

Shell Tellus Oils T

Oli idraulici di qualità per temperature operative variabili

Oli idraulici di elevate prestazioni formulati per essere i prodotti di riferimento nel settore della idraulica industriale e trasmissione di potenza a mezzo fluidi. Essi adottano una speciale tecnologia antiusura ed un additivo miglioratore di indice di viscosità stabile al taglio (entrambi brevetto esclusivo Shell) che consente di mantenere nel tempo eccellenti caratteristiche viscosità /temperatura.

Applicazioni

- Sistemi idraulici e a trasmissione di potenza a mezzo fluidi soggetti ad ampie variazioni di temperatura o dove sia richiesto un limitato cambio di viscosità al variare della temperatura.

Alcuni sistemi idraulici critici possono tollerare soltanto piccole variazioni di viscosità al variare della temperatura se si vogliono mantenere efficienza e prontezza di risposta. Oli idraulici come Shell Tellus Oil T che offrono caratteristiche viscosimetriche multigrade possono essere vantaggiosamente impiegate in tali circostanze.

Prestazioni e benefici

- **Ampio campo di temperature operative**
Una speciale additivo miglioratore di indice di viscosità di nuova tecnologia minimizza la variazione di viscosità dell'olio con la temperatura permettendo al sistema di operare in un ampio campo di temperature con prestazioni più performanti. I motivi per una variazione di temperatura dell'olio possono essere molteplici: variazione di temperatura ambiente, condizioni di lavoro o carico variabile.
- **Caratteristiche viscosimetriche costanti nel tempo**
L'elevata resistenza al taglio del miglioratore di indice di viscosità consente di mantenere le originali caratteristiche viscosimetriche prevenendo la caduta di viscosità alle alte temperature e quindi prevenendo la riduzione della massima temperatura operativa e dell'efficienza del sistema .

- **Eccezionale prestazione antiusura**

Gli additivi antiusura lungamente collaudati sono efficaci in tutte le condizioni operative includendo situazioni con carico elevato, impiego leggero e severo. Si sono ottenute eccezionali prestazioni in vari test con pompe a pistoni ed a palette inclusi il nuovo Denison T6H (chiamato anche pompa ibrida), il difficile Denison T6C (versione asciutta ed umida) ed il selettivo Vickers 35VQ25. Il Tellus T favorisce una più lunga durata dei componenti del sistema.

- **Stabilità idrolitica**

Tellus T ha una buona stabilità chimica in presenza di acqua assicurando una lunga vita del lubrificante e riducendo il rischio di corrosione e formazione di ruggine.

- **Superiore filtrabilità**

Tellus T possono essere utilizzati in impianti con filtrazione ultrafine, un requisito essenziale nei sistemi idraulici odierni. Essi non sono influenzati dai tipici prodotti contaminanti, quali acqua e calcio, che sono noti per causare il bloccaggio di filtri ultrafini. I clienti possono impiegare filtri più fini usufruendo quindi di tutti i benefici collegati a un utilizzo di un fluido più pulito.

- **Resistenza all'ossidazione**

Resiste all'ossidazione in presenza di aria, acqua e rame. I risultati del Turbine Oil Stability Test (TOST) mostrano prestazioni eccezionali; bassa acidità, limitata formazione di morchie, trascurabile perdita di rame.; quindi estensione dell'intervallo di cambio olio e riduzione dei costi di manutenzione.

- **Stabilità termica**
Termicamente stabili nei moderni sistemi idraulici che lavorano in estreme condizioni di carico e temperatura. Tellus T sono altamente resistenti alla degradazione ed alla formazione di morchie, aumentando quindi l'affidabilità e la pulizia del sistema.
- **Basso attrito**
Tellus T hanno elevate proprietà lubrificanti ed eccellenti caratteristiche di basso attrito nei sistemi idraulici operanti a velocità basse o elevate. Prevengono i fenomeni di stick-slip in applicazioni critiche, consentendo un controllo molto preciso del macchinario.
- **Eccellente proprietà di rilascio d'aria ed antischiuma.**
Un adeguato bilanciamento nella additivazione garantisce una facile disaerazione senza eccessivo schiumeggiamento. Un veloce rilascio dell'aria aiuta a minimizzare la cavitazione e a rallentare l'ossidazione, mantenendo le prestazioni del fluido e del sistema.
- **Buona separazione dell'acqua**
Buone proprietà di separazione dell'acqua (demulsività). Resistono alla formazione di emulsione acqua in olio e prevengono conseguenti danneggiamenti del sistema idraulico e della pompa.
- **Livello di pulizia**
Tellus Oils sono prodotti secondo un Sistema di Qualità che assicura che le linee di riempimento dell'impianto Shell incontrano al massimo i requisiti di ISO 4406 classe 21/19/16. Come riconosciuto dalla specifica DIN 51524 l'olio è esposto a numerose variabili durante il trasporto e stoccaggio che possono influenzare il livello di pulizia.

Specifiche ed approvazioni

Shell Tellus Oils T hanno le seguenti approvazioni:

CINCINNATI P-68 (ISO 32)
CINCINNATI P-70 (ISO 46)
CINCINNATI P-69 (ISO 68)
DENISON HF-0

DENISON HF-1
DENISON HF-2
Eaton (Vickers) M-2950 S
Eaton (Vickers) I-286 S

Tellus Oils T incontra i requisiti di :
Swedish Standard SS 15 54 34 AM
ISO 11158 HV
AFNOR NF-E 48-603
ASTM 6158-05 HV
DIN 51524 Parte 3 tipo HVLP
GB 11181-1-94 HV

Compatibilità

Tellus T sono compatibili con la maggioranza delle pompe. Si consiglia evitare l'impiego in modelli con componenti in argento.

Compatibilità con guarnizioni e vernici

Gli Shell Tellus Oils T sono compatibili con tutti i materiali per guarnizioni e le vernici normalmente utilizzate in abbinamento agli oli minerali.

Salute e Sicurezza

Le indicazioni riguardanti Salute, Sicurezza e Ambiente sono contenute nella Scheda di Sicurezza del prodotto, disponibile su richiesta al personale Shell.

Proteggiamo l'ambiente.

Non disperdere il prodotto nel suolo, acque o scarichi, consegnandolo a punti di raccolta autorizzati.

Caratteristiche chimico-fisiche tipiche (*)

Shell Tellus Oil T	15	22	32	46	68	100
Classificazione ISO	HV	HV	HV	HV	HV	HV
Viscosità cinematica (ASTM D 445)						
a -20°C cSt	340	695	1300	2350	-	-
40°C cSt	15	22	32	46	68	100
100°C cSt	3,7	4,8	6,1	7,9	10,5	14,0
Indice di viscosità (ISO 2909)	142	142	143	143	142	142
Densità a 15°C kg/m ³ (ISO 12185)	871	872	872	872	877	889
Punto di infiammabilità vaso aperto °C (Cleveland Open Cup) ISO 2592	170	190	210	225	225	225
Punto di scorrimento °C (ISO 3016)	-42	-42	-39	-39	-36	-33

(*) Questi valori sono da considerarsi tipici dell'attuale produzione e non costituiscono specifica di vendita. In futuro potrebbero verificarsi variazioni che saranno comunque conformi alle specifiche del gruppo Shell.

Viscosity - Temperature - Diagram

