

INTRODUKTION

Petro-Canada Lubricants' PRECISION XL fedter er premium smøremidler med lang levetid, udviklet til mange forskellige anvendelser. De er lithium/lithium-kompleks baserede fedter, formuleret til at reducere driftsomkostningerne og sikre langvarig beskyttelse over et bredt temperaturområde.

PRECISION XL fedter er udviklet med Petro-Canada Lubricants' hydrobehandlede baseolier og udvalgte specialolier, vandafvisende, klæbende polymerer, additiver samt antioxidant og korrosionsinhibitorer.

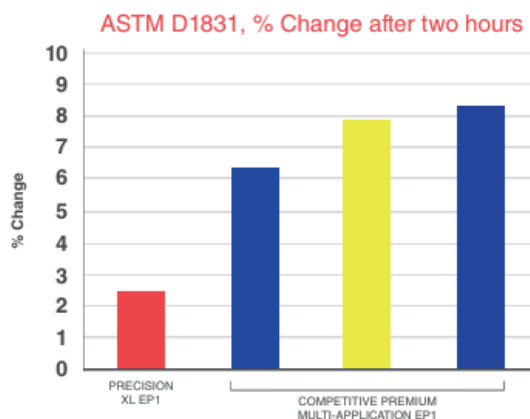
Den fremragende ydeevne fra PRECISION XL medfører lavere driftsomkostninger ved at reducere behovet for hyppig smøring, giver længere beskyttelse af udstyret og mindsker kundens vedligeholdelsesomkostninger.

EGENSKABER OG FORDELE

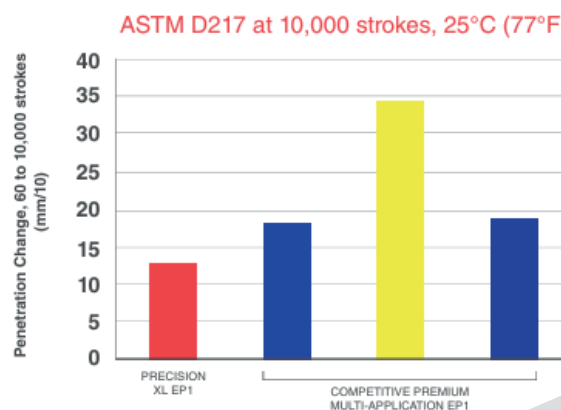
Beskyttelsesfordele

- Lang levetid ved høje temperaturer sikrer vedvarende udstyrsbeskyttelse.
- PRECISION XL EP1 og EP2 yder bedre end mange førende konkurrerende premium multi-applicationsprodukter ved at holde 2–3 gange længere i ASTM D3527 levetidstesten.
- Høj mekanisk stabilitet under krævende driftsforhold.
- PRECISION XL EP1 og EP2 kan reducere vedligeholdelsesomkostningerne som følge af færre produktnedbrydninger ved lave til moderat høje belastninger.
- PRECISION XL EP1 og EP2 udviser fremragende oxidationsbestandighed, hvilket sikrer længere produktlevetid.
- PRECISION XL EP2 leverer en særdeles stærk smørefilm selv ved stigende og tunge belastninger.

PRECISION XL EP1 WITH THE LOWEST BREAK-DOWN UNDER MODERATE SHEAR CONDITIONS PROVIDES STABILITY AND LONGER SERVICE LIFE FOR CUSTOMERS

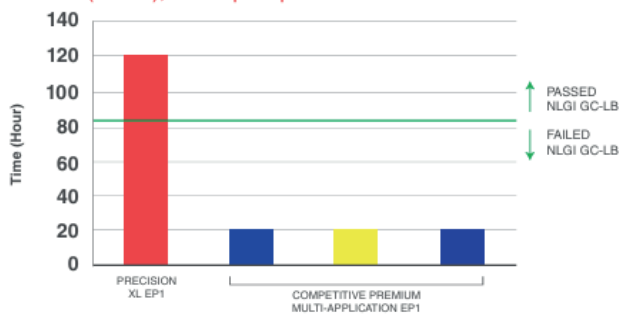


PRECISION XL EP1 WITH THE LOWEST BREAK-DOWN UNDER LOW SHEAR CONDITIONS PROVIDES EXTENDED SERVICE LIFE FOR CUSTOMERS

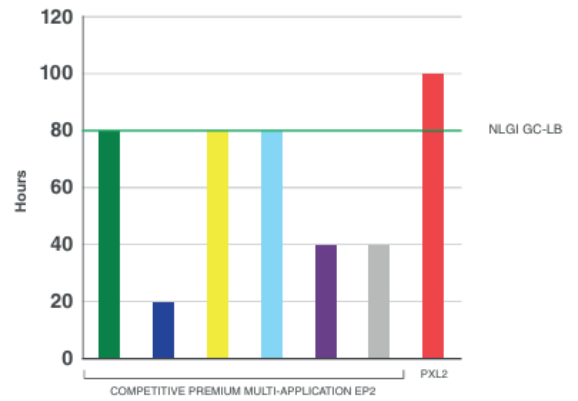


PRECISION XL EP1's LONG LIFE UNDER HIGH TEMPERATURE PROVIDES LONG-LASTING EQUIPMENT PROTECTION

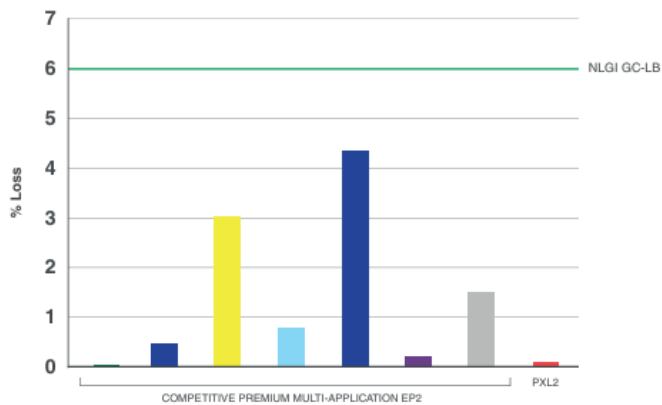
ASTM D3527 Bearing Life Performance Test at 160°C (320°F), 1000 rpm speed and 111 N thrust load



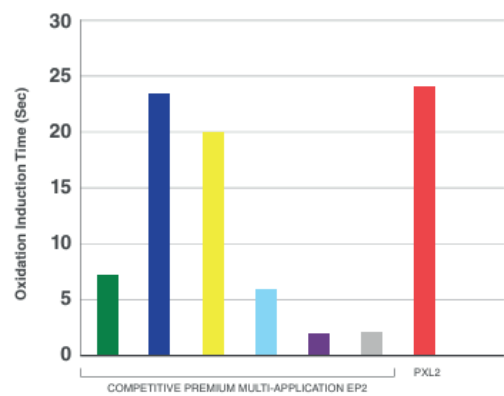
ASTM D3527 LIFE PERFORMANCE



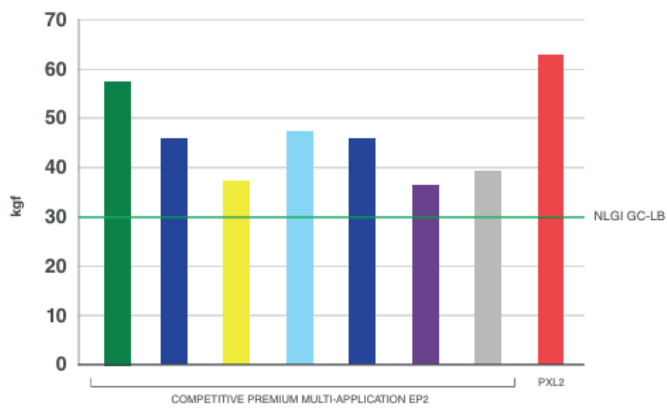
ASTM D1742 OIL SEPARATION



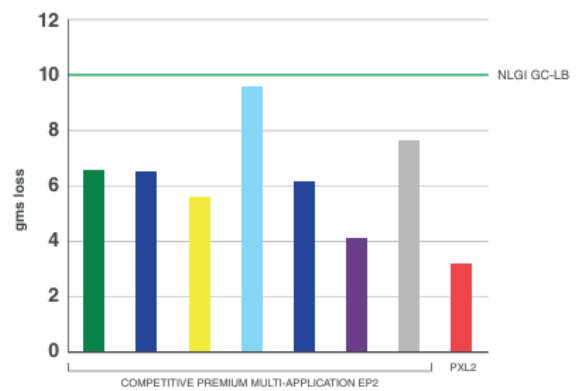
ASTM D5483 PDSC



ASTM D2596 LOAD WEAR INDEX



ASTM D4290 WHEEL BEARING LEAKAGE



FORMULERET MED DEN NYESTE TEKNOLOGI

- Fremragende beskyttelse mod rust og korrosion.
- Forhindrer rivning og afskalning under høje belastninger.
- Giver fremragende korrosionsbeskyttelse af kobberkomponenter.
- Beskytter lejer mod vand og forurening.
- Modstår lækage, dryp og frakast.
- Bevarer konsistensen under drift.
- Opretholder smidighed under forskellige driftsforhold.
- Fremragende lagringsstabilitet over tid.

APPLIKATIONER

Petro-Canada Lubricants' PRECISION XL fedter er udviklet til at yde beskyttelse i et bredt udvalg af anvendelser, særligt hvor driftsforholdene er krævende.

PRECISION XL fedter anbefales til et komplet udvalg af automotive og industrielle applikationer, herunder:

- Transportflåder
- Landbrug
- Minedrift
- Marine
- Generel produktion
- Energiproduktion
- Skovbrug
- Automotive
- Bygge- og anlægssektoren
- Jernbanelinjer
- Papir- og pulpindustrien
- Stålværker

PRECISION XL

PRECISION XL EP1 & EP2 opfylder NLGI GC-LB-standarden for smøring af hjullejer og chassiskomponenter.

PRECISION XL EP2

PRECISION XL EP2 er en NLGI #2 EP lithium-kompleksfedt, der anbefales til smøring af tungt belastede og generelle lejer, som arbejder ved både lave og høje hastigheder. Fedten kan anvendes i stedet for PRECISION XL EP1 i våde miljøer på grund af sin tykkere konsistens. Driftstemperaturområdet er -20°C til 160°C (-4°F til 320°F).

Specifikke anvendelser omfatter:

- Hjullejer, herunder dem med skivebremser.
- Chassisforbindelser, vandpumper og styreled.
- Gearkoblinger med lav til middel hastighed.
- Lejer i kuglemøller, transportbånd og knusere.

PRECISION XL EP1

PRECISION XL EP1 er en NLGI #1 EP lithium-kompleksfedt, der anbefales til centraliserede smøresystemer, som forsyner både tungt belastede og generelle lejer. Den kan anvendes i stedet for PRECISION XL EP2 i kolde vinterperioder på grund af sin blødere konsistens.

Specifikke anvendelser omfatter industri- og mineudstyr, der smøres via centraliserede systemer. Driftstemperaturområdet er -25°C til 160°C (-13°F til 320°F).

PRECISION XL EP000

PRECISION XL EP000 er en ekstrem stærk og semiflydende lithiumfedt, der er udviklet specifikt til utætte eller dårligt tætnede gearkasser. Det anvendes også i gearkasser på kontinuerlige miner, der udvinder potaske. Produktet anbefales desuden til utætte hastighedsreducerer, kædehuse og lejer i centraliserede smøresystemer. Driftstemperaturområdet er -25°C til 100°C (-13°F til 212°F).

PRECISION XL EP00

PRECISION XL EP00 er et ekstrem stærk og semiflydende lithiumfedt, der anbefales til centraliserede smøresystemer på lastbiler fra producenter som Groeneveld, Robertshaw, Lincoln, Grease Jockey, Interlube, ECOSTAR og Vogel. Det anbefales også som smøremiddel i geardrev, hvor der kræves en højviskos gearolie med god mobilitet ved lave temperaturer. Driftstemperaturområdet er -35°C til 100°C (-31°F til 212°F).

PRECISION XL MOLY

PRECISION XL 3 MOLY EP1

PRECISION XL 3 Moly EP1 er en lithiumfedt, som indeholder 3% molybdædisulfid for optimal beskyttelse mod vibrationer og stød. Det anbefales til krævende driftsforhold, herunder tungt, stødudsat udstyr i industrielle anlæg – eksempelvis lejer på kuglemøller, transportbånd og knusere – samt til off-highway udstyr. Produktet er opført på Certified Lubricants Listing for Bucyrus International MPG – Multi Purpose Grease (SD 4711). Driftstemperaturområdet er -25°C til 135°C (-13°F til 275°F).

PRECISION XL 3 MOLY EP2

PRECISION XL 3 Moly EP2 er et lithiumfedt med 3% molybdædisulfid, udviklet til at beskytte mod vibrationer og chokbelastninger. Det anbefales til de samme krævende anvendelser som EP1, herunder tungt industrielt udstyr og off-highway applikationer såsom lejer i kuglemøller, transportbånd og knusere. Produktet er ligeledes opført på Certified Lubricants Listing for Bucyrus International MPG – Multi Purpose Grease (SD 4711). Driftstemperaturområdet er -15°C til 135°C (5°F til 275°F).

PRECISION XL 3 MOLY ARCTIC

PRECISION XL 3 Moly Arctic er en NLGI #1 lithiumfedt, der indeholder 3% molybdændisulfid til tungt belastede applikationer, særligt hvor stød- og vibrationsbelastning forekommer i minedriftsmaskiner eller off-highway udstyr. Driftstemperaturområdet er -45°C til 135°C (-49°F til 275°F). PRECISION XL 3 Moly Arctic er særligt velegnet til applikationer, hvor meget lave temperaturer forekommer.

PRECISION XL 5 MOLY EP1

PRECISION XL 5 Moly EP1 er et lithiumfedt med 5% molybdændisulfid, udviklet til beskyttelse mod vibrationer og stød ved lavere temperaturer. Det opfylder smørekravene i Caterpillar-specifikationerne for 5130 (7TJ & 5ZL), 5230 (7LL) Mining Excavators og 994 (9YF) Wheel Loaders. Det anbefales til krævende driftsforhold, herunder tungt, stødudsat udstyr i industrielle anlæg og off-highway drift. Produktet er opført på Certified Lubricants Listing for Bucyrus International MPG – Multi Purpose Grease (SD 4711). Driftstemperaturområdet er -50°C til 120°C (-58°F til 248°F).

PRECISION XL 5 MOLY EP1

PRECISION XL 5 Moly EP1 er en lithiumfedt, der indeholder 5% molybdændisulfid og er udviklet til at beskytte mod vibrationer og stød ved moderate temperaturer. Det opfylder

smørekravene i Caterpillar specifikationerne for 5130 (7TJ & 5ZL), 5230 (7LL) Mining Excavators og 994 (9YF) Wheel Loaders.

Det anbefales til krævende drift som tungt, stødudsat industrielt udstyr og off-highway applikationer.

Driftstemperaturområdet er -30°C til 135°C (-22°F til 275°F).

PRECISION XL 5 MOLY EP2

PRECISION XL 5 Moly EP2 er en lithiumfedt med 5% molybdændisulfid, udviklet til beskyttelse mod vibrationer og stød ved højere temperaturer. Det opfylder ligeledes smørekravene i Caterpillar-specifikationerne for 5130 (7TJ & 5ZL), 5230 (7LL) Mining Excavators og 994 (9YF) Wheel Loaders. Det anbefales til de samme krævende driftsforhold som EP1, herunder tungt belastet, stødudsat industrielt udstyr og off-highway drift. Driftstemperaturområdet er -25°C til 135°C (-13°F til 275°F).

DRIFTSMÆSSIGE FORHOLD

PRECISION XL fedter med høj termisk stabilitet leverer lang levetid under normale driftsforhold op til den maksimalt anbefalede temperatur. Den faktiske levetid for fedtet afhænger dog af systemets konstruktion og de konkrete driftsrutiner.

TYPISKE PRODUKT DATA

Egenskaber	Test Metode	PRECISION XL			
		EP000	EP00	EP1	EP2
NLGI Grade	D217	000	00	1	2
Soap Type		Lithium	Lithium	Lithium complex	Lithium complex
Colour	PCM 264	Dark amber	Green	Green	Green
Texture	PCM 264	Buttery	Buttery	Stringy	Stringy
Dropping Point, °C	D2265	193/379	191/376	291/556	302/576
Worked Penetration, 60 strokes	D217A	463	414	325	274
Oxidation stability 100 hrs, psi drop	D942	4	4	4	4
Base Oil Viscosity cSt at 40°C/SUS @ 100 °F cSt at 100°C/SUS @ 210 °F	D445 D445	325/1734 23,8/118	117/608 13,7/74	220/1168 17,9/91	220/1168 17,9/91
Timken OK load, kg/lb	D2509	18/40	18/40	27/60	27/60
Four Ball Weld Point, kg	D2596	250	250	315	315
Four Ball Wear Scar diam, mm	D2266	0,48	0,46	0,49	0,5
Copper Corrosion	D4048	1A	1B	1B	1B
Recommended Operating Temperature range, °C Temperature range, °F		-25 to 100 -13 to 212	-35 to 100 -31 to 212	-25 to 160 -13 to 320	-20 to 160 -4 to 320

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

Egenskaber	Test Metode	PRECISION XL MOLY					
		3 MOLY EP1	3 MOLY EP2	3 MOLY ARCTIC	5 MOLY EP0	5 MOLY EP1	5 MOLY EP2
NLGI Grade	D217	1	2	1	0	1	2
Soap Type		Lithium	Lithium	Lithium	Lithium	Lithium	Lithium
Colour	PCM 264	Green Grey	Green Grey	Grey	Grey	Grey	Grey
Texture	PCM 264	Stringy	Stringy	Buttery	Buttery	Buttery	Buttery
Dropping Point, °C	D2265	220/428	241/466	185/365	214/417	227/441	187/369
Worked Penetration, 60 strokes	D217A	336	287	320	365	331	273
Oxidation stability 100 hrs, psi drop	D942	3,7	8,5	2,5	7	5	3
Base Oil Viscosity cSt at 40°C/SUS @ 100 °F cSt at 100°C/SUS @ 210 °F	D445	210/1114	403/2172	34/174	133/697	159/838	204/1072
	D445	17,3	25,1/124	6,1/46	13,7/74	14,9/79	19,4/98
Timken OK load, kg/lb	D2509	27/60	27/60	18/40	23/50	23/50	20/45
Four Ball Weld Point, kg	D2596	800	800	250	620	620	620
Four Ball Wear Scar diam, mm	D2266	0,48	0,52	0,47	0,48	0,53	0,46
Copper Corrosion	D4048	1B	1A	1A	1B	1A	1A
Recommended Operating Temperature range, °C Temperature range, °F		-25 to 135	-15 to 135	-45 to 135	-50 to 120	-30 to 135	-25 to 135
		-13 to 275	5 to 275	-49 to 375	-58 to 248	-22 to 275	-13 to 275

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