

# VITO GEAR

---

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ο βασικός σκοπός της λίπανσης των οδοντωτών τροχών είναι η διατήρηση ενός προστατευτικού φίλμ μεταξύ των μεταλλικών επιφανειών, με επιθυμητό αποτέλεσμα την μείωση της επαφής των συμπλεκόμενων μερών.

Το μέγεθος της επαφής καθορίζεται τόσο από την κατάσταση της επιφάνειας των τροχών, όσο και από την ρευστότητα του λιπαντικού, που διαμορφώνεται από τις συνθήκες λειτουργίας (πίεση και θερμοκρασία). Ανεπάρκεια του λιπαντικού στρώματος στο χωρισμό των επιφανειών, μπορεί να επιφέρει την καταστροφή της επιφάνειας του μετάλλου, με συνέπεια την προοδευτική καταστροφή.

Σε πολλές εφαρμογές όπως σε κιβώτια ταχυτήτων, κιβώτια διεύθυνσεως και διαφορικά με υποείδη (Hypoid) οδοντωτούς τροχούς, ο διαχωρισμός των μεταλλικών επιφανειών των γραναζιών με το υδροδυναμικό σύστημα λίπανσης (δημιουργία παχέος στρώματος λιπαντικού), δεν είναι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος λίπανσης. Αυτό συμβαίνει γιατί κάτω από συνθήκες δονητικών φορτίσεων και συνεχόμενων χαμηλών ταχυτήτων / υψηλών ροπών, επικρατούν συνθήκες οριακής λίπανσης όπου το μεγαλύτερο μέρος του φορτίου μεταφέρεται από τις μικροσκοπικές τραχύτητες της επιφάνειας των δοντιών με αποτέλεσμα, το παχύ στρώμα λιπαντικού να αδυνατεί να στηρίξει το φορτίο.

Για όλες αυτές τις εφαρμογές όπου απαιτούνται βαλβολίνες με ειδικά χαρακτηριστικά τα οποία καλύπτονται από τις προδιαγραφές API GL-4, η εταιρία μας διαθέτει την σειρά προϊόντων **VITO GEAR**.

## ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Οι ενισχυμένες βαλβολίνες **VITO GEAR**, προσφέρουν :

- Άριστη σταθερότητα της λιπαντικής μεμβράνης
- Μεγάλη αντίσταση κατά της σκουριάς των μεταλλικών εξαρτημάτων.
- Άριστη οξειδωτική σταθερότητα της βαλβολίνης.
- Υψηλό δείκτη ιξώδους και χαμηλό σημείο ροής.
- Συμβατότητα με τα ελαστομερή τμήματα που χρησιμοποιούν οι κατασκευαστές αυτοκινήτων.

## ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Οι ενισχυμένες βαλβολίνες **VITO GEAR SAE 80W**, **VITO GEAR SAE 80W-90** είναι κατάλληλες για χρήση σε κιβώτια ταχυτήτων που λειτουργούν κάτω από μεγάλα φορτία και υψηλές ταχύτητες για τα οποία συνιστάται από τον κατασκευαστή προδιαγραφή GL-4.

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι βαλβολίνες της σειράς **VITO GEAR** πληρούν τις Αμερικάνικες προδιαγραφές :

- **API** **GL-4**
- **US MILITARY** **MIL-L-2105**

## ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Βαθμός Ιξώδους κατά SAE		80W	80W-90
Φυσικοχημικά Χαρακτηριστικά	Μέθοδοι	Τυπικές Τιμές	
Πυκνότητα @ 15°C, kg/lt	ASTM D4052	0.886	0.890
Κινηματικό Ιξώδες @ 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	70.0	145
Κινηματικό Ιξώδες @ 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	8.50	13.90
Δείκτης Ιξώδους	ISO 2909	98	95
Σημείο Ροής, °C	ISO 3016	-27	-27
Σημείο Ανάφλεξης (COC), °C	ISO 2592	190	216
TAN, mgKOH/g	ISO 3771	0.71	0.71
BROOKFIELD @-26 °C		<150000	<150000
Στοιχειακή Ανάλυση:	X-RAY		
_ Φωσφόρος (P), % wt		0.025	0.025
Τάση Αφρισμού (Seq.II-IAB), ml	ISO 6247	0	20
Σταθερότητα Αφρού (Seq.II-Aft 10st), ml	ISO 6247	0	0
Χρώμα	ISO 2049	<2.5	<3

**Οι παραπάνω τιμές είναι τυπικές για κανονικές συνθήκες παραγωγής και δεν αποτελούν προδιαγραφή.**

Οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν φυλλάδιο ισχύουν κατά τον χρόνο έκδοσης του. Ουδεμία εγγύηση παρέχεται σχετικά με την ακρίβεια ή την πληρότητά τους. Ο χρήστης οφείλει να αξιολογήσει και να χρησιμοποιήσει τα προϊόντα τηρώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή.