



Shell Turbo Oil T 68

Olio di elevata qualità per turbine industriali a vapore e a gas

Gli oli Shell Turbo T sono da tempo considerati uno standard tra gli oli industriali per turbina. Shell Turbo T sono stati sviluppati per offrire prestazioni elevate, rispondendo alle richieste delle più moderne turbine a vapore e a gas per impiego leggero che non richiedano elevate proprietà antiusura per riduttori. Gli oli Shell Turbo T sono formulati con basi idrotrattate di elevata qualità ed una combinazione di additivi senza Zinco, per fornire elevata stabilità ossidativa, protezione da ruggine e corrosione, bassa schiumosità ed eccellente demulsività.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Prestazioni, Caratteristiche & Benefici

• Elevato controllo dell'ossidazione

L'impiego di oli base con intrinseche caratteristiche di stabilità ossidativa, unito ad un pacchetto di efficaci inibitori, garantisce una elevata resistenza alla degradazione ossidativa. Il risultato è una estesa vita dell'olio minimizzando la formazione di acidi corrosivi aggressivi, depositi e morchie, riducendo i costi operativi.

• Elevata resistenza allo schiumeggiamento e rapido rilascio di aria

Gli oli sono formulati con un additivo antischiuma che controlla la formazione di schiuma. Tale caratteristica, unita ad un veloce rilascio di aria da parte del lubrificante, riduce l'insorgere di problemi come cavitazione della pompa, eccessiva usura e prematura ossidazione dell'olio, aumentando l'affidabilità del sistema.

• Eccellenti proprietà di separazione dall'acqua

Un efficace controllo della demulsività fa sì che l'acqua in eccesso, comune nelle turbine a vapore, possa essere facilmente drenata dal sistema di lubrificazione minimizzando corrosione ed usura precoce, riducendo il rischio di manutenzione non programmata.

• Eccellente protezione da ruggine e corrosione

Previene la formazione di ruggine e protegge contro l'insorgere di corrosione a seguito di esposizione all'umidità o all'acqua durante l'esercizio e durante le fermate, assicurando così protezione per il macchinario, riducendo la manutenzione.

Applicazioni principali

Gli oli Shell Turbo T sono disponibili nelle gradazioni ISO 32, 46, 68 e 100, idonee per applicazione nelle seguenti aree:

- Turbine a vapore industriali e a gas per impiego leggero che non richiedono prestazioni antiusura elevate per il riduttore.
- Lubrificazione turbine idroelettriche.
- Numerose applicazioni dove si richieda un forte controllo su ruggine ed ossidazione.
- Compressori centrifughi ed assiali, turbo compressori dinamici e pompe ove si richieda un olio R&O o per turbina.

Specifiche tecniche, approvazioni e raccomandazioni.

- Alstom HTGD 90 117 V0001 Z
- Fives Cincinnati, LLC (Cincinnati Machine): P-54
- Man Turbo SP 079984 D0000 E99
- General Electric GEK 28143b
- DIN 51515-1 L-TD, 51524-1 HL
- ISO 8068:2006, -L-TGA, 8068:2006 -L-THA, 8068:2006 -L-TSA
- JIS K 2213: 2006 Tipo 2
- ASTM D4304-13 Tipo I
- GB11120-2011, L-TSA e L-TGA
- Indian Standard IS 1012:2002
- Andritz Hydro
- Siemens Turbo Compressori (spec 800 037 98)
- Per applicazioni speciali, come compressori ad ammoniaca o a syngas ad alto contenuto di zolfo con guarnizioni per gas umidi, si prega di contattare un esperto locale.

Per una lista completa di approvazioni e raccomandazioni dei costruttori contattare il locale servizio tecnico.

Caratteristiche fisiche tipiche

Proprietà			Metodo	Shell Turbo Oil T 68
Viscosità cinematica	@40°C	cSt	ASTM D445	68.0
Viscosità cinematica	@100°C	cSt	ASTM D445	8.95
Indice di Viscosità			ASTM D2270	105
Colore			ASTM D1500	L 0.5
Densità	@ 15°C	kg/m3	ASTM D4052	871
Punto di Scorrimento		°C massimo	ASTM D97	-24
Punto di Infiammabilità (COC)		°C minimo	ASTM D92	240
Numero acidità totale		mg KOH/g	ASTM D974	0.10
Rilascio aria, Minuti	@50°C	min	ASTM D3427	5
Demulsività acqua		min	ASTM D1401	20
Controllo ruggine			ASTM D665B	Pass
Controllo ossidazione - TOST Life		hrs	ASTM D943	7,000+
Controllo ossidazione - RPVOT - minuti		min	ASTM D2272	600

Queste caratteristiche sono tipiche della produzione attuale. Sebbene la produzione futura sarà conforme alle specifiche Shell, potrebbero sussistere variazioni di tali caratteristiche.

Salute, sicurezza e ambiente

• Salute e Sicurezza

Shell Turbo T 68 non presenta alcun rischio significativo per salute o sicurezza se usato correttamente nelle applicazioni consigliate e con buoni standard di igiene personale.

Evitare il contatto con la pelle. Utilizzare guanti integri per maneggiare il lubrificante usato. In caso di contatto con la pelle, lavare immediatamente con acqua e sapone.

Informazioni più dettagliate su salute e sicurezza sono riportate nella Scheda di Sicurezza, reperibile presso il sito web <http://www.epc.shell.com/>

• Proteggiamo l'Ambiente

Non scaricare il lubrificante usato in fogna, suolo o acque. Consegnarlo ad un punto di raccolta autorizzato.

Informazioni supplementari

• Suggerimenti

Per consigli sulle applicazioni non descritte nel presente opuscolo rivolgersi al rappresentante Shell più vicino.