

TECHNICAL PRODUCT SHEET

# HYDRAULIC ZF

ISO 32, 46, 68



## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η σειρά HYDRAULIC ZF αποτελείται από υδραυλικά λιπαντικά ορυκτής βάσης υψηλής ποιότητας, σύμφωνα με την ταξινόμηση ISO Type HM, και διατίθεται σε ευρεία γκάμα βαθμών ιξώδους. Ενισχυμένα με ειδικό πακέτο προσθέτων χωρίς ψευδάργυρο (zinc-free) για τη μείωση της διάβρωσης, της οξειδωσης, του αφρισμού και της φθοράς του εξοπλισμού, τα λιπαντικά αυτά προσφέρουν αξιόπιστη λειτουργία ακόμη και σε περιπτώσεις αυξημένων απαιτήσεων προστασίας. Χάρη στην παρουσία πρόσθετων υψηλών πιέσεων (EP), είναι κατάλληλα για εφαρμογές όπως ελαφρώς φορτισμένα γρανάζια, ορισμένες μονάδες μεταβλητής ταχύτητας και ρουλεμάν, ενώ καλύπτουν όλες τις απαιτήσεις φιλτραρίσματος των σύγχρονων υδραυλικών συστημάτων.

## ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Η σειρά HYDRAULIC ZF είναι κατάλληλη για χρήση σε βιομηχανικά και θαλάσσια υδραυλικά συστήματα εξοπλισμένα με αντλίες τύπου vane, γραναζωτές, αντλίες αξονικών και παλινδρομικών εμβόλων, ιδιαίτερα σε εφαρμογές υψηλής πίεσης με αυξημένες ανάγκες προστασίας έναντι φθοράς. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε ανελκυστήρες, πρέσες, μηχανήματα εξόρυξης άνθρακα και διάφορα μηχανολογικά υποσυστήματα. Συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των κατασκευαστών αντλιών για όλα τα μεταλλουργικά υλικά, συμπεριλαμβανομένων επικαλυμμένων με άργυρο εξαρτημάτων, όπου απαιτείται ειδικά λιπαντικό χωρίς ψευδάργυρο.

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

DIN	51524 Part 2 HLP	SEB	181222
ISO	6743-4 (ISO-L-HM)	VDMA	24318
Parker (Denison)	HF-0, HF-1, HF-2	U.S. Steel	127
AFNOR NFE	48-603 HM	U.S. Steel	136
SS	155434:2015		

## ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

Το HYDRAULIC ZF διαθέτει χημική σύνθεση χωρίς ψευδάργυρο (ashless), προσφέροντας εξαιρετική θερμική σταθερότητα και κορυφαία προστασία κατά της φθοράς. Παρουσιάζει εξαιρετική αντοχή στον αφρισμό, ταχεία αποδέσμευση αέρα και πολύ καλή ικανότητα διαχωρισμού νερού, εξασφαλίζοντας σταθερή και αποδοτική λειτουργία. Είναι πλήρως συμβατό με κοινά υλικά στεγανοποίησης όπως Nitrile, Buna-N, Viton και σιλικόνη, ενώ η υψηλή διηθησιμότητά του το καθιστά ιδανικό για συστήματα που απαιτούν απόλυτη καθαρότητα και υψηλή αξιοπιστία λειτουργίας.

## ΟΦΕΛΗ

Το HYDRAULIC ZF είναι συμβατό με αντλίες με επίστρωση αργύρου και έχει σχεδιαστεί για να αποτρέπει τον σχηματισμό κολλώδους λάσπης που μειώνει τη διάρκεια ζωής των αντλιών και επηρεάζει κρίσιμα εξαρτήματα. Υποστηρίζει απροβλημάτιστη λειτουργία, βελτιώνει τη συνολική αποδοτικότητα του συστήματος και εξασφαλίζει ασφαλή χρήση και παρατεταμένη διάρκεια ζωής. Επιπλέον, αποτρέπει τη φραγή φίλτρων, καθιστώντας το ιδανικό για προηγμένα υδραυλικά συστήματα με υψηλές απαιτήσεις καθαρότητας και αξιοπιστίας.



## TECHNICAL PRODUCT SHEET

## ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

HYDRAULIC ZF	ΜΕΘΟΔΟΣ	ISO 32	ISO 46	ISO 68
Πυκνότητα στους 15°C, g/cm <sup>3</sup>	ASTM D4052	0.870	0.865	0.878
Κινηματικό Ιξώδες (cSt) 40°C	ASTM D445	32	46	68
Κινηματικό Ιξώδες (cSt) 100°C	ASTM D445	5.5	6.9	8.9
Δείκτης Ιξώδους	ASTM D2270	105	105	103
Σημείο Ανάφλεξης, COC, °C	ASTM D92	210	230	240
Σημείο Ροής, °C	ASTM D97	-30	-30	-24
Διάβρωση Χάλκινου Ελάσματος	ASTM D 130	1a	1a	1a
Τάση Αφρισμού / Σταθερότητα, ml				
Στάδιο I		20 / 0	20 / 0	30 / 0
Στάδιο II	ASTM D892	20 / 0	20 / 0	30 / 0
Στάδιο III		20 / 0	20 / 0	30 / 0
Απογαλάκτωση, min.	ASTM D1401	5	5	15
Απελευθέρωση αέρα, min	ASTM D3427	3.5	3.8	4.0

Τα παραπάνω φυσικοχημικά χαρακτηριστικά αντιπροσωπεύουν μέσες τιμές

## ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Όλες οι συσκευασίες πρέπει να αποθηκεύονται σε στεγασμένους και καλά αεριζόμενους χώρους. Σε περίπτωση που δεν μπορεί να αποφευχθεί η εξωτερική αποθήκευση, τα βαρέλια πρέπει να τοποθετούνται οριζόντια, ώστε να αποτρέπεται η είσοδος νερού και να προστατεύονται οι ετικέτες και οι σημάσεις από φθορές. Τα προϊόντα δεν πρέπει να αποθηκεύονται σε θερμοκρασίες άνω των 60 °C, ούτε να εκτίθενται σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία, σε συνθήκες παγετού ή σε ακραίες μεταβολές θερμοκρασίας.



## ΥΓΕΙΑ &amp; ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Το προϊόν αυτό δεν θεωρείται ότι ενέχει σημαντικούς κινδύνους για την υγεία ή την ασφάλεια όταν χρησιμοποιείται σύμφωνα με τον σκοπό του και βάσει των συνιστώμενων κανόνων προσωπικής υγιεινής. Δεν πρέπει να εφαρμόζεται για σκοπούς διαφορετικούς από αυτούς για τους οποίους έχει σχεδιαστεί. Για αναλυτικές οδηγίες σχετικά με την ασφαλή διαχείριση και χρήση, συμβουλευτείτε το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (SDS).



## ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ

Τα χρησιμοποιημένα λιπαντικά πρέπει να συλλέγονται σε καθορισμένα σημεία συλλογής, ώστε να αποτρέπεται η ρύπανση του περιβάλλοντος. Δεν πρέπει να αναμειγνύονται με διαλύτες, υγρά φρένων ή αντιψυκτικά.

