



ULTIMA EP

Wprowadzenie

ULTIMA EP oleje specjalnie przystosowane do wysokiego ciśnienia, stworzone do ciężkich urządzeń przemysłowych, pracujących w warunkach normalnych, ciężkich lub przy wstrząsach.

Można je również stosować do smarowania zwykłych i anty-wstrząsowych łożysk.

Mniejszy stopień lepkości olei **ULTIMA EP** został połączony z opatentowanym procesem oczyszczania HT 99% czystej i krystalicznej bazy olejowej i specjalnie wyselekcjonowanych składników. Taka formuła stwarza długotrwałą ochronę przed ścieraniem oraz odporność na wyjątkowo wysokie ciśnienie w przemysłowych napędach przekładniowych.

ULTIMA EP dostępny jest w 10 stopniowej skali lepkości ISO oraz w dwóch multi-skalach.

Cechy i Korzyści

Znakomita odporność przed przerwami w ruchu spowodowanymi powietrzem o wysokiej temperaturze

- Wydłuża czas pomiędzy wymianami oleju
- Wytrzymuje wysokie temperatury przez długi czas
- Zmniejsza powstawanie osadów i pyłów, co redukuje ścieranie
- Zmniejsza koszty utrzymania

Lepsza wytrzymałość filmu oraz lepsze przystosowanie do wysokiego ciśnienia

- Zapobiega zatarciu się tłoków w bardzo ciężkich warunkach
- Umożliwia lepsze rozruchy urządzeń
- Niższe temperatury pracy w skrzyni biegów

Znakomita wodoodporność

- Efektywne smarowanie
- Możliwość przepłukiwania wodą przed napełnieniem urządzenia olejem
- Chroni przed korozją

Odporność na rdzę i procesy korozji

- Chroni metalowe części przed rdzą
- Wydłuża trwałość urządzeń

Niska tendencja do pienienia się

- Zapobiega wylewom ze skrzyni biegów i zbiorników olejowych
- Eliminuje przedziurawianie się w obiegowych pompach olejowych

Zastosowanie

ULTIMA EP to uniwersalne oleje, o znakomitej smarowności, zalecane do stosowania w przemysłowych napędach przekładniowych, gdzie ciśnienie oleju jest bardzo wysokie.

Można je również stosować we wszystkich typach łożysk używanych w ciężkich warunkach.

Oleje **ULTIMA EP** znakomicie chronią przekładnie i łożyska, są stosowane w wielu rodzajach mechanizmów, takich jak urządzenia zębate walcowe, o zazębieniu wewnętrznym, koła zębate, stożkowe koła zębate, spiralne koła zębate, śrubowe, jodełkowe, i przekładniowe.

Oleje te są zatwierdzone przez wielu producentów przemysłowych urządzeń napędowych, łącznie z: SM Cyclo, Greey-Lightnin, Hansen Transmissions, Kraus-Maffei, etc.

Dostępne w dwóch multi-skalach: **ULTIMA EP 68/150** ma właściwości dla bardzo niskich temperatur, co pozwala na stosowanie go w większości ciężkich warunków pracy.

ULTIMA EP Plus 68/220 jest specjalnie przeznaczony do skrzyń biegów przekładniowych używanych w tartakach.

Olej **ULTIMA EP** może być stosowany do kąpieli olejowych, cyrkulacji zasilanych pod ciśnieniem, najlepszą skuteczność zyskuje przy właściwym poziomie oleju – najniższy ząbek powinien być do połowy zanurzony.

Amerykańskie Stowarzyszenie Wytwórców Urządzeń Przemysłowych –AGMA wyszczególnia następujące rodzaje olei **EP**:

AGMA LUBRICANT NO'S	Zasięg lepkości cSt @ 40°C	ULTIMA EP
2 EP	61 – 75	68
3 EP	90 – 110	100
4 EP	135 – 165	150
5 EP	198 – 242	220
6 EP	288 – 352	320
7 EP	414-506	460
8 EP	612-748	680
8A EP	900-1100	1000
10 EP	2880-3520	3200

W zastosowaniach, w których zalecenia AGMA nie występują, właściwe stopnie lepkości mogą być dostosowane według poniższej tabeli, znajdującej się na następnej stronie:

Smarowanie urządzeń z kołami zębatymi walcowymi, stożkowymi i śrubowymi

Rodzaj elementu	ULTIMA EP	
	-10°C do 15°C	10°C do 50°C
Pojedyncza/Podwójna Redukcja Urządzeń Zastawienie rozdzielności wału: do 20cm. (8'')	68	100
-20 do 50cm. (8''-20'')	100	150
ponad 50cm. (20'')	150	220
Potrójna Redukcja Urządzeń Zastawienie rozdzielności wału: ponad 50cm. (20'')	220	320
<i>Planetary Gears</i> Średnica osłony zewnętrznej do 30cm. (16'')	68	150
ponad 40cm. (16'')	150	220
Stożkowe, Spiralne Stożkowe Odległość stożka do 30cm. (12'')	68	150
ponad 30cm. (12'')	150	220
duża prędkość, powyżej 3600rpm	68	68
Napęd przekładni -wszystkie rozmiary	68	150

Smarowanie Przekładni

Rodzaj elementu	ULTIMA EP	
	-10°C do 15°C	10°C do 50°C
Niska Prędkość (poniżej 600rpm) -pojedynczo osłonięte	460	680
-podwójnie osłonięte	680	680
Wysoka prędkość (ponad 600rpm) -pojedynczo osłonięte	320	460
-podwójnie osłonięte	460	680

OLEJE **ULTIMA EP** Petro-Canady są zalecane wszędzie tam, gdzie wskazane jest przedłużenie trwałości urządzeń i obniżenie zużycia energii.

Specyfikacja techniczna

Właściwości	Metoda testu	OLEJE ULTIMA EP											
		32	68	100	150	220	320	460	680	1000	3200	68/150	PLUS 68/220
Numer AGMA	-	-	2EP	3EP	4EP	5EP	6EP	7EP	8EP	8AEP	10EP	3EP	4EP
Gęstość, kg/L@ 15°C	D1298	0,847	0,863	0,872	0,879	0,884	0,895	0,902	0,909	0,902	0,935	0,867	0,868
Barwa	D1500	1,0	1,0	1,0	3,5	5,5	5,5	6,0	8,0	Czarny	8,0	1,01,0	1,01,0
Lepkość kinematyczna cSt @ 40°C cSt @ 100°C	D445	32,0 6,0	68,0 9,1	101 11,3	150 14,7	220 19,0	320 23,8	452 29,7	666 34,5	990 55	3278 88,6	98,2 14,3	152 22,1
Indeks Lepkości	D2270	136	109	97	97	97	94	94	82	100	91	149	172
Punkt Zapłonu, °C	D92	224	240	240	260	262	252	261	249	249	238	250	248
Punkt Płynięcia, °C	D97	-51	-39	-33	-33	-27	-21	-15	-15	5	3	-39	-36
Channel Point, °C	CGSB 3-GP-029,1B	-58	-46	-40	-37	-37	-29	-24	-23	-	-	-55	-54
Brookfield lepkość 150.000 cP Temperatura, °C	D2983	-47	-33	-29	-21	-18	-15	-13	-5	-	-	-32	-31
Test Timken EP, kg	D2782	27	29	32	32	32	32	32	30	34	32	32	32
Four Ball Weld Load, kg	US STEEL DM53	250	250	250	250	250	315	250	315	315	250	250	250
Four-Ball Test Ścieralności Średnica mm, 1h, 20kg / 44lb, 54,4°C	US STEEL DM57	0,31	0,30	0,29	0,30	0,30	0,30	0,33	0,29	0,38	-	0,28	0,28
Load wear indem	D2783	45	49	49	50	55	55	54	54	55	48	46	46
Stopnie FZG	DIN 51354	12+	12+	12+	12+	12+	12+	12+	12+	13	12+	12+	12+
Wodoodporność, mL wody (min)	D2711	85,0	86,3	86,0	84,4	83,8	83,0	82,0	81,0	-	-	76,0	74,5
Emulsion formed, ml	Para 3-2	1,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,5	0,0	0,3	-	-	1,4	1,6
Charakterystyka pienienie Vol. After blok/settling, 24°C 93°C	D892	5/0 0/0	20/0 40/0	0/0 0/0	0/0 0/0	0/0 0/0	0/0 0/0	0/0 0/0	0/0 5/0	- -	- -	5/0 0/0	5/0 0/0
Stabilność Utleniania 312 godz., 121°C	D2893	3,7	2,7	3,7	3,6	4,1	5,2	5,8	16	-	-	2,7	3,5
Postęp Korozji A, 24 godz.	D665	Bierny	Bierny	Bierny	Bierny	Bierny	Bierny	Bierny	Bierny	-	Bierny	Bierny	Bierny
Test Korozji Miedzi, 3 godz. @ 100°C	D130	1a	1a	1a	1b	1b	1a	1b	1b	1a	1a	1a	1a