



Shell Turbo Oil T 46

Jó minőségű ipari turbinaolaj gőz- és gázturbinák részére

A Shell Turbo T olajok már régóta egészen napjainkig a mértékadó ipari turbinaolajoknak számítottak. Erre a hírnévre építkezve, a Shell Turbo T olajok azért lettek kifejlesztve, hogy tulajdonságaikat tökéletesítve meg tudjanak felelni a legmodernebb, gőzturбина rendszerek és a könnyű típusú gázturbinák által támasztott igényeknek, amelyek nem követelik meg a hajtóműben a megnövelt kopásgátló tulajdonságú olaj használatát. A Shell Turbo T olajok jó minőségű hidrogénezett alapolajok és cinkmentes adalékok kombinációjával készülnek, ami kiváló oxidációs stabilitást, rozsdá és korrózió elleni védelmet, csekély habzást és kiváló demulgeáló képességet biztosít.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Tulajdonságok és előnyök

- **Jó oxidációgátlás**

A természetüknél fogva nagy oxidációs stabilitású olajoknak a hatékony oxidációgátló adalékcsoaggal együtt való használata nagy ellenállóképességet biztosít az oxidatív öregedéssel szemben. Ez az olaj élettartamának megnövekedését, a korróziót okozó agresszív savak, lerakódások és olajiszap képződésének minimálisra való csökkenését eredményezi, ami csökkenti az üzemi költségeket.

- **Nagymértékben ellenáll a habzásnak és gyorsan kiválik belőle a levegő**

Ezen olajok habzásgátló adalékkal készülnek, amelyek a habképződést általánosan gátolják. Ugyanakkor biztosítják a levegőnek a kenőanyagból való gyors kiválasztását, mely csökkenti az olyan problémák fellépésének a lehetőségét, mint a szivattyúban a kavitáció, a nagymértékű kopás kialakulása vagy az olaj idő előtti oxidációja. Ez a rendszer megnövekedő megbízhatóságát eredményezi.

- **Kedvező vízkiválasztó képesség**

Nagymértékű demulgeáló képességének köszönhetően a gőzturbinákban gyakran összegyűlő túl sok vizet egyszerűen le lehet engedni a kenési rendszerből, ami minimálisra csökkenti a korróziót és az idő előtti kopást. Ez csökkenti a nem tervezett karbantartás szükségességének a kockázatát.

- **Kiváló védelem a rozsdá és a korrózió ellen**

Megakadályozza a rozsdá képződését, és véd a korrózió ellen, mindjárt annak a kezdetekor (a berendezésnek a vízzel vagy üzemszünet alatt a nedvességgel való érintkezését követően), így minimálisra csökkenti a karbantartást.

Alkalmazások

A Shell Turbo T olajok az ISO VG 32, 46, 68 és 100 viszkozitási osztályokban kaphatók, megfelelnek az alábbi területeken való használatra:

- Olyan ipari gőzturbinák és könnyű gázturbinák, amelyek nem igénylik a hajtóműben a megnövelt kopásgátló tulajdonságú olaj használatát.
- Víz-turbinák kenése.
- Számos olyan alkalmazás, amely jó rozsdagátló és oxidációgátló tulajdonságokat igényel.
- Centrifugál és axiál, dinamikus turbokompresszorok és szivattyúk, ahol R&O típus vagy turbinaolaj használata ajánlott.

Specifikációk és jóváhagyások

- Siemens Power Generation TLV 9013 04 & TLV 9013 05
- Alstom HTGD 90117 V 0001 AA
- Man Turbo SP 079984 D0000 E99
- Fives Cincinnati, LLC (hivatalosan Cincinnati Machine): P-55
- General Electric GEK 28143b, GEK 117064
- DIN 51515-1 L-TD, 51515-2 L-TG, 51524-1 HL
- ISO 8068:2006 - L-TGA, 8068:2006 - L-TSA
- Solar ES 9-224Y Class II
- GEC Alsthom NBA P50001A
- JIS K 2213: 2006 Type 2
- ASTM D4304-13 Type I és III
- GB11120, L-TSA és L-TGA
- Indiai Szabvány IS 1012:2002
- Skoda Technical Properties Tp 0010P/97 gőzmotorokban való használat esetén.
- Alstom Power Hydro Generators (spec HTWT600050)
- Dresser Rand (spec 003-406-001)
- Andritz Hydro
- Siemens Turbo Compressors (spec 800 037 98)
- MAN D&T SE TED 10000494596
- GE Oil and Gas - A megfelelő specifikáció az ITN52220.04 dokumentumban található
- ANSALDO TGO2-0171-E00000/B
- Speciális alkalmazásoknál, mint például ammónia vagy nagy kéntartalmú szintézisgáz kompresszorok esetén, amelyeknél nedves gáz tömítés van alkalmazva, a használatl kapcsolatosan kérdezze meg helyi műszaki tanácsadóját. Kérjük, hogy az egyes berendezéseket tartalmazó teljes jóváhagyási és ajánlási listáról kérdezze meg a Shell helyi műszaki tanácsadóját.

Fizikai jellemzők

Tulajdonságok		Szabvány	Shell Turbo Oil T 46	
Viszkózitás	@40°C	cSt	ASTM D445	46.0
Viszkózitás	@100°C	cSt	ASTM D445	6.90
Viszkózitási index			ASTM D2270	105
Szín			ASTM D1500	L 0.5
Sűrűség		g/mL	ASTM D4052	0.858
Dermedéspont		°C	ASTM D97	<-27
Lobbanáspont (COC)		°C	ASTM D92	>220
Teljes savszám (TAN)		mg KOH/g	ASTM D974	0.10
Levegőelváló képesség, perc		min	ASTM D3427	4
Víz demulgeálási teszt		min	ASTM D1401	15
Gőz demulgeálási teszt		secs	DIN 51589	153
Rozsdásodás gátlás			ASTM D665B	Teljesíti
Oxidációs stabilitás - TOST élettartam		hrs	ASTM D943	10,000+
Oxidációs stabilitás - RPVOT - perc		min	ASTM D2272	>950

A fenti adatok a jelenleg gyártott termékre jellemzőek. Tekintettel arra, hogy ezen jellemzőknek a jövőben is a Shell mindenkor érvényes specifikációinak kell megfelelniük, ezek változása lehetséges.

Egészség, biztonság és környezetvédelem

• Egészségvédelem és biztonságtechnika

Amennyiben a javasolt felhasználás során a Shell Turbo T 46 olajat megfelelően használják és betartják a vonatkozó ipari egészségügyi és személyi higiéniai előírásokat, akkor a termék nagy valószínűséggel nem jelent semminemű lényeges egészségügyi és biztonsági kockázatot.

Kerülje a bőrrel való érintkezést. Használjon vízhatlan kesztyűt, ha használt kenőanyaggal dolgozik. Bőrrel való érintkezés esetén azonnal bő, szappanos vízzel mossa le az érintett területet.

Az egészségvédelmi és biztonsági útmutatót a megfelelő biztonsági adatlap tartalmazza, amely letölthető a

<http://www.epc.shell.com/> oldalról.

- **Környezetvédelem**

A fáradt olajat az arra kijelölt gyűjtőhelyen adja le. A kenőanyagot tilos csatornába, talajra vagy élővízbe önteni.

Egyéb információ(k)

- **Felhasználási tanács**

A termékek jelen leírásban nem említett felhasználása tekintetében szíveskedjék az Ön Shell képviselőjéhez fordulni.