

DATABLAD

TRAXON SYNTHETIC

GEAROLIE

INTRODUKTION

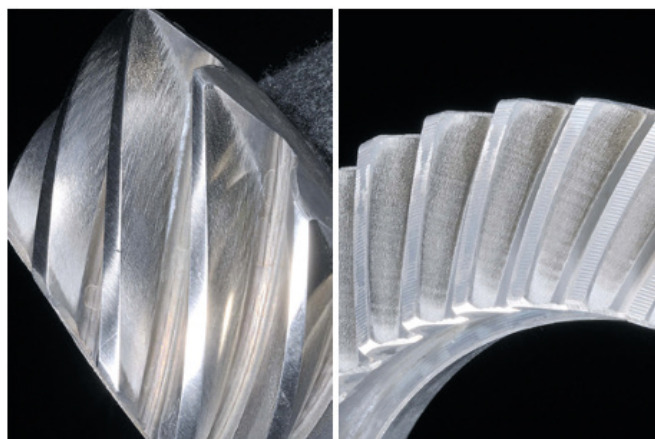
TRAXON Synthetic 75W-90 og 75W-85 er førsteklasses multigrade gearolier, formuleret til at yde fremragende og langvarig slidbeskyttelse, forlænge udstyrets levetid samt reducere driftsstop og vedligeholdelsesomkostninger. TRAXON Synthetic leverer optimal ydeevne året rundt og er særligt velegnet til ekstreme kuldtemperaturer, hvor den sikrer fremragende smøring af geardrev i manuelle gearkasser og bagaksler. TRAXON Synthetic er formuleret med baseolier af højeste kvalitet samt specialadditiver i topklasse, hvilket sikrer, at TRAXON Synthetic gearolier leverer maksimal ydeevne.

EGENSKABER OG FORDELE

Fremragende beskyttelse mod slid

Fremragende skæringsstabilitet og slidbeskyttende EP-additiver beskytter udstyret, så det kan køre længere, hårdere og hurtigere under krævende forhold og opnår forlænget levetid og reducerede vedligeholdelsesomkostninger.

- Skæringsstabilitet sikrer bevarelse af viskositeten, hvilket beskytter udstyrskomponenter mod metal-mod-metal kontakt og slid, især ved høje temperaturer.
- Giver overlegen beskyttelse mod gear tooth spalling, hvor metalflager løsner sig fra overfladen af et tandhjul efter gentagen belastning.
- Fremragende slid- og EP-beskyttelse, dokumenteret gennem L-42-testen.

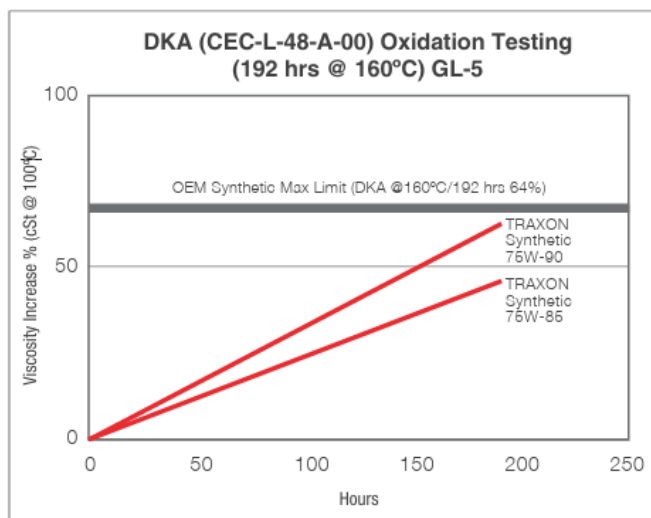


Som en del af SAE J2360-kravene kræves der specialiserede test af gearsystemer for at sikre en robust beskyttelse af gear i praktisk drift. L-42-testen (ASTM D7452) er en geartest, der vurderer en gearolies evne til at beskytte under høj hastighed og kraftige stød- og belastningsforhold. TRAXON Synthetic 75W-85, selvom det er en SAE 85-grade gearolie, leverer en enestående gearbeskyttelse, hvilket fremgår af billederne ovenfor. Gearssættet (både pinion- og ringhjulssiden) fremstod efter testen stadig som nyt.

Petro-Canada Lubricants' specialolier, smøremidler og fedter har en klar fordel, når det gælder kvalitet og ydeevne. Dette skyldes, at Petro-Canadas formuleringer udvikles og gennemgås af et ekspertteam af forsknings- og udviklingsspecialister, som sikrer, at de færdige produkter lever op til konkrete specifikationer, samt de ydeevnestandarder, vores kunder har brug for.

FORLÆNGET LEVETID

Opfylder de fuldsyntetiske krav fra europæiske og førende nordamerikanske OEM'er, målt ved DKA-oxidationstesten. Jo bedre en olie kan bevare sin viskositet og modstå nedbrydning, desto længere vil den holde. Dette bidrager til at reducere vedligeholdelsesomkostninger og øge oppehtiden.



I DKA-oxidationstesten måles produktets ydeevne på, hvor meget skadelig viskositetsstigning der opstår over tid. TRAXON Synthetic 75W-90 og 75W-85 opfylder OEM's fuldsyntetiske krav ved at forblive under den maksimale grænse gennem hele testens varighed.

Begge, TRAXON Synthetic 75W-90 og 75W-85:

- Forlænger skifteintervallerne op til 400.000 km (250.000 miles)* for maksimal oliens levetid.
- Minimerer dannelsen af slam, lakaflejringer eller hårde kulstofaflejringer for bedre beskyttelse mod slid.

FORBEDRET EFFEKTIVITET

Effektivitet er afgørende i moderne drivlinjer. Flere faktorer påvirker effektiviteten, herunder driftstemperatur, belastning og rotationshastigheder.

- TRAXON Synthetic 75W-90 leverer bedre moment-effektivitet under alle driftsforhold for hastighed og belastning sammenlignet med SAE 80W-90 GL-5 olier (ved 20°C til 45°C ved moderat belastning), som dokumenteret gennem FZG-moment-effektivitetstest. Dette viser, at SAE 75W-oiler giver lavere viskøs modstand ved lavere temperaturer sammenlignet med SAE 80W under akslens opvarmningsfase. Dette er især vigtigt ved hyppige start-stop applikationer, selv hvor akselens smøremidler måske ikke opnår en meget høj driftstemperatur.

Synthetic 75W-90 and 75W-85
% Torque efficiency versus 80W-90 at a
static operating temperature of 79.4°C/176°F



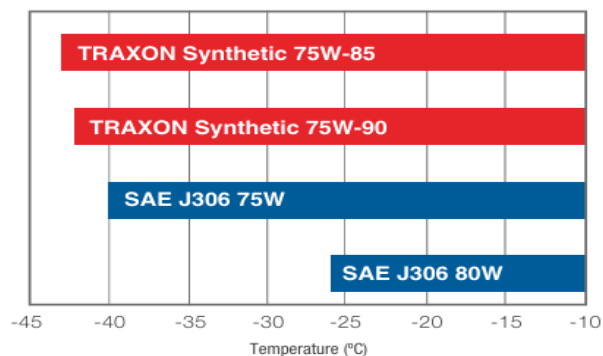
Diagrammet ovenfor viser, at TRAXON Synthetic 75W-85 er op til 1,69 % mere effektiv end en SAE 80W-90, og at TRAXON Synthetic 75W-90 er op til 1,03 % mere effektiv end en SAE 80W-90** ved drift af aksler, lav hastighed og belastning. Den største gevinst opnås med TRAXON Synthetic 75W-85, men der er stadig mærkbare fordele ved høje hastigheder og belastninger ved brug af enten TRAXON Synthetic 75W-90 eller 75W-85 sammenlignet med en SAE 80W-90.

BESKYTTELSE VED LAVE TEMPERATURER

Enestående temperaturbeskyttelse under ekstreme vinterforhold.

- Endnu lettere opstart og gearskift i koldt vejr.
- Bedre beskyttelse af gear ved meget lave temperaturer.

TRAXON (Low Temperature Performance)
SAE J306 (°C) @ 150,000 cP



TRAXON Synthetic 75W-90 og 75W-85 beskytter udstyr bedre under ekstreme kuldeforhold end almindelige 80W olier og overgår 75W-specifikationen.

*Baseret på kørsel på motorvej under normale driftsforhold. Intervallet skal reduceres ved krævende drift, erhvervskørsel og/eller off-road anvendelser.

** Kilde: Southwest Research Institute® (SwRI®) rapport med titlen "DEVELOPMENT OF AN ARMY STATIONARY AXLE EFFICIENCY TEST STAND – PART II" udarbejdet for U.S. Army TARDEC, januar 2017.

INDUSTRI OG OEM GODKENDELSER

TRAXON Synthetic 75W-90 og 75W-85 er godkendt i henhold til SAE J2360 Global Standard (tidligere MIL-PRF-2105E). Dette betyder, at kunder over hele verden kan være sikre på en målbar og anerkendt kvalitets- og ydeevnestandard for deres smøremidler.

TRAXON Synthetic 75W-90 og 75W-85 opfylder API Gear Lubricant Service GL-5 og API MT-1 Gear Lubricant-standarderne til henholdsvis tunge aksel/hypoidgear og manuelle gearkasser.

TRAXON Synthetic 75W-90 er: Godkendt af Mack, hvor en GO-J gearolie er specificeret. Noteret af ZF som TE-ML smøremiddelklasse 05A, 12N, 16B, 17B, 19C og 21A godkendt (ZF002212 og ZF011913). Godkendt i henhold til MAN 342 M2. Opført/godkendt til Meritor O-95 extended life class (i Meritor TP-9539 dokumenter). Egned til brug i henhold til MAN 342 Typ M1, Scania STO 1:0 krav til aksler og manuelle gearkasser samt hvor specifikationer John Deere J11E og J11G, Ford M2C 200B og 201A, CNH 3511 og Volvo 1273,21 (97321) eller 1273,12 (97312) er krævet.

TRAXON Synthetic 75W-85 er: Egned til brug, hvor Mack GO-J, John Deere J11E og J11G, Volvo 1273,21 (97321) eller 1273,12 (97312) specifikationer er krævet. Opfylder Meritor O-94 specifikationer.

APPLIKATIONER

TRAXON Synthetic 75W-90 og 75W-85 anbefales til helårsbrug samt til ekstreme kuldeforhold i mange manuelle gearkasser, differentialer, kraftudtagsenheder og sludrev, som findes i personbiler, lastbiler og off-road køretøjer anvendt i byggeri, landbrug, skovbrug og minedrift. Konsulter altid køretøjets instruktionsbog for at sikre korrekt type og SAE-viskositet. TRAXON Synthetic 75W-90 og 75W-85 anbefales til de fleste oliesmurte krydsled, hjullejer, planetgear, styretøj og visse industrielle gearreduktioner, der kræver API GL-3, GL-4 eller GL-5 olier.

På grund af specifikke smørekra

- Automatgearkasser
- Powershift-gearkasser
- Hydrostatiske drev og systemer, der inkluderer smøring af våde koblinger og bremser
- Manuelle transaksler på forhjulstrukne køretøjer, hvor der er specificeret automatisk transmissionsolie eller motorolie
- Spicer manuelle gearkasser, hvor enkeltgradsmotorolier er specificeret
- Specifikke manuelle gearkasser, hvor der kun må anvendes API GL-4 klassificeret olie, og hvor en GL-5/MT-1 olie ikke er tilladt

TYPISKE PRODUKT DATA			
Egenskaber	Test Metode	TRAXON SYNTHETIC 75W-90	TRAXON SYNTHETIC 75W-85
Density, kg/l ved 15°C	ASTM D4052	0.858	0.856
Flash Point, °C	ASTM D92	202	193
Kinematic Viscosity cSt ved 40°C cSt ved 100°C	ASTM D445	96.7 15.5	77.7 12.3
Brookfiel Viscosity cP @ -40°C	ASTM D2983	89,700	69,000
*Temperature for 150,000 cP, °C	ASTM D2983	-43	-43
Viscosity Index	ASTM D2270	171	156
Pour Point, °C	ASTM D5950	-48	-45
Copper Corrosion, 3 h @ 121°C	ASTM D130M	1b	1b
Foaming Sequence 1 Sequence 2 Sequence 3	ASTM D892	0/0 10/0 0/0	10/0 25/0 10/0
Phosphorus, % wt	ASTM D4951	0.125	0.123
Boron, % wt	ASTM D4951	0.028	0.030

Værdierne beskrevet ovenover skal ses som en typisk produktion. De skal ikke ses som en specifikation.

* Den maksimale Brookfield-viskositet på 150.000 cP er fastsat i US MIL-PRF-2105E og SAE J2360 for at definere egenskaber ved lave temperaturer. Denne værdi blev valgt på baggrund af en række tests i et specifikt bagaksel-design, som viste, at lejesvigt i pinion-lejet kan forekomme ved viskositeter over 150.000 cP. Denne metode fastlægger den minimale temperatur, hvor hver viskositetsklasse kan anvendes sikkert.