

MA - HEL 46

DESCRIZIONE

E' un olio idraulico, ottenuto da basi minerali paraffiniche severamente raffinate al solvente ed altamente selezionate, con un Indice di Viscosità superiore alla media, per comandi oleodinamici, ingranaggi, bronzine e cinematismi in generale, in tutti quei casi in cui le gravose condizioni di esercizio richiedano un lubrificante con proprietà antiusura, che riduca al minimo il logorio meccanico di pompe, valvole e di parti meccaniche in movimento.

Il prodotto assicura affidabilità e prestazionalità dei più moderni sistemi idraulici impiegati nei più svariati settori: edilizia e movimentazione terra, miniere, pesca, marina, stampaggio ad iniezione, ecc.

Questo olio è stato sviluppato per soddisfare le richieste attuali e future dei sistemi idraulici ed assicura:

- spiccata protezione delle pompe e delle servo-valvole con ristrette tolleranze;
- eccellente controllo delle vernici in test di durata molto prolungata;
- massimo livello del potere antiusura nel tempo, per durate di esercizio anche molto prolungate, bilanciato con modi catori di attrito che assicurano un sufficiente attrito statico;
- molto elevata resistenza all'ossidazione, al decadimento termico, all'idrolisi ed all'invecchiamento e quindi lunga durata di esercizio, anche in presenza di temperature relativamente elevate;
- ottimo potere antischiuma, di rilascio dell'aria ("air re- lease") e di demulsività da acqua;
- eccellente potere antiruggine ed anticorrosivo delle parti meccaniche.

LIVELLI DI SPECIFICA

- Denison: HF 0, HF 1, HF 2
- Fives Cincinnati Machine: P-68, P-69, P-70
- Eaton Brochure: 03-401-2010
- Eaton Lubricant Specification: E-FDGN-TB002-E
- Eaton Vickers: I-286-S; M-2950-S
- DIN 51524: Parte 2 (HLP)
- GM: LS 2 Antiwear Hydraulic Oil (LH-03-1; LH-04-01; LH-06-1)
- ISO 11158: HM
- ASTM D 6158: HM
- Chinese Standard: GB 11118 L-HM High-pressure & General
- Danieli: 0.000.001 Type 10 & 11
- JCMAS: HK P041
- Swedish Standards: SS 155434:2015
- U.S. Steel: 126; 127; 136
- ZF TE-ML: 07H; 21M
- Bosch Rexroth: RDE 90235:2014
- Afnor: NFE 48-690 (dry); NFE 48-690 (wet)
- Sauer Danfoss: 520L0463.

APPLICAZIONI

MA - HEL 46 è un olio idraulico minerale ISO VG 46 con proprietà antiusura, garantito all'altezza delle più esigenti richieste qualitative dei moderni sistemi oleodinamici.



MA - HEL 46

PROPRIETÀ TIPICHE*

Proprietà	Metodo	Risultati	Limiti
Vickers 35VQ-25 Vane Pump (avg. 3 runs) mg	M-2950-S	19	
Denison Hybrid Pump (T6H20C)			
Wt. Loss (mg wear, vane + pins)		12.6	
Denison Assessment		Approved	
Vickers V104-C Vane Pump	ASTM D2882		
Ring and Vane Weight Loss, mg @ 250 Hours		17.6	
Cincinnati Milacron Thermal Stability 168 Hours @ 275°F			
Sludge, mg/100 m		5.9	<25
Cu Rating		2	<5
Fe Rating		1	
CM Test Assessment		Pass	
Hydrolytic Stability	ASTM D2619		
Cu Weight Loss, mg/cm ²		0.01	<0,2
Total Acidity, mg KOH/g		Nil	<4,0
Cu Rating		ASTM D130	1A
T.O. Demulsibility (@ 130°F)	ASTM D1401	40-40-0(5)	
ASTM Foam	ASTM D892		
After 10 minutes		Zero Foam	0
T.O. Oxidation	ASTM D943		
Hours to 2.0 NNA		2350	>1000
Sludge and Metal Corrosion	ASTM D4310		
NNA, mgKOH/g		0.16	
Total Sludge, mg		42.1	
Total Copper, mg		76	
Total Iron, mg		0.3	
FZG	DIN 51354		
Fail Load Stage		12	>10

CARATTERISTICHE MEDIE CHIMICO-FISICHE*

Caratteristica	Metodo	U.m.	Valore
Densità a 20°C	ASTM D 7042	Kg/lt	0,867
Viscosità a 40°C	ASTM D 7042	cSt	48,9
Viscosità a 100°C	ASTM D 7042	cSt	7,42
Indice di viscosità	ASTM D 2270	-	114
Inflammabilità V.A. (COC)	ASTM D 92	°C	240
Punto di scorrimento	ASTM D 97	°C	<-30

*I dati riportati non costituiscono specifica

