Technical Data Sheet

Shell **Turbo Oil** ***T 68***

Κορυφαίας ποιότητας λιπαντικά για βιομηχανικούς ατμοστρόβιλους και αεριοστρόβιλους

Τα Shell Turbo Oils T εδώ και πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα θεωρούνται ως τα πρότυπα λιπαντικά για στροβίλους στη βιομηχανία. Οικοδομώντας πάνω σε αυτή τη φήμη, τα Shell Turbo Oils T έχουν αναπτυχθεί ώστε να παρέχουν βελτιωμένες επιδόσεις, ικανές για να πληρούν τις απαιτήσεις των πλέον σύγχρονων συστημάτων ατμοστροβίλων και αεριοστροβίλων ελαφρών εφαρμογών που δεν απαιτούν βελτιωμένες ιδιότητες ενάντια στη φθορά για το κιβώτιο. Τα Shell Turbo Oils T έχουν σχεδιαστεί από υψηλής ποιότητας υδροεπεξεργασμένα βασικά λάδια σε συνδυασμό με πρόσθετα απαλλαγμένα Ψευδαργύρου που παρέχουν άριστη αντοχή στην οξείδωση, προστασία από τη σκουριά και τη διάβρωση, μικρή δημιουργία αφρισμού και άριστη απογαλάκτωση.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Απόδοση, Χαρακτηριστικά και Οφέλη

- **Ισχυρός έλεγχος της οξείδωσης**

  Η χρήση των εγγενώς ανθεκτικών στην οξείδωση βασικών λαδιών μαζί με ένα αποτελεσματικό πακέτο παρεμποδιστών παρέχουν υψηλή αντοχή στην οξειδωτική διάσπαση. Το αποτέλεσμα είναι παρατεταμένη διάρκεια ζωής, που περιορίζει το σχηματισμό των επιθετικών διαβρωτικών οξέων, των επικαθίσεων και της λάσπης, μειώνοντας το λειτουργικό κόστος.

- **Υψηλή αντοχή στον αφρισμό και ταχεία απελευθέρωση του αέρα**

  Τα λιπαντικά έχουν σχεδιαστεί με ένα πρόσθετο ενάντια στον αφρισμό, που γενικώς ελέγχει το σχηματισμό του αφρισμού. Αυτή η ιδιότητα σε συνδυασμό με την ταχεία απελευθέρωση του αέρα από το λιπαντικό μειώνει την πιθανότητα προβλημάτων όπως σπηλαίωση της αντλίας, υπερβολική φθορά και πρόωρη οξείδωση του λιπαντικού, παρέχοντας αυξημένη αξιοπιστία του συστήματος.

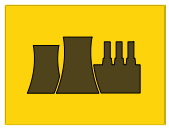
- **Ιδιότητες διαχωρισμού από το νερό**

  Ο αξιόπιστος έλεγχος της απογαλάκτωσης ώστε η περίσσεια του νερού, σύνηθες φαινόμενο στους ατμοστροβίλους, μπορεί να αποστραγγιστεί εύκολα από το λιπαινόμενο σύστημα, περιορίζοντας τη διάβρωση και την πρόωρη φθορά, μειώνοντας τον κίνδυνο για μη προγραμματισμένες συντηρήσεις.

- **Άριστη προστασία από τη σκουριά και τη διάβρωση**

  Αποτρέπεται ο σχηματισμός της σκουριάς και διαφυλάσσεται η αντοχή στη διάβρωση διασφαλίζοντας την προστασία του εξοπλισμού που προκύπτει από την έκθεση στην υγρασία ή στο νερό κατά τη λειτουργία και κατά τα σταματήματα, περιορίζοντας τη συντήρηση.

Κύριες εφαρμογές



Τα Shell Turbo Oils T είναι διαθέσιμα σε ρευστότητες ISO 32, 46, 68 και 100 και είναι κατάλληλα για εφαρμογές στους ακόλουθους τομείς:

- Βιομηχανικούς ατμοστροβίλους και ελαφρών εφαρμογών αεριοστροβίλους που δεν απαιτούν βελτιωμένες ιδιότητες ενάντια στη φθορά για το κιβώτιο.
- Υδροηλεκτρική λίπανση των στροβίλων.
- Ποικίλες εφαρμογές όπου απαιτείται ισχυρός έλεγχος της σκουριάς και της οξείδωσης.
- Φυγοκεντρικοί και αξονικοί δυναμικοί στροβιλοσυμπιεστές και αντλίες όπου συνιστάται τύπος R&O ή λιπαντικό στροβίλου.

Προδιαγραφές, Εγκρίσεις & Συστάσεις

- Alstom HTGD 90 117 V0001 Z
- Fives Cincinnati, LLC (formally Cincinnati Machine): P-54
- MAN D&T SE TED 10000494596, Rev. 3
- 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 Type 2
- ASTM D4304-13 Type I
- GB11120-2011, L-TSA and L-TGA
- Indian Standard IS 1012:2002
- Andritz Hydro
- Siemens Turbo Compressors (spec 800 037 98)
- Για ειδικές εφαρμογές όπως Αμμωνία ή syngas συμπιεστές Υψηλού Θείου με wet gas seals, παρακαλώ απευθυνθείτε στον τοπικό Τμήμα Τεχνικής υποστήριξης.

  Για πλήρη λίστα εγκρίσεων από κατασκευαστές και συστάσεις, παρακαλούμε να συμβουλευτείτε το τοπικό Τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης της Shell.

Τυπικά φυσικά χαρακτηριστικά

Properties			Method	Shell Turbo Oil T 68
Ιξώδες	@40°C	cSt	ASTM D445	68.0
Ιξώδες	@100°C	cSt	ASTM D445	8.95
Δείκτης Ιξώδους			ASTM D2270	105
Χρώμα			ASTM D1500	L 0.5
Πυκνότητα	@15°C	kg/m³	ASTM D4052	871
Σημείο Ροής		°C maximum	ASTM D97	-24
Σημείο Ανάφλεξης (COC)		°C minimum	ASTM D92	240
Ολικός Αριθμός Οξέων		mg KOH/g	ASTM D974	0.10
Απελευθέρωση του αέρα, Λεπτά	@50°C	λεπτά	ASTM D3427	5
Απογαλάκτωση από το νερό		λεπτά	ASTM D1401	20
Έλεγχος σκουριάς			ASTM D665B	Περνά
Δοκιμή ελέγχου οξείδωσης - Διάρκεια TOST		ώρες	ASTM D943	7000+
Δοκιμή ελέγχου οξείδωσης- RPVOT - λεπτά		λεπτά	ASTM D2272	600

Αυτά τα χαρακτηριστικά είναι τυπικά της τρέχουσας παραγωγής. Παρόλο που μελλοντικά η παραγωγή θα υπόκειται στις προδιαγραφές της Shell, μπορεί να υπάρξουν μεταβολές σε αυτά τα χαρακτηριστικά.

Υγεία, ασφάλεια και περιβάλλον

- **Υγεία και Ασφάλεια**

  Τα Shell Turbo T 68 δεν αναμένεται να παρουσιάσουν κανένα σοβαρό κίνδυνο για την υγεία ή την ασφάλεια όταν χρησιμοποιούνται στις συνιστώμενες εφαρμογές και τηρούνται τα σωστά πρότυπα της προσωπικής υγιεινής.

  Αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα. Χρησιμοποιείτε μη διαπερατά γάντια για τα χρησιμοποιημένα λιπαντικά. Μετά από την επαφή με το δέρμα, πλυθείτε αμέσως με σαπούνι και νερό.

  Οδηγίες σχετικά με την Υγεία και την Ασφάλεια διατίθενται στο εκάστοτε Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας που μπορεί να αναζητηθεί στο http://www.epc.shell.com/

- **Προστασία του περιβάλλοντος**

  Αφήστε το λιπαντικό σε ένα ενδεδειγμένο σημείο συλλογής. Μην το απορρίπτετε σε αποχετεύσεις, χώμα ή νερό.

Πρόσθετες πληροφορίες

- **Συμβουλές**

  Μπορείτε να λάβετε συμβουλές για τις εφαρμογές που δεν καλύπτονται εδώ από τον αντιπρόσωπο της Shell.