



## EKO GEARLUB F

Λιπαντικά ανώτερης απόδοσης για βιομηχανικά γρναζοκιβώτια

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η σειρά EKO GEARLUB F περιλαμβάνει ανώτερης απόδοσης λιπαντικά ορυκτής βάσης τα οποία πληρούν τις πιο απαιτητικές προδιαγραφές λιπαντικών βιομηχανικών γρναζοκιβωτίων, συμπεριλαμβανομένων των προδιαγραφών για τη βιομηχανία χάλυβα.

### ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

DIN 51517 Part 3 CLP, ISO 12925-1 (CKD), AGMA 9005-E02 (EP), SIEMENS Revision 15 for FLENDER gear units, David Brown S1.53.101 (E), AIST 224, Japanese National Specification JIS K 2219: 2006 (Class 2).

Meets Key requirements of Chinese Specification GB-5903 2011 and SEB 181226.

### ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Παράλληλοι, ελικοειδείς και κωνικοί οδοντωτοί τροχοί σε κλειστά γρναζοκιβώτια που λειτουργούν σε βιομηχανικές εφαρμογές βαρέως τύπου.
- Μονάδες οδοντωτών τροχών που λειτουργούν σε εφαρμογές πολύ υψηλών και κρουστικών φορτίων.
- Κλειστά γρναζοκιβώτια που λειτουργούν σε εφαρμογές στη ναυτιλία.
- Συστήματα που λιπαίνονται με κυκλοφορία λαδιού ή με εκτίναξη, με θερμοκρασίες λιπαντικού έως 100°C.

### ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Εξαιρετική προστασία κατά της μικροψωρίασης.
- Εξαιρετική ικανότητα διατήρησης του περιεχομένου φωσφόρου για όλη τη διάρκεια ζωής του λιπαντικού, επεκτείνοντας έτσι σημαντικά τον χρόνο κατά τον οποίο το λιπαντικό σε χρήση παρέχει αποτελεσματική προστασία κατά της φθοράς.
- Ελαχιστοποίηση του σχηματισμού αποθέσεων, με αποτέλεσμα τη διατήρηση της καθαρότητας των γρναζοκιβωτίων σε συνθήκες υψηλών θερμοκρασιών.
- Μέγιστη προστασία από τη διάβρωση.
- Απόδοση που υπερκαλύπτει τις απαιτήσεις των μεγαλύτερων κατασκευαστών βιομηχανικών γρναζοκιβωτίων.
- Εξαιρετική συμβατότητα με τα ελαστομερή στους στατικούς και στους δυναμικούς ελέγχους των ελαστομερών.

Αυτό το δελτίο περιλαμβάνει βασικές πληροφορίες για το προϊόν, όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία σύνταξής του. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις εφαρμογές του, ο χρήστης θα πρέπει να απευθύνεται στην Τεχνική Υποστήριξη της EKO ABEE, τηλ. 210 5509511 και 210 7725418.

Πληροφορίες για τον ασφαλή χειρισμό του προϊόντος παρέχονται στο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας.



## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ



### ΤΥΠΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ιδιότητες	Μέθοδοι	Μονάδες	EKO GEARLUB F 68	EKO GEARLUB F 100	EKO GEARLUB F 150	EKO GEARLUB F 220
Κατάταξη ιξώδους κατά ISO	-	-	68	100	150	220
Πυκνότητα στους 15°C	ASTM D4052	Kg/l	0.88	0.88	0.89	0.89
Κινηματικό Ιξώδες στους 40°C	ASTM D445	cSt	66.4	101.4	145.6	210.6
Δείκτης ιξώδους (VI)	ASTM D2270	-	100	97	96	97
Σημείο Ροής	ASTM D5950	°C	-27	-24	-24	-24
Αφρισμός, Τάση/Σταθερότητα Sequence I,II,III	ASTM D892	ml	0/0	0/0	0/0	0/0
Σημείο Ανάφλεξης	ASTM D92	°C	230	234	242	246
Διάβρωση χαλκού	ASTM D130	-	1a	1a	1a	1a
Αντισκωριακά χαρακτηριστικά	ASTM D664A/B	-	Pass/Pass	Pass/Pass	Pass/Pass	Pass/Pass
FZG Scuffing Load Test						
A/8.3/90	ISO 14635-1	Fail Stage	12+	12+	12+	12+
A/16.6/90				12+	12+	12+
FZG Micropitting test at 90°C, Damage load stage	FVA54/7	Stage/Rating	>10/High	>10/High	>10/High	>10/High
FAG FE 8 wear test Roller wear	DIN 51819-3	mg	1	1	1	1
TIMKEN Load arm test	ASTM D2782	lb	85	95	95	95
4-Ball EP test, Load wear index Weld load	ASTM D2783	Kgf kg	46 250	53 250	54 250	54 250

Αυτό το δελτίο περιλαμβάνει βασικές πληροφορίες για το προϊόν, όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία σύνταξής του. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις εφαρμογές του, ο χρήστης θα πρέπει να απευθύνεται στην Τεχνική Υποστήριξη της ΕΚΟ ΑΒΕΕ, τηλ. 210 5509511 και 210 7725418.

Πληροφορίες για τον ασφαλή χειρισμό του προϊόντος παρέχονται στο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας.



## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ



### ΤΥΠΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ιδιότητες	Μέθοδοι	Μονάδες	ΕΚΟ GEARLUB F 320	ΕΚΟ GEARLUB F 460	ΕΚΟ GEARLUB F 680
Κατάταξη κατά ISO	-	-	320	460	680
Πυκνότητα στους 15°C	ASTM D4052	Kg/l	0,90	0,91	0,92
Κινηματικό Ιξώδες στους 40°C	ASTM D445	cSt	317,5	458,5	689,9
Δείκτης ιξώδους (VI)	ASTM D2270	-	98	97	87
Σημείο Ροής	ASTM D5950	°C	-21	-18	-15
Αφρισμός, Τάση/Σταθερότητα, Sequence I,II,III	ASTM D892	ml	0/0	0/0	0/0
Σημείο Ανάφλεξης	ASTM D92	°C	248	252	256
Διάβρωση χαλκού	ASTM D130	-	1a	1a	1a
Αντισκωριακά χαρακτηριστικά	ASTM D664A/B	-	Pass/Pass	Pass/Pass	Pass/Pass
FZG Scuffing Load Test					
A/8.3/90	ISO 14635-1	Fail Stage	12+	12+	12+
A/16.6/90			12+	12+	12+
FZG Micropitting test at 90°C, Damage load stage	FVA54/7	Stage/Rating	>10/High	>10/High	>10/High
FAG FE 8 wear test Roller wear	DIN 51819-3	mg	1	1	1
TIMKEN Load arm test	ASTM D2782	lb	96	96	97
4-Ball EP test, Load wear index Weld point	ASTM D2783	Kgf kg	54 250	55 250	55 250

### ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Προστατέψτε το περιβάλλον κατά την απόρριψη του χρησιμοποιημένου προϊόντος. Τα μεταχειρισμένα λιπαντικά πρέπει να συλλέγονται σε ειδικά σημεία ώστε να μη ρυπαίνουν το περιβάλλον, χωρίς να αναμιγνύονται με διαλύτες, υγρά φρένων, αντιψυκτικά υγρά και νερό, ώστε να είναι δυνατή η διαχείρισή τους.

Έκδοση 5, 5 Απριλίου 2018

Αυτό το δελτίο περιλαμβάνει βασικές πληροφορίες για το προϊόν, όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία σύνταξής του. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις εφαρμογές του, ο χρήστης θα πρέπει να απευθύνεται στην Τεχνική Υποστήριξη της ΕΚΟ ΑΒΕΕ, τηλ. 210 5509511 και 210 7725418.

Πληροφορίες για τον ασφαλή χειρισμό του προϊόντος παρέχονται στο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας.