

Οχήματα για έκπλυση υπό υψηλή πίεση και για αναρρόφηση



**FFG**  
e l e p h a n t

## Φτιαγμένα στα μέτρα σας



### Οχήματα για αναρρόφηση και έκπλυση από την FFG

Η τεχνογνωσία και η χρήση εξειδικευμένου εξοπλισμού είναι απαραίτητες είτε πρόκειται για την αφαίρεση υπολειμμάτων πετρελαίου ή βενζίνης είτε για τη μεταφορά λυμάτων είτε για τον καθαρισμό υπονόμων.

Η σειρά προϊόντων **"elephant"**, προηγμένης τεχνολογίας, περιλαμβάνει οχήματα για αναρρόφηση και έκπλυση. Τα οχήματα αυτά λειτουργούν αποδοτικά και είναι απολύτως σταθερά και αξιόπιστα. Δεν πρόκειται για κάτι περίεργο, αφού αυτό το αποτέλεσμα οφείλεται στα 20 και πλέον χρόνια πείρας της FFG.

Η σειρά των οχημάτων περιλαμβάνει φορτηγά 3,5 έως 40 τόνων. Τα δοκιμασμένα και ελεγμένα βασικά εξαρτήματά τους καθιστούν τα οχήματά μας ιδιαίτερα φθηνά και οικονομικά αποδοτικά.

Τα οχήματά μας μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλους τους τομείς της τεχνολογίας αναρρόφησης και έκπλυσης υπό υψηλή πίεση, όπως:

- Διάθεση διαχωριστή ελαίων και λιπαντικών
- Καθαρισμό φρεατίων
- Ανακύκλωση νερού με μετατροπή πίεσης URACA
- Λειτουργία κατά τους χειμερινούς μήνες έως τους -25°C
- Διάθεση λυμάτων
- Μεταφορά μολυσμένων υγρών

# elephant vacu



## Μοντέρνοι καιροί: Καθαρισμός φρεατίων με τηλεσκοπικό βραχίονα FFG

Το σύστημα τηλεσκοπικού βραχίονα έθεσε νέα κριτήρια στον καθαρισμό φρεατίων, με το τεράστιο εύρος λειτουργίας του που ξεπερνάει τα 3.500 χιλιοστά. Οι μάνικες αναρρόφησης και υψηλής πίεσης καθοδηγούνται από έναν επιπλέον μηχανισμό μέσω του βραχίονα επέκτασης.

### Σύνοψη τεχνικών χαρακτηριστικών

- πλήρως ασύρματος έλεγχος ή έλεγχος μέσω καλωδιακού τηλεχειριστηρίου (ολοκληρωμένη κατασκευή)
- ο βραχίονας μπορεί να περιστραφεί, να ανασηκωθεί και να επεκταθεί υδραυλικά (ανυψωτική ικανότητα έως 500 κιλά)
- παράλληλος έλεγχος των μανικών αναρρόφησης

και υψηλής πίεσης, καθώς και τεράστιο εύρος λειτουργίας, το οποίο μειώνει σημαντικά το φόρτο εργασίας στον τομέα καθαρισμού φρεατίων

- ένας τυποποιημένος υδραυλικός μηχανισμός κίνησης της μάνικας έκπλυσης καθιστά το τύλιγμα και το ξετύλιγμά της μια πιο καθαρή διαδικασία
- εξαιρετική διανομή φορτίου στον άξονα λόγω της τοποθέτησης του κυλίνδρου της μάνικας υψηλής πίεσης πάνω στο βυτίο
- χωρίς προεξοχές, γιατί οι κύλινδροι με τις μάνικες είναι τοποθετημένοι πάνω στο κάλυμμα του βυτίου, επομένως το όχημα έχει χαμηλό ύψος και μικρές διαστάσεις
- λογικό κόστος λόγω της υψηλής τυποποίησης

## Δοκιμασμένα και πολυλειτουργικά βασικά εξαρτήματα και ευέλικτα συστήματα τυλίγματος

Τα τυποποιημένα συστήματα κυλίνδρων για τις μάνικες, όπως οι συνδυασμένοι κύλινδροι για τις μάνικες αναρρόφησης και υψηλής πίεσης, είναι ιδιαίτερα ελκυστικά. Πολυλειτουργικά και με ευέλικτη εφαρμογή, τα συστήματα αυτά διακρίνονται επίσης για τη μακροβιότητά τους.

Τα ίδια χαρακτηριστικά ισχύουν και για το υποπλαίσιο γενικής χρήσης της FFG, το οποίο έχει υποστεί επεξεργασία θερμού γαλβανισμού και μπορεί να τοποθετηθεί στο πλαίσιο οποιουδήποτε οχήματος. Όλες οι συνδέσεις είναι βιδωμένες μεταξύ τους, γεγονός που διασφαλίζει στο όχημα μεγάλη ελαστικότητα, υψηλή σταθερότητα και μεγάλη διάρκεια ζωής. Τα βασικά εξαρτήματα που κατασκευάζει η FFG συνήθως αποδεικνύουν την πρακτική αξία τους για πολλά χρόνια.

### Πλεονεκτήματα:

- χαμηλή τιμή κόστους λόγω του χαμηλού κατασκευαστικού κόστους
- χαμηλότερα έξοδα για συντήρηση και φροντίδα στη συνέχεια
- ταχεία παράδοση

## Το μικρό όχημα με τις μεγάλες δυνατότητες - aqua και multi

Η σειρά προϊόντων "elephant" της Flensburg διαθέτει επίσης λύσεις μικρού μεγέθους αλλά με μεγάλες δυνατότητες. Η σειρά "little elephant" διατίθεται προαιρετικά ως όχημα μικρών διαστάσεων για έκπλυση υπό υψηλή πίεση, το οποίο καθαρίζει σωλήνες και αγωγούς, ή ως συνδυασμός οχήματος για αναρρόφηση και έκπλυση, με ξεχωριστές δεξαμενές νερού και λάσπης.

Το κατοχυρωμένο με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας σύστημα διπλής δεξαμενής, με την πλευρική τοποθέτηση των δεξαμενών, προσφέρει δύο πλεονεκτήματα: μεγάλο αποθηκευτικό χώρο και εξαιρετική δυνατότητα οδήγησης.



# elephant multi με τεχνολογία ανακύκλωσης νερού



## Συνεχής ροή νερού με τον μετατροπέα πίεσης URACA

Το "elephant multi" με την τεχνολογία ανακύκλωσης νερού της FFG είναι μια οικολογική λύση υψηλής απόδοσης για τον καθαρισμό υπονόμων. Η ανακύκλωση νερού σημαίνει ότι το νερό διαχωρίζεται από τη λάσπη και επαναχρησιμοποιείται στην τελική διαδικασία καθαρισμού, αφού πρώτα περάσει από τα συστήματα διήθησης, έτσι ώστε η αντλία υψηλής πίεσης να λειτουργεί συνεχώς.

Η αντλία υψηλής πίεσης που χρησιμοποιείται, ο μετατροπέας πίεσης URACA, είναι πλήρως ανθεκτικός στο μολυσμένο νερό. Τα στοιχεία απόδοσης κυμαίνονται μεταξύ των 330 και των 450 λίτρων ανά λεπτό, υπό πίεση έως και 200 bar.

### Πλεονεκτήματα:

- δεν χρησιμοποιείται πόσιμο νερό, το οποίο είναι πολύτιμο
- μονάδα διήθησης χοντρών και ψιλών σωματιδίων με αυτόματο διαχωριστή συστήματος κυκλώνα, για δυνατότητα υψηλού ρυθμού ροής
- χωρίς νεκρούς χρόνους λόγω της αδιάλειπτης λειτουργίας
- αυτοκαθαριζόμενο σύστημα διήθησης για συνεχή

### Εξυπηρέτηση πελατών

Για να διασφαλίσουμε την παροχή της καλύτερης δυνατής εξυπηρέτησης στους πελάτες μας, έχουμε δημιουργήσει, πέρα από τη δική μας κινητή υπηρεσία εξυπηρέτησης, ένα εκτεταμένο δίκτυο ικανών εξουσιοδοτημένων συνεργατών, οι οποίοι θα βοηθήσουν πρόθυμα, αποτελεσματικά και ευγενικά τους πελάτες μας να επιλύσουν οποιοδήποτε πρόβλημα αντιμετωπίζουν.

λειτουργία

- οι διαβρωτικές ουσίες αποβάλλονται από το νερό μέσω μιας καλοσχεδιασμένης τεχνολογίας διήθησης, ώστε να αποφεύγεται το φαινόμενο «αμμοβολής» του φρεατίου
- ξεχωριστός, ανεξάρτητος έλεγχος της ταχύτητας της αντλίας κενού (αναρρόφηση) και της αντλίας υψηλής πίεσης (έκπλυση)
- σημαντικά μικρότερη φθορά γιατί ο μετατροπέας πίεσης κάνει 19 διαδρομές το λεπτό ενώ μια συμβατική εμβολοφόρος αντλία κάνει περισσότερες από 500 περιστροφές
- μικρότερο βάρος γιατί δεν απαιτείται επιπλέον δεξαμενή νερού
- απλούστερα χειριστήρια που είναι φιλικά προς το χρήστη
- η συντήρηση και ο καθαρισμός διαρκούν λιγότερο από 15 λεπτά την ημέρα
- μετατροπέας πίεσης URACA με νέα τεχνολογία εφελκυσμού, ο οποίος κατασκευάζεται από την εταιρεία Mannesmann Hexroth (Γερμανία)
- προστασία από την υδραυλική υπερπίεση και, επομένως, μη φθορά της βαλβίδας ασφαλείας

**FFG**  
**e l e p h a n t**

THORNTONE HELLAS TRADING LTD

Λεωφ. Κηφισίας 64, Κτίριο 2, Μαρούσι 15125, Αθήνα, Ελλάδα

Γεώργιος Λουκιάσας: Τηλέφωνο: 0030210-9619555, Κινητό: 0030-6973743292, E-mail: gelouk@otenet.gr  
Σπύρος Καράμπαμπας: Τηλέφωνο: 0030210-6109662, Κινητό: 0030-6945370550, E-mail: karababas\_s@erkat.gr