C

Neste Special Coolant



Kylarvätskekoncentrat

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ASTM D3306 Type I
BS 6580:2010



Gott köldskydd

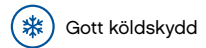
Produktnummer	Färg	Köldskydd för brukslösningen:
7756	Grön	-35 °C

Neste Special Coolant Ready



Färdig kylarvätska

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ASTM D3306 Type III
BS 6580:2010



Gott köldskydd

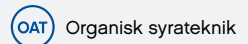
Produktnummer	Färg	Köldskydd för brukslösningen:
7757	Grön	-35 °C

Neste Pro Coolant Bio



Biologiskt nedbrytbart kylarvätskekoncentrat för förlängda bytesintervall

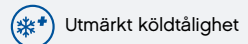
Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ASTM D3306 Type II
ASTM D5216
ASTM D6210 Type II-FF



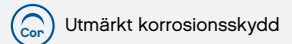
Organisk syrateknik



Silikatfri



Utmärkt köldtålighet



Utmärkt korrosionsskydd

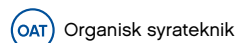
Produktnummer	Färg	Köldskydd för brukslösningen:
7760	Grön	-38 °C

Neste Pro Coolant Bio Ready



Färdig biologiskt nedbrytbar kylarvätska för förlängda bytesintervall

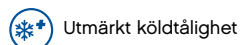
Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ASTM D3306 Type IV
ASTM D5216
ASTM D6210 Type IV-FF



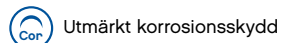
Organisk syrateknik



Silikatfri



Utmärkt köldtålighet



Utmärkt korrosionsskydd

Produktnummer	Färg	Köldskydd för brukslösningen:
7761	Grön	-38 °C

Bromsvätska





Neste Pro Brake Fluid



Högklassig bromsvätska

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
DOT 5.1/DOT 4+/DOT 4/Super DOT 4/DOT 3
ABS/ESP/ACC/TCS/DSC

SAE J 1703, J 1704
FMVSS No. 116
ISO 4925 Class 6
JIS K 2233 Class 6

-  Brett användningsområde
-  God värmetålighet
-  Utmärkt korrosionsskydd för olika metaller
-  Kompatibel med olika tätningsmaterial

Produktnummer	Kallviskositet cP/-40 °C	Kokpunkt:
7921	max. 700	265 °C

Spolarvätskor

Det krävs mycket av spolarvätskor som används i fordon. Spolarvätskan ska kunna hålla vindrutan ren året om och skydda vindrutetorkarna mot smuts. Vätskan får varken skumma eller bilda en hinna på vindrutan. Dessutom ska den förhindra att tvättsystemet fryser under kalla årstider.





Alla spolarvätskor i Voltera-serien är etanolbaserade och därför miljövänliga och innehåller inte giftig metanol. Förutom god köldtålighet har de också goda tekniska och praktiska egenskaper: de är dryga, lämpar sig för användning året om, är lätta att hålla ur förpackningen och har en behaglig doft. Smutsiga torkarblad kan också rengöras med utspädd vätska.

Neste Voltera Pro



Färdig skyddande spolarvätska

Produktnummer	Köldtålighet:
7643	-21 °C





-  Förbättrar körsäkerheten
-  Rengör och skyddar vindrutan
-  Utmärkt sikt även vid hårt regn
-  Innehåller inte giftig metanol

Neste Voltera Strong -80



Spolarvätskekoncentrat

Produkt- nummer	100%	1:1	1:2	1:3	1:4
7640	-80 °C	-30 °C	-17 °C	-11 °C	-8 °C

-  Rengör effektivt vindrutan
-  Ekonomisk vid användning
-  Skyddar vindrutespolaren mot frysning
-  Innehåller inte giftig metanol

Neste Voltera Arctic Ready



Färdig spolarvätska för arktiska förhållanden

Produkt- nummer	Köldtålighet:
7645	-33 °C

- Skyddar vindrutespolaren mot frysning
- Rengör effektivt vindrutan
- Innehåller inte giftig metanol

Neste Voltera Citrus Ready



Färdig spolarvätska med doft av citron

Produkt- nummer	Köldtålighet:
7642	-20 °C

- Rengör effektivt vindrutan
- Skyddar vindrutespolaren mot frysning
- Innehåller inte giftig metanol

Neste Voltera Ready



Färdig spolarvätska

Produkt- nummer	Köldtålighet:
7641	-20 °C

- Rengör effektivt vindrutan
- Skyddar vindrutespolaren mot frysning
- Innehåller inte giftig metanol

Neste Voltera Summer Ready



Färdig spolarvätska för sommarbruk

Produkt- nummer
7649

- Avlägsnar effektivt insekter och sommarsmuts
- Nästan luktfri

AdBlue

AdBlue



AdBlue-urealösning

Uppfyller eller överträffar följande kvalitetsnormer:
ISO 22241

- Finsk kvalitetsprodukt
- Uppfyller kraven i standard ISO 22241
- Brett utbud av leveranssätt och förpackningar
- Lämplig för alla fordon och arbetsmaskiner som använder AdBlue

Produkt-nummer	Ureahalt
7862	32.5%

Tvättmedel

Neste Shampoo



Tvättmedel för fordon och maskiner

- Effektivt bastvättmedel
- Utmärkt förmåga att avlägsna olja, fett, vägsalt och sot
- Skonsamt för olika material

Produkt-nummer	Dosering:
7591	5–20%

Övriga produkter

Neste Pro 4T small-engine gasoline



Alkylatbensin för fyrtaktsmotorer

Produkt-
nummer

7960

- Brinner rent
- Nästan luktfri
- Lång lagringstid
- Bäst för din motor

Neste Pro 2T small-engine gasoline



Alkylatbensin för tvåtaktsmotorer

Produkt-
nummer

7961

- Brinner rent
- Nästan luktfri
- Lång lagringstid
- Bäst för din motor

Neste Valopetrol



Högklassigt aromatfritt och svavelfritt Wallas-godkänt bränsle för uppvärmning. Rökpunkten är minst 35 mm.

Produkt-
nummer

7652

- Nästan luktfri
- Brinner rent



Produktter A–Ö

Neste Adblue	82	Neste Marine 2T	22	Neste ReNew STOU	21
Neste Allrex EP	43	Neste Molygrease	43	Neste Semilix	45
Neste Allrex EP M3	44	Neste Mould L and M	68	Neste Shampoo	82
Neste Allrex M	45	Neste MP Grease	43	Neste Slideway	64
Neste Allrex WR EP 2	42	Neste Nexlube AW	63	Neste Special	16
Neste Antirust 30 HD	68	Neste OH Grease 0	42	Neste Special Coolant	79
Neste ATF CVT	30	Neste OH Grease 2	42	Neste Special Coolant Ready	79
Neste ATF-X	30	Neste Paper Mill D	53	Neste Spindle 10	57
Neste Avora	46	Neste Pneumatic	65	Neste Super 2T	22
Neste Avora Spray	46	Neste Premium+	15	Neste Super Racing 2T	22
Neste Axle	26	Neste Premium Axle	25	Neste Superlix EM	44
Neste Axle LS	26	Neste Premium ATF Multi	29	Neste Superlix EP 2	42
Neste Beta ZFX	53	Neste Premium Gear UTTO	27	Neste Synlix	45
Neste Biohydraulic SE	37	Neste Pro	14	Neste Synlix LT	45
Neste Biosaw	69	Neste Pro Axle	25	Neste Switch 3 X	67
Neste Center Grease 00 EP	42	Neste Pro Axle TDL	24	Neste Templex	44
Neste Circlube	56	Neste Pro Bike	22	Neste Technical White Oil S 22	68
Neste Compressor	66	Neste Pro Brake Fluid	80	Neste Therm	65
Neste Compressor NEX	67	Neste Pro Coolant Bio	79	Neste Therm S	65
Neste Cutting F 110	73	Neste Pro Coolant Bio Ready	79	Neste Trafo 10X	67
Neste Cutting 100	73	Neste Pro C2	13	Neste Turbine	50
Neste Cutting Neatoil K1	72	Neste Pro C2/C3	13	Neste Turbine GT	51
Neste Cutting Neatoil 15	72	Neste Pro C3	13	Neste Turbine GT EP	52
Neste Cutting Neatoil 200	72	Neste Pro C4	14	Neste Turbine Hydro 46	52
Neste Cutting Neatoil MT 13	72	Neste Pro DG2	14	Neste Turbo LXE	19
Neste Contrex	46	Neste Pro F	13	Neste Turbo+	19
Neste Diesel	20	Neste Pro Gear	27	Neste Turbo+ FA	18
Neste Farm Universal	20	Neste Pro 2T small-engine		Neste Turbo+ S	18
Neste Gear GL-4	27	gasoline	83	Neste Turbo+ LSA	17
Neste Gear TO-4	28	Neste Pro 4T small-engine		neste Turbo+ LSA S4	17
Neste Gear UTTO	28	gasoline	83	Neste Turbo+ NEX	17
Neste Hydraulic	35	Neste Pro+ Coolant	76	Neste Turbo+ VPX	18
Neste Hydraulic Arctic	34	Neste Pro+ Coolant Ready	76	Neste UTTO NEX WB2	28
Neste Hydraulic HLP	38	Neste Pro+ F	11	Neste Valopetroli	83
Neste Hydraulic HLP ZFX	39	Neste Pro+ M	11	Neste Voltera Arctic Ready	81
Neste Hydraulic Super	34	Neste Pro+ V	11	Neste Voltera Citrus Ready	81
Neste Hydraulic SYN	36	Neste Pro+ W LL-III	12	Neste Voltera Pro	80
Neste Industrial Gear EP	58	Neste Pro+ W LL-IV	12	Neste Voltera Ready	81
Neste Industrial Gear NEX EP	60	Neste ReNew A5/B5	16	Neste Voltera Strong -80	80
Neste Industrial Gear S EP	61	Neste ReNew C2	16	Neste Voltera Summer Ready	81
Neste Keidi S	46	Neste ReNew C5	16	Neste Quenching F	63
Neste Lamda ZF	55	Neste ReNew Hydraulic	40		

För unik prestationsförmåga i nordliga förhållanden.



Försäljning och marknadsföring

Neste Marketing Ltd
PB 95,
00095 Neste, Finland

Kundservice
0200 11311
Vardagar kl. 8-16.
(0,16 cent/min + lokal nätanslutning/mobilsamtal)