



Shell Turbo Oil T 32

Hoogwaardige olie voor Industriële Stoom- en Gasturbines

Shell Turbo T oliën zijn lange tijd erkend als één van de referenties in het gebied van industriële turbineoliën. Shell Turbo T werd ontwikkeld op basis van deze reputatie om verbeterde prestaties te kunnen bieden en aan de eisen van de meest moderne stoomturbines en licht belaste industriële gasturbines te voldoen waarvoor geen antislijtage bescherming voor de transmissie vereist is. Shell Turbo T oliën zijn samengesteld uit gehydrogeneerde basisoliën van hoge kwaliteit die zorgen voor een uitstekende oxidatiestabiliteit, bescherming tegen roest en corrosie, lage schuimvorming, uitstekende waterafscheiding en zonder toevoeging van zink additieven.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Prestaties, Kenmerken & Voordelen

- **Uitstekende weerstand tegen oxidatie**

Het gebruik van natuurlijke basisoliën met oxidatiestabiliteit en een effectieve inhibitor biedt een hoge weerstand tegen oxidatieve degradatie. Shell Turbo T biedt een langere levensduur, minimaliseert de vorming van corrosieve zuren, afzettingen en slib, zodat het mogelijk wordt de operationele kosten te verlagen.

- **Hoge weerstand tegen schuimvorming en snelle luchtafscheiding**

De oliën zijn geformuleerd met een anti-schuim additief. Deze eigenschappen gekoppeld aan een snelle luchtafscheiding vermindert de kans op problemen zoals schuimvorming, pompcavities, overmatige slijtage en voortijdige oxidatie van de olie, waardoor u de betrouwbaarheid van het systeem verhoogt.

- **Zeer goede waterafscheidende vermogens**

De zeer goede demulgerende eigenschappen maakt het mogelijk om overtollige water, hetgeen niet ongebruikelijk is in stoomturbines, te verwijderen uit het oliesmeersysteem waardoor de kans op corrosie, vroegtijdige slijtage en ongeplande onderhoud worden geminimaliseerd.

- **Uitstekende bescherming tegen roest en corrosie**

Voorkomt roestvorming en biedt bescherming tegen corrosie van onderdelen na blootstelling aan vochtigheid of water tijdens gebruik, alsook tijdens stilstanden waardoor het onderhoud geminimaliseerd wordt.

Specificaties, Goedkeuringen & Aanbevelingen

- Siemens Power Generation TLV 9013 04 & TLV 9013 05
- Alstom HTGD 90117 V 0001 AA
- Man Turbo SP 079984 D0000 E99
- Fives Cincinnati, LLC (formally Cincinnati Machine): P-38
- General Electric GEK 28143b, GEK 32568K, GEK 46506e en GEK 120498
- Siemens - Westinghouse 21T0591 & PD-55125Z3
- DIN 51515-1 L-TD, 51515-2 L-TG, 51524-1 HL
- ISO 8068:2006 - L-TGA, 8068:2006 - L-TSA
- Solar ES 9-224AA Klasse II
- GEC Alstom NBA P50001A
- JIS K 2213:2006 Type 2
- ASTM D4304-13 Type I & III
- GB 11120-2011, L-TSA en L-TGA
- Indian Standard IS 1012:2002
- Skoda Technische eigenschappen Tp 0010P/97 voor gebruik in stoomturbines.
- Alstom Power Hydro Generators (spec HTWT600050)
- Dresser Rand (spec 003-406-001)
- Siemens Turbo Compressoren (spec 800 037 98)
- GE Oil and Gas - geschikte specificatie opgenomen onder document ITN52220.04
- Voor specifieke toepassingen zoals ammoniak compressoren of syngas toepassingen met hoog zwavelgehalte uitgerust met zogenaamde "wet seals", gelieve contact te nemen met uw lokale Shell Technical

Advisor.

Voor een volledig overzicht van goedkeuringen en aanbevelingen verzoeken wij u contact op te nemen met uw locale Shell Technical Helpdesk.

Toepassingen

Shell Turbo T oliën zijn verkrijgbaar in ISO klassen 32, 46, 68 & 100 en zijn geschikt voor toepassing in de volgende gebieden:

- Industriële stoomturbines en licht belaste gasturbines waarvoor geen antisluitage eigenschappen voor de transmissie vereist zijn.

- Smering van hydro-elektrische turbines.
- Verschillende toepassingen waar een uitstekende bescherming tegen roest en corrosie vereist is.
- Centrifugale en axiale, dynamische turbo-compressoren en pompen waarvoor turbine oliën of R&O type worden aanbevolen.

Analysecijfers

Eigenschappen			Methode	Shell Turbo T 32
Viscosity	@40°C	cSt	ASTM D445	32.0
Viscosity	@100°C	cSt	ASTM D445	5.45
Viscositeitsindex (VI) (VI)			ASTM D2270	105
Kleur			ASTM D1500	L 0.5
Dichtheid	@15°C	kg/m ³	ASTM D4052	840
Stolpunt		°C	ASTM D97	-33
Vlampunt, open kroes		°C	ASTM D92	215
Total Acid Number		mg KOH/g	ASTM D974	0.10
Luchtafscheidend vermogen, minuten	@50°C	minuten	ASTM D3427	4
Waterscheiding		minuten	ASTM D1401	15
Stoomafscheiding		seconden	DIN 51589	150
Roestcontrole			ASTM D665B	Pass
Oxidatie Controle Test - TOST life		uren minimum	ASTM D943	10,000
Oxidatie Controle Test - RPVOT		minuten minimum	ASTM D2272	950

Bovenstaande waarden zijn "typical" waarden voor huidige productie. Hoewel toekomstige productie volledig binnen Shell's specificaties zal plaatsvinden kunnen afwijkingen in deze waarden voorkomen.

Gezondheid, Veiligheid en Milieu

• Gezondheid en Veiligheid

Indien toegepast volgens onze voorschriften in de daarvoor bestemde toepassingen en indien goede industriële en persoonlijke hygiëne in acht wordt genomen, is het onwaarschijnlijk dat Shell Turbo T 32 enige significante gezondheids- en/of veiligheidsrisico's met zich meebrengt.

Vermijd huidcontact. Draag oliedichte handschoenen bij gebruikte olie. Na huidcontact, direct wassen met zeep en water.

Extra Veiligheids- en Gezondheidsinformatie is beschikbaar op het betreffende Product Veiligheidsblad. Dit kan worden gedownload via <http://www.epc.shell.com/>

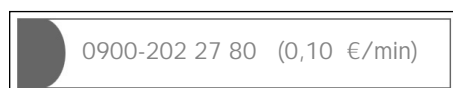
• Bescherm het Milieu

Verwijder afgewerkte olie via een geautoriseerd verwerkingsbedrijf. Voorkom lekkage naar riool, bodem of oppervlakte water.

Aanvullende informatie

- **Advies**

Advies over toepassingen die niet in dit informatieblad worden beschreven, is verkrijgbaar via uw lokale Shell vertegenwoordiger.



Shell Nederland Verkoopmaatschappij BV
Weena 70 3012 CM Rotterdam

e-mail: TIC@shell.com