

Invarol FJ 13

Olio idraulico con altissimo indice di viscosità ISO L-HV

DESCRIZIONE

L'Invarol FJ 13 è un olio idraulico caratterizzato da un altissimo indice di viscosità. Presenta quindi una variazione della viscosità con la temperatura eccezionalmente ridotta, rispetto a quella degli oli petroliferi ordinari. Ha la caratteristica peculiare di essere microfiltrato, al punto da fornire un livello di pulizia come da tabella allegata.

APPLICAZIONE

L'Invarol FJ 13 trova specifico impiego in tutti quei sistemi idraulici che devono funzionare con notevoli differenze di temperature o con temperature dell'ambiente particolarmente basse.

L'Invarol FJ 13 non ha il problema, comune agli oli tradizionali, di ispessirsi a freddo o fluidificarsi alle elevate temperature. Si riesce così a mantenere inalterata l'efficienza del sistema e ridurre drasticamente i trafiletti interni della pompa a temperature di esercizio elevate. È quindi idoneo per carrelli elevatori che lavorano alternativamente tra zone calde e fredde; sistemi idraulici di aerei; sistemi idraulici e trasmissioni idrostatiche che funzionino con temperature dell'ambiente estremamente basse, ad esempio all'aperto od in celle frigorifere.

L'Invarol FJ 13, per la sua microfiltrazione, è particolarmente adatto per l'uso in meccanismi di alta precisione, come appunto quelli di macchine a comando numerico e robot, ove la presenza di servovalvole può rendere consigliabile ed opportuno l'uso di un olio preventivamente sottoposto ad elevata filtrazione come l'Invarol FJ 13.

ALTRE INFORMAZIONI

L'Invarol FJ 13, come tutti gli oli minerali, non è compatibile con la gomma naturale, butadiene-stirene, isobutilene-isoprene, etilene-propilene. È compatibile con polimeri poliacrilici, polichloroprene (Neoprene), polisolfuri organici (Thiocol), copolimeri d'epicloridrina (Hydrin), poliuretani (Adiprene), elastomeri fluorurati (Viton), gomme al fluorosilicone, copolimeri di butadiene e nitrile acrilico (Buna N, Hycar, Paracril), siliconi. Può avere una limitazione di compatibilità con polietilene clorosolfonato (Hypalon). L'Invarol FJ 13 è compatibile con la generalità dei metalli e delle loro leghe usate nei normali comandi e trasmissioni idraulici.

VANTAGGI

I principali vantaggi derivanti dall'uso dell'Invarol FJ 13 sono:

- Elevata fluidità a freddo, grazie al basso punto di scorrimento.
- Riduzione dell'energia necessaria all'avviamento a freddo, con conseguente risparmio energetico.
- Ridottissima variazione della viscosità con la temperatura.
- Resistenza all'ossidazione, che conferisce all'olio una lunga durata in servizio.
- Resistenza alla formazione di morchie.
- Buon potere lubrificante che consente la riduzione dell'attrito e previene l'usura degli elementi meccanici dell'impianto.
- Riduzione dei trafiletti.
- Compatibilità con i comuni materiali costituenti l'impianto idraulico.
- Buona demulsività, filtrabilità e resistenza alla formazione di schiuma.

CARATTERISTICHE	UNITÀ	VALORI TIPICI	METODO
Invarol FJ 13			
Aspetto		Chiaro e trasparente	Visuale
Colore		Rosso	Visuale
Densità a 15°C	Kg/m ³	875	ASTM D4052
Viscosità Cinematica			ASTM D445
a 40°C	mm ² /s	13.6	
a 100°C	mm ² /s	5.2	
a -40°C	mm ² /s	450	
Indice di Viscosità		353	ASTM D2270
Punto di infiammabilità, PMC	° C	90	ASTM D93
Punto di scorrimento	° C	-63	ASTM D97
TAN	mg KOH/g	0.2	ASTM D664
Corrosione su Rame, 72h, a 135°C		2	ASTM D130

CARATTERISTICHE DI FILTRABILITÀ

	UNITÀ	INTERVALLO		VALORI TIPICI	METODO
Dimensione delle particelle	Micron	Da 5 a 15	Numero delle particelle	10000	FTMB 791-3009
		Da 15 a 25		1000	
		Da 25 a 50		150	
		Da 50 a 100		20	
		Da 100 a 150		5	

SALUTE & SICUREZZA - Questo prodotto, in conformità alle Direttive CE Sostanze Pericolose e Preparati Pericolosi, non è classificato pericoloso. Fare riferimento alla Scheda di Sicurezza Esso per una informazione completa.

Esso Italiana S.r.l.

Viale Castello della Magliana, 25 - 00148 Roma

Edizione Luglio 2001