

*Φυγοκεντρικός Διαχωριστήρας  
GEA WESTFALIA SEPARATOR OTC 2-02-137*

*Χαρακτηριστικά / Συνεχής επεξεργασία καυσίμων και λιπαντελαίων,  
υδραυλικών ελαίων, ντίζελ, στροβίλων και ορυκτελαίων*



**GEA Mechanical Equipment**

GEA Westfalia Separator Group GmbH

Werner-Habig-Straße 1, 59302 Oelde, Germany

Phone: +49 2522 77-0, Fax: +49 2522 77-1778

[www.gea.com](http://www.gea.com)

## Τεχνική Περιγραφή

### GEA WESTFALIA SEPARATOR OTC 2-02-137 / OTC 3-02-137

#### Αρχή Λειτουργίας & Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά

Ο διαχωριστήρας είναι "βαρέως τύπου" - συγκριτικά ως προς το μέγεθός του - ήτοι ο κάδος και οι δίσκοι διαχωρισμού είναι από ανοξείδωτο χάλυβα σε αντίθεση με άλλους κατασκευαστές που χρησιμοποιούν πλαστικά μέρη. Το πλαίσιο είναι από χυτοσίδηρο, το κάλυμμα από αλουμίνιο - ενώ, ηλεκτρολογικά έχει βαθμό προστασίας IP-55. Οι συνδέσεις του με τις σχετικές αναμονές του λιπαντελαίου ή του πετρελαίου γίνεται με εύκαμπτους ανοξείδωτους σωλήνες.

Πρόκειται για ένα μηχάνημα ελαφρύ, βάρους 60 κιλών και αθόρυβο κατά την λειτουργία του. Εφοδιασμένο με ένα περιστρεφόμενο κάδο από ανοξείδωτο ατσάλι όγκου 1,2 ltr και ταχύτητα περιστροφής 10000 min<sup>-1</sup>, μπορεί να λειτουργήσει είτε ως clarifier, για τον διαχωρισμό του καυσίμου από τα ξένα σωματίδια, είτε ως purifier, για τον διαχωρισμό του καυσίμου από προσμίξεις νερού. Το καύσιμο περνώντας διαδοχικά από ένα μεγάλο αριθμό ανοξείδωτων δίσκων, καθαρίζεται ενώ τα ξένα σωματίδια που κατακρατούνται, συγκεντρώνονται σε ειδικό χώρο όγκου 0,75 l, του οποίου ο καθαρισμός είναι μια πολύ απλή και γρήγορη υπόθεση.

Ο διαχωριστήρας **OTC 2-02-137** χωρίς άλλη επέμβαση πέραν της αλλαγής δακτυλίου βαρύτητας - ο οποίος παρέχεται στον προσφερόμενο εξοπλισμό - είναι κατάλληλος για την συνεχή φυγοκέντριση ορυκτελαίων, πετρελαίου ντίζελ, λιπαντελαίων, υδραυλικών ελαίων ή τουρμπινελαίων.

Σκοπός της επεξεργασίας είναι ο καθαρισμός του εκάστοτε ορυκτελαίου από προσμίξεις ξένων σωματιδίων ή νερού με αποτέλεσμα την υψηλή ποιότητα διαχωρισμού που εξασφαλίζει **καθαρισμό 99%** σε μεταλλικά σωματίδια με διάμετρο μεγαλύτερη από **1 μικρό**, και καθαρισμό μη μεταλλικών σωματιδίων σε απόδοση **95%** σε διαμέτρους μεγαλύτερες από **5 μικρά** - ενώ παράλληλα βέβαια γίνεται και **εξυδάτωση**.

Ο διαχωριστήρας παραδίδεται πλήρης, με αντλία τροφοδοσίας, για επεξεργασία GO/MDO (<6cSt) **μέγιστης** παροχής 1.150 λίτρα /ώρα, ενώ για Diesel <14 cSt η **μέγιστη** παροχή διαμορφώνεται στα 900 λίτρα/ώρα. Αντίστοιχα διαμορφώνεται η παροχή και για τη χρήση λιπαντελαίων 4χρονων & 2χρονων μηχανών, ως και υδραυλικών ελαίων.

#### Κατασκευή φυγοκεντρικού διαχωριστήρα

- Το πλαίσιο του διαχωριστήρα είναι από χυτοσίδηρο με βαφή προδιαγραφών 2-pack Epoxy Zinc Phosphate Primer, 2-pack Epoxy Intermediate Coat, 2-pack Polyurethane Final Coat. Corrosion category; protection time (ISO 12944-5): C3 long, C4 short, C5-M short, total DFT 200μm, που αντέχει στο περιβάλλον των πετρελαιοειδών.
- Το κάλυμμα του τυμπάνου του διαχωριστήρα είναι από αλουμίνιο.
- Οι δίσκοι του διαχωριστήρα είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο ατσάλι υψηλής ποιότητας και ως εκ τούτου δύνανται να διαχωρίσουν ακόμη και σε θερμοκρασίες 98oC για κάθε είδος πετρελαιοειδών.
- Φέρει δοχείο ακαθάρτων κατάλληλης χωρητικότητας για την εύκολη περισυλλογή και διάθεση των ακαθάρτων που προκύπτουν από την λειτουργία του διαχωριστήρα.
- Υπάρχει δυνατότητα παράδοσης πάνω σε τροχήλατη βάση που επιτρέπει την εύκολη μεταφορά του διαχωριστήρα μαζί με τα παρελκόμενα του. Η τροχήλατη βάση του είναι κατασκευασμένη από χάλυβα με επικάλυψη βαφής που αντέχει στο περιβάλλον των πετρελαιοειδών.

- Προσφέρεται με ενσωματωμένο μεταλλικό ηλεκτρολογικό πίνακα ελέγχου/αυτοματισμού με επικάλυψη ηλεκτροστατικής βαφής για όλες τις απαραίτητες αυτοματοποιημένες λειτουργίες (απαιτείται μόνο η ηλεκτρολογική παροχή στον πίνακα). Ο πίνακας έχει την κατάλληλη προστασία IPE για λειτουργία σε περιβάλλον με πετρελαιοειδή.

#### Διαστάσεις διαχωριστήρα:

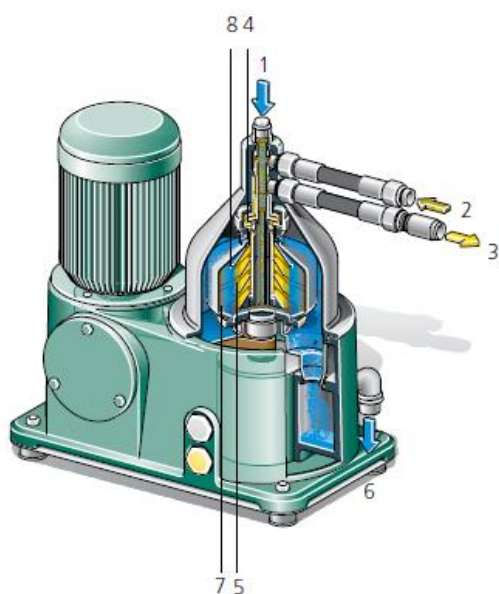
- Ο διαχωριστήρας είναι τύπου compact και θα μεταφέρεται πάνω σε τροχήλατη μεταλλική βάση μαζί με τα παρελκόμενα του.
- Οι εξωτερικές διαστάσεις του διαχωριστήρα μαζί με τη βάση του δεν υπερβαίνουν τις διαστάσεις: Μήκος (600) X Πλάτος (800χιλ) X Ύψος (1200).

#### Συνδέσεις/Ακροσωλήνια:

- Ο διαχωριστήρας συνδέεται στην εισαγωγή και εξαγωγή με σωλήνα  $\frac{3}{4}$ ", ενώ υπάρχει δυνατότητα να συνδεθεί και με αντίστοιχες σωλήνες  $\frac{1}{2}$ ".
- Ο διαχωριστήρας φέρει κατάλληλη βάννα στην είσοδο, έξοδο και κατάθλιψη.
- Ο διαχωριστήρας φέρει μανόμετρο στην έξοδο για οπτική ένδειξη της πίεσης.

#### Χαρακτηριστικά διαχωριστήρα

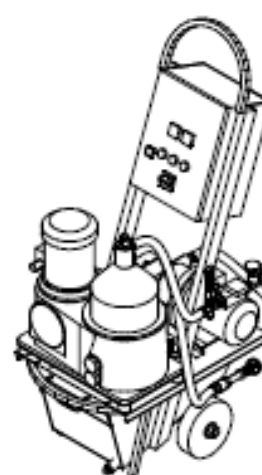
- Ικανότητα καθαρισμού πετρελαίου Diesel: Τουλάχιστον 1000λιτ/ώρα για πετρέλαιο με ειδικό βάρος έως 920kg/m<sup>3</sup> στους 40°C.
- Αφαιρεί όλες τις ακαθαρσίες και την υγρασία από το πετρέλαιο σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κατασκευαστή.
- Φέρει ηλεκτρική αντλία για τη σωστή διατήρηση της πίεσης στην είσοδο του.
- Φέρει ενσωματωμένη κεντρομόλο αντλία για τη σωστή διατήρηση της πίεσης στην έξοδο του.
- Η λειτουργία του είναι αυτοματοποιημένη και φέρει ενδεικτικό αλάρμ για τυχόν σφάλμα είτε στην πίεση εξόδου είτε στη στάθμη του δοχείου ακαθάρτων.
- Συνοδεύεται από ένα (1) πλήρες σετ αναλώσιμων ανταλλακτικών που θα περιλαμβάνει τουλάχιστον όλα τα απαραίτητα υλικά/ εξαρτήματα για εκτέλεση της πρώτης κανονικής μεγάλης συντήρησης του μηχανήματος. Το σετ περιλαμβάνει τουλάχιστον όλα τα ελαστικά συντήρησης



1. Δοχείο πλήρωσης νερού
2. Παροχή προϊόντος
3. Γραμμή κατάθλιψης ελαφριάς φάσης
4. Κεντρομόλος αντλία
5. Συστοιχία δίσκων
6. Γραμμή κατάθλιψης βαριάς φάσης
7. Χώρος κατακράτησης στερεών
8. Δίσκος διαχωρισμού

## Βασικός εξοπλισμός

- Διαχωριστήρας Πετρελαίου OTC 2-02-137
- Εκκινητής Διαχωριστήρα
- Αντλία τροφοδοτική
- Εκκινητής αντλίας
- Εύκαμπτες σωλήνες συνδέσεως
- Ηλεκτρικό φλοτέρ χώρου υπερχειλίσεως
- Δοχείο ακαθάρτων
- Μετρητής ροής
- Αντικραδασμικά πέλματα
- Ειδικά σετ εργαλείων συναρμολογήσεως
- Ανεπίστροφη βαλβίδες
- Λιπαντέλαιο (δοχεία 2,5 ltr)
- Δοχείο πλήρωσης νερού
- Σετ παρεμβυσμάτων (περιέχει και μάντα κίνησης)
- Εγχειρίδιο
- Φίλτρο γραμμής
- Πίνακας αυτοματισμού
- Τροχήλατη βάση (προαιρετικό)
- Τριφασικό Μοτέρ
  - Capacity: 1.1 kW
  - Frequency: 50/60 Hz
  - Nominal speed: 3600 rpm
  - Protection: IP 55



Η PanMarine ιδρύθηκε στον Πειραιά, για να καλύψει τις ανάγκες στους τομείς της Εμπορικής Ποντοπόρου Ναυτιλίας καθώς επίσης & της Βιομηχανίας. Δουλεύοντας ομαδικά, μοιραζόμαστε ένα αμοιβαίο όραμα: να προσφέρουμε στους πελάτες μας υπηρεσίες τεχνολογικού & συμβουλευτικού χαρακτήρα, πρώτης κατηγορίας. Στόχος μας είναι να παρέχουμε τεχνικές υπηρεσίες και λύσεις, από πωλήσεις προϊόντων του κορυφαίου κατασκευαστικού οίκου GEA Westfalia Separator Group, έως υποστήριξη μετά την πώληση.

### Panmarine & Industrial Services Ltd

Αγίου Κωνσταντίνου 3,  
185 31 Πειραιάς, Ελλάδα  
Tel: +30 210 4129783  
Info @ panmarine.gr  
[www.panmarine.gr](http://www.panmarine.gr)