



Οδηγίες χρήσης

Αντλία τροφοδοσίας ZP 3 XL FC-400V

Μέρος 2 Συνοπτική παρουσίαση, χειρισμός, σέρβις



Αρ. προϊόντος των οδηγιών χρήσης:

00792403

ZP 3 XL FC-400V, 3 Ph, 50 Hz

Αρ. προϊόντος 00102957

ZP 3 XL FC-400V, 3 Ph, 50 Hz (T 10–1,5) με δονούμενο
κόσκινο

Αρ. προϊόντος 00148350



Πριν την έναρξη κάθε εργασίας να διαβάσετε τις οδηγίες χρήσης!

Στοιχεία έκδοσης



Στοιχεία έκδοσης

Εκδότης	Knauf PFT GmbH & Co. KG Ταχυδρομική θυρίδα 60 • 97343 Iphofen Einersheimer Straße 53 • 97346 Iphofen Γερμανία
Ονομασία εγγράφου	00792403_2.0_GR Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης
Ημερομηνία πρώτης έκδοσης	11/2022
Ημερομηνία τροποποίησης	11/2023
Copyright	<p>Η διανομή και αναπαραγωγή του παρόντος εγγράφου καθώς και η εκμετάλλευση και κοινοποίηση του περιεχομένου του απαγορεύονται, εκτός εάν έχει δοθεί ρητά άδεια. Οι παραβιάσεις υποχρεώνουν σε αποζημίωση.</p> <p>Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος για την περίπτωση καταχώρισης διπλώματος ευρεσιτεχνίας, υποδείγματος χρήσης και/ή βιομηχανικού σχεδίου ή υποδείγματος.</p>
Υποδείξεις	Επιφυλασσόμαστε όλων μας των δικαιωμάτων, τεχνικών αλλαγών, τυπογραφικών λαθών και σφαλμάτων. Η εγγύησή μας αναφέρεται μόνο στην άψογη ποιότητα των μηχανημάτων μας. Οι πληροφορίες σχετικά με την κατανάλωση, τις ποσότητες, την εκτέλεση/έκδοση και τα στοιχεία επιδόσεων είναι εμπειρικές τιμές που δεν μπορούν να μεταφερθούν απλά στην περίπτωση αποκλινουσών περιστάσεων.



Πίνακας περιεχομένων

1 Γενικά.....	5	4.5.1	Πίνακας ελέγχου αρ. προϊόντος 00103142.....	19
1.1 Πληροφορίες σχετικά με τις οδηγίες χρήσης.....	5	4.5.2	Πλαίσιο με δοχείο υλικού.....	20
1.2 Κατανομή.....	5	4.5.3	Μονάδα αντλίας R 7–3.....	20
1.3 Απεικόνιση υποδείξεων ασφαλείας και προειδοποιητικών υποδείξεων...	6	4.5.4	Μονάδα αντλίας T 10–1,5.....	20
1.4 Φυλάξτε τις οδηγίες για ενδεχόμενη μεταγενέστερη χρήση.....	6	4.5.5	Κινητήρας αντλίας 7,5 kW, 175 στροφές/min.....	21
1.5 Πινακίδα τύπου.....	7	4.5.6	Πλήρες δονούμενο κόσκινο.....	21
1.6 Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ.....	7	4.5.7	Μανόμετρο πίεσης κονιάματος.....	21
1.7 Αυτοκόλλητο ελέγχου ποιότητας.....	8	4.6	Τρόποι λειτουργίας.....	22
1.8 Προβλεπόμενη χρήση.....	8	4.7	Εξαρτήματα.....	22
1.8.1 Σκοπός χρήσης συμπιεστή αέρα.....	8	5 Χειρισμός.....	26	
1.8.2 Διατάξεις ασφαλείας συμπιεστή αέρα.....	9	5.1	Ασφάλεια.....	26
1.8.3 Γενική τοποθέτηση του συμπιεστή αέρα.....	9	5.1.1	Κανόνες ασφαλείας.....	27
1.8.4 Θερμές επιφάνειες στον συμπιεστή αέρα.....	9	5.1.2	Επιτήρηση του μηχανήματος.....	27
2 Τεχνικά στοιχεία.....	10	5.1.3	Σκόνες επικίνδυνες για την υγεία.....	27
2.1 Γενικά Στοιχεία.....	10	5.1.4	Εγκατάσταση ασφαλείας.....	27
2.2 Ισχύς παροχής.....	10	5.1.5	Μανόμετρο πίεσης κονιάματος.....	28
2.3 Συνθήκες λειτουργίας.....	11	5.2	Έλεγχος από τον οδηγό μηχανήματος.....	28
2.4 Τιμές επίδοσης μονάδας αντλίας R 7–3.....	11	5.3	Προετοιμασία του μηχανήματος.....	28
2.5 Τιμές επίδοσης μονάδας αντλίας T 10–1,5.....	11	5.3.1	Κίνδυνος τραυματισμού από περιστρεφόμενο άξονα αντλίας.....	29
2.6 Στάθμη ηχητικής ισχύος.....	12	5.3.2	Τοποθέτηση του μηχανήματος.....	29
2.7 Κραδασμοί.....	12	5.3.3	Σύνδεση της παροχής ρεύματος.....	29
3 Μεταφορά, συσκευασία και αποθήκευση	13	5.3.4	Ενεργοποίηση του μηχανήματος.....	30
3.1 Υποδείξεις ασφαλείας για τη μεταφορά.....	13	5.3.5	Εκκένωση του υπόλοιπου νερού.....	31
3.2 Επιθεώρηση μεταφοράς.....	14	5.3.6	Εύκαμπτοι σωλήνες κονιάματος.....	31
3.3 Συσκευασία.....	15	5.3.7	Παροχή πεπιεσμένου αέρα.....	33
3.4 Μεταφορά.....	15	5.3.8	Τοποθέτηση υλικού στο μηχανήμα... ..	34
3.5 Μεταφορά με αυτοκίνητο ή φορτηγό	16	5.4	Διακοπή λειτουργίας σε περίπτωση ανάγκης.....	34
3.6 Μεταφορά του σε λειτουργία ευρισκόμενου μηχανήματος.....	16	5.5	Θέση σε λειτουργία του μηχανήματος.....	35
4 Περιγραφή.....	17	5.5.1	Ενεργοποίηση του μηχανήματος με υλικό.....	35
4.1 Επισκόπηση.....	17	5.5.2	Ποτενσιόμετρο.....	35
4.2 Περιγραφή λειτουργίας ZP 3 XL.....	17	5.6	Τηλεχειριστήριο.....	35
4.3 Τομείς εφαρμογής.....	18	5.7	Εφαρμογή κονιάματος.....	36
4.4 Τα πλεονεκτήματα με μια ματιά.....	18	5.7.1	Άνοιγμα της στρόφιγγας αέρα στη συσκευή ψεκασμού.....	37
4.5 Περιγραφή δομικής μονάδας.....	19	5.8	Άντληση τσιμεντοκονιάματος ή κονιάματος τοιχοποιίας.....	37
		5.9	Διακοπή εργασίας.....	37
		5.9.1	Σε περίπτωση μακρύτερης διακοπής εργασίας/διαλείμματος.....	38
		5.10	Απενεργοποίηση του συμπιεστή αέρα.....	39

Πίνακας περιεχομένων

5.11	Απενεργοποίηση του μηχανήματος..	39	7.1	Ασφάλεια.....	60
5.12	Μέτρα σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.....	39	7.2	Αποσυναρμολόγηση.....	61
5.12.1	Απαγωγή πίεσης κονιάματος.....	40	8	Διάθεση.....	62
5.12.2	Ενεργοποίηση του μηχανήματος μετά από διακοπή ρεύματος.....	40			
5.13	Μέτρα σε περίπτωση κινδύνου παγετού.....	41			
5.14	Τέλος της εργασίας/καθαρισμός του μηχανήματος.....	41			
5.14.1	Καθαρισμός.....	41			
5.14.2	Ασφάλιση κατά της επανενεργοποι- ησης.....	42			
5.14.3	Άδειασμα του μηχανήματος.....	42			
5.14.4	Αποσύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος και καθαρισμός του.....	43			
5.14.5	Καθαρισμός του δοχείου υλικού.....	45			
5.14.6	Εκκένωση του υπόλοιπου νερού.....	45			
5.15	Συμπεριφορά σε περίπτωση βλαβών.....	46			
5.15.1	Ασφάλεια.....	46			
5.15.2	Βλάβες.....	47			
5.15.3	Ένδειξη βλάβης.....	47			
5.15.4	Πίνακας βλαβών.....	48			
5.15.5	Βούλωμα των ελαστικών σωλήνων..	50			
5.15.6	Αποκατάσταση βουλωμένων εύκαμ- πτων σωλήνων.....	50			
6	Συντήρηση.....	53			
6.1	Ασφάλεια.....	53			
6.1.1	Αφαίρεση καλωδίου σύνδεσης.....	54			
6.2	Προστασία περιβάλλοντος.....	54			
6.3	Πρόγραμμα συντήρησης.....	55			
6.4	Εργασίες συντήρησης.....	55			
6.4.1	Εκτέλεση από τεχνικό του σέρβις.....	56			
6.4.2	Λίπανση της μονάδας στεγανοποι- ησης.....	56			
6.4.3	Φίλτρο αέρα συμπιεστή.....	56			
6.4.4	Βαλβίδα ασφαλείας συμπιεστή αέρα	56			
6.4.5	Καθαρισμός των ένθετων φίλτρου για μετατροπή συχνότητας.....	57			
6.4.6	Εκ νέου τάνυση της αντλίας.....	58			
6.5	Μέτρα μετά την ολοκλήρωση της συντήρησης.....	58			
6.6	Επαναλαμβανόμενοι έλεγχοι/ έλεγχος από ειδήμονα.....	59			
6.7	Κατάλογοι ανταλλακτικών.....	59			
6.7.1	Εξαρτήματα.....	59			
7	Αποσυναρμολόγηση.....	60			

1 Γενικά

1.1 Πληροφορίες σχετικά με τις οδηγίες χρήσης

- Το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας παρέχει σημαντικές υποδείξεις για το χειρισμό του μηχανήματος. Η τήρηση όλων των αναφερόμενων οδηγιών ασφαλείας και χειρισμού αποτελεί προϋπόθεση για την ασφαλή εργασία.
- Πρέπει επίσης να τηρούνται οι τοπικοί κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων και οι γενικοί κανονισμοί ασφαλείας που ισχύουν για το πεδίο του μηχανήματος.
- Πριν την έναρξη κάθε εργασίας να διαβάστε επιμελώς αυτές τις οδηγίες χρήσης! Οι οδηγίες χρήσης είναι αναπόσπαστο τμήμα του προϊόντος και πρέπει να φυλάσσονται κοντά στο μηχάνημα, για να είναι προσβάσιμες ανά πάσα στιγμή στο προσωπικό.
- Εάν δώσετε το μηχάνημα σε τρίτο πρόσωπο, πρέπει να δώσετε μαζί επίσης και τις οδηγίες χρήσης.
- Οι παραστάσεις στις οδηγίες αυτές αποβλέπουν στην καλύτερη παράσταση των περιστάσεων, δεν τηρούν απαραίτητα τη σωστή αναλογία διαστάσεων και δύναται να αποκλίνουν ελάχιστα από την προκείμενη έκδοση του μηχανήματος.

1.2 Κατανομή

Οι οδηγίες χρήσης απαρτίζονται από 2 βιβλία:

- Μέρος 1 Ασφάλεια/Προστασία πόσιμου νερού

Γενικές υποδείξεις Αντλίες ανάμιξης/αντλίες τροφοδοσίας

Αρ. προϊόντος 00792406

- Μέρος 2 Συνοπτική παρουσίαση, χειρισμός, σέρβις (αυτό το βιβλίο)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος τραυματισμού από ακατάλληλο χειρισμό!

Ο ακατάλληλος χειρισμός μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές ζημιές σε πρόσωπα και βλάβες.

- Για την ασφαλή και ορθή λειτουργία του μηχανήματος θα πρέπει να διαβαστούν πλήρως όλα τα μέρη πριν από την έναρξη των εργασιών, αφού όλα μαζί αποτελούν τις οδηγίες χρήσης.

1.3 Απεικόνιση υποδείξεων ασφαλείας και προειδοποιητικών υποδείξεων






Οι οδηγίες ασφαλείας και προειδοποιητικές υποδείξεις χρησιμοποιούνται στις παρούσες οδηγίες σε συνδυασμό με λέξεις σήμανσης για να αυξήσουν την επίγνωση των θεμάτων ασφαλείας, να υποδείξουν βαθμούς κινδύνου και να επεξηγήσουν τα μέτρα ασφαλείας.

Αυτές οι οδηγίες ασφαλείας και προειδοποιητικές υποδείξεις μπορούν να βρίσκονται επίσης επί του προϊόντος με τη μορφή σημάτων, σφραγίδων ή αυτοκόλλητων ετικετών.

Δομή των οδηγιών ασφαλείας και προειδοποιητικών υποδείξεων

Όλες οι οδηγίες ασφαλείας και προειδοποιητικές υποδείξεις αποτελούνται από:

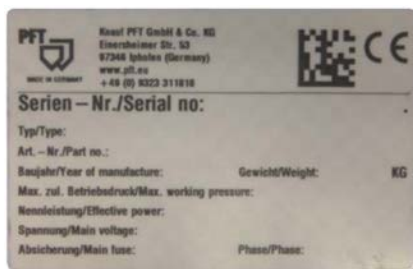
- Το σήμα κινδύνου και την προειδοποιητική λέξη
- Πληροφορίες σχετικά με το είδος του κινδύνου
- Πληροφορίες σχετικά με την πηγή του κινδύνου
- Πληροφορίες σχετικά με τις επιπτώσεις της αθέτησης του κινδύνου
- Μέτρα για την αποτροπή του κινδύνου

Σήματα κινδύνου	Προειδοποιητική λέξη	Σημασία
	Κίνδυνος	Εάν δεν λάβετε τις περιγραφόμενες προφυλάξεις, θα προκληθεί θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός.
	Προειδοποίηση	Εάν δεν λάβετε τις περιγραφόμενες προφυλάξεις, μπορεί να προκληθεί θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός.
	Προσοχή	Εάν δεν λάβετε τις περιγραφόμενες προφυλάξεις, μπορεί να προκληθεί ελαφρύς τραυματισμός.
	Υπόδειξη	Εάν δεν λάβετε τις περιγραφόμενες προφυλάξεις, μπορεί να προκληθεί υλική ζημιά.
	Συμβουλή	Μια σημαντική και σχετική με το προϊόν ή το συγκεκριμένο μέρος των οδηγιών πληροφορία, η οποία θα πρέπει να προσεχθεί ιδιαίτερα.

1.4 Φυλάξτε τις οδηγίες για ενδεχόμενη μεταγενέστερη χρήση.

Οι οδηγίες χρήσης πρέπει να είναι διαθέσιμες καθόλη τη διάρκεια ζωής του προϊόντος.

1.5 Πινακίδα τύπου



Η πινακίδα τύπου περιέχει τα παρακάτω στοιχεία:

- Κατασκευαστής
- Τύπος
- Έτος κατασκευής
- Αριθμός μηχανήματος
- Επιτρεπτή πίεση λειτουργίας

Εικόνα 1: Πινακίδα τύπου

1.6 Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ

Η εταιρία: Knauf PFT GmbH & Co. KG
Einersheimer Straße 53
97346 Iphofen
Γερμανία

δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη, ότι το μηχάνημα:

Τύπος μηχανήματος: ZP 3 XL
Είδος συσκευής: Αντλία τροφοδοσίας
Αριθμός σειράς:
Εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος: 78 dB

συμμορφώνεται με τις παρακάτω οδηγίες CE:

- Οδηγία υπαίθριων δραστηριοτήτων (2000/14/ΕΚ),
- Οδηγία για τα μηχανήματα (2006/42/ΕΚ),
- Οδηγία για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (2014/30/ΕΕ),

Εφαρμοζόμενη διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης σύμφωνα με την οδηγία 2000/14/ΕΚ:

Εσωτερικός έλεγχος κατασκευής σύμφωνα με το άρθρο 14 παρ. 2 σε συνδυασμό με το παράρτημα V.

Η παρούσα δήλωση αφορά αποκλειστικά το μηχάνημα στην κατάσταση στην οποία διατίθεται στην αγορά. Δεν ισχύει για κατασκευαστικά στοιχεία τα οποία προστέθηκαν ή/και για εργασίες που πραγματοποιήθηκαν μεταγενέστερα από τον τελικό χρήστη. Η παρούσα δήλωση παύει να ισχύει, εάν το προϊόν μετασκευαστεί ή μετατραπεί χωρίς συγκατάθεση.

Πληρεξούσιος για τη συγκέντρωση των σχετικών τεχνικών εγγράφων:

- Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Michael Duelli, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.

Τα τεχνικά έγγραφα παρακατατίθενται στην:

- Knauf PFT GmbH & Co.KG, Technische Abteilung, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.

York Falkenberg

Ipshofen

Dr. York Falkenberg

Διευθυντής

Τόπος

Όνομα και υπογραφή

Στοιχεία υπογράφοντα

1.7 Αυτοκόλλητο ελέγχου ποιότητας



Το αυτοκόλλητο ελέγχου ποιότητας περιέχει τα παρακάτω στοιχεία:

- Επιβεβαιώνει CE σύμφωνα με τις οδηγίες ΕΕ
- Αρ. σειράς
- Ελεγκτής/υπογραφή
- Ημερομηνία ελέγχου

Εικόνα 2: Αυτοκόλλητο ελέγχου ποιότητας

1.8 Προβλεπόμενη χρήση

1.8.1 Σκοπός χρήσης συμπιεστή αέρα

Ο συμπιεστής αέρα κατασκευάστηκε αποκλειστικά για τον προβλεπόμενο σκοπό χρήσης, ο οποίος περιγράφεται στις οδηγίες αυτές.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Ο συμπιεστής αέρα προορίζεται αποκλειστικά για την παραγωγή πεπιεσμένου αέρα και επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο με τον συνδεδεμένο εξοπλισμό εργασίας. Μια άλλη ή πέρα από αυτό χρήση, όπως π.χ. με ελεύθερα προσβάσιμους ή/και ανοικτούς εύκαμπτους σωλήνες ή σωληνώσεις, δεν θεωρείται κανονική χρήση. Ο συνδεδεμένος εξοπλισμός εργασίας ή τα τμήματα της εγκατάστασης θα πρέπει να σχεδιάζονται για τη μέγιστη παραγόμενη πίεση των 5,5 bar.

Ο συμπιεστής αέρα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε τεχνικά άψογη κατάσταση καθώς και με επίγνωση των κινδύνων, των κανόνων ασφαλείας και κανονικά, λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες χρήσης!

Ιδίως βλάβες που ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά την ασφάλεια θα πρέπει να αποκαθίστανται αμέσως προτού να τεθεί εκ νέου σε λειτουργία ο συμπιεστής.

1.8.2 Διατάξεις ασφαλείας συμπιεστή αέρα

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος θάνατος από διατάξεις ασφαλείας που δεν λειτουργούν!

Οι διατάξεις ασφάλειας παρέχουν ύψιστη ασφάλεια κατά τη λειτουργία. Οι διατάξεις ασφαλείας δεν επιτρέπεται ποτέ να τίθενται εκτός λειτουργίας, ακόμη και εάν καθιστούν πιο δύσκολες τις διαδικασίες εργασίας. Η ασφάλεια είναι εγγυημένη μόνο με ακέραιες διατάξεις ασφαλείας.

Γι' αυτό:

- Να ελέγχετε πριν την έναρξη εργασιών, εάν οι διατάξεις ασφαλείας είναι σωστά τοποθετημένες και ικανές προς λειτουργία.
- Να μην απενεργοποιείτε ποτέ τις διατάξεις ασφαλείας.
- Να μη φράζετε την πρόσβαση σε διατάξεις ασφαλείας όπως τα πλήκτρα πίεσης έκτακτης ανάγκης, τους διακόπτες έκτακτης ανάγκης, τα σκοινιά ενεργοποίησης κτλ.

1.8.3 Γενική τοποθέτηση του συμπιεστή αέρα

Ο συμπιεστής αέρα αντιστοιχεί στους εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς ασφαλείας και μπορεί συνεπώς να χρησιμοποιείται και σε χώρους με υγρασία ή σε εξωτερικούς χώρους. Να προτιμώνται χώροι με όσο το δυνατόν καθαρό και ξηρό αέρα. Να προσέχετε ώστε ο αεροσυμπιεστής να μπορεί να αναρροφά απρόσκοπτα τον αέρα. Αυτό ισχύει ιδίως όταν προβλέπεται εγκατάσταση.

Ο συμπιεστής αέρα πρέπει να εγκαθίσταται με έτσι ώστε να μην μπορούν να αναρροφώνται επικίνδυνα προσμίξεις όπως διαλύτες, ατμοί, σκόνης ή άλλες επιβλαβείς ουσίες. Η τοποθέτηση επιτρέπεται να γίνεται μόνο σε χώρους στους οποίους δεν αναμένεται να δημιουργηθούν εκρηκτικές ατμόσφαιρες.

1.8.4 Θερμές επιφάνειες στον συμπιεστή αέρα

Γενικά

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος τραυματισμού από ζεστές επιφάνειες!

Ο συμπιεστής αέρα μπορεί να φτάσει κατά τη λειτουργία επιφανειακές θερμοκρασίες έως και 100 °C.

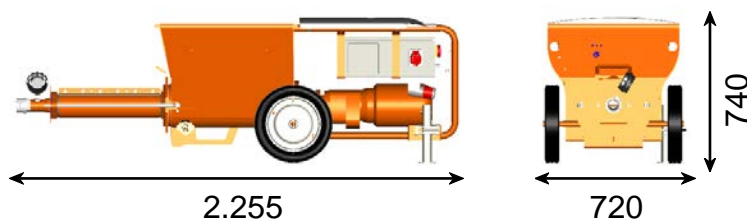
- Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι κατά τη διάρκεια της χρήσης του (και για κάποιο χρονικό διάστημα μετά τη χρήση που να αντιστοιχεί στο βαθμό θέρμανσης) ο συμπιεστής αέρα δεν θα έρχεται σε επαφή με ακάλυπτα μέρη του σώματος.

Τεχνικά στοιχεία



2 Τεχνικά στοιχεία

2.1 Γενικά Στοιχεία



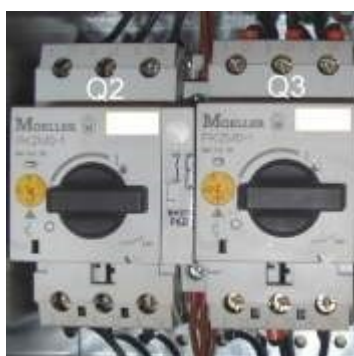
Εικόνα 3: Φύλλο διαστάσεων σε mm

Στοιχείο	Τιμή	Μονάδα
Περ. βάρος κενό αρ. προϊόντος 00102957	240	kg
Περ. βάρος κενό αρ. προϊόντος 00148350	292	kg
Μήκος	2.255	mm
Πλάτος	720	mm
Ύψος	740	mm

Διαστάσεις δοχείου υλικού

Στοιχείο	Τιμή	Μονάδα
Ύψος πλήρωσης	620	mm
Όγκος δοχείου υλικού	130	l

2.2 Ισχύς παροχής



Στοιχείο	Απόδοση	Τιμή ρύθμισης	Ονομασία
Κινητήρας αντλίας	7,5 kW	15 A	Q2
Συμπιεστής	0,9 kW	1,8 A	Q4
Δονητής:	0,25 kW	0,65 A	Q3

Εικόνα 4: Διακόπτης προστασίας κινητήρα



2.3 Συνθήκες λειτουργίας

Περιβάλλον	Στοιχείο	Τιμή	Μονάδα
	Εύρος θερμοκρασίας	2 - 45	°C
	Σχετική υγρασία, μέγιστο	80	%
Διάρκεια	Στοιχείο	Τιμή	Μονάδα
	Μέγιστη διάρκεια λειτουργίας δίχως διάλειμμα	8	ώρες
Ηλεκτρικά 400V	Στοιχείο	Τιμή	Μονάδα
	Τάση, τριφασικό ρεύμα 50 Hz	400	V
	Κατανάλωση ρεύματος, μέγιστα	32	A
	Ασφάλιση, τουλάχιστον τύπος C	32	A
	Σύνδεση	32	A
	Ισχύς εισόδου, μέγιστα	9	kW
	Περιοχή αριθμών στροφών κινητήρα αντλίας	84 – 280	στροφές/min

2.4 Τιμές επίδοσης μονάδας αντλίας R 7–3

Απόδοση αντλίας R 7–3	Στοιχείο	Τιμή	Μονάδα
	Ισχύς παροχής *, περ.	42	l/min
	Πίεση λειτουργίας, μέγιστα	30	bar

Πίνακας 1: Τίτλος

* Ενδεικτική τιμή εξαρτώμενη από το ύψος παροχής, την κατάσταση και τον σχεδιασμό της αντλίας, την ποιότητα, τη σύνθεση και τη σύσταση του κονιάματος.

2.5 Τιμές επίδοσης μονάδας αντλίας T 10–1,5

Απόδοση αντλίας T 10–1,5	Στοιχείο	Τιμή	Μονάδα
	Ισχύς παροχής *, περ.	130	l/min
	Πίεση λειτουργίας, μέγιστα	15	bar
	Μήκος παροχής *, μεγ. στα 50 mm Ø	100	m

Πίνακας 2: Τίτλος

* Ενδεικτική τιμή εξαρτώμενη από το ύψος παροχής, την κατάσταση και τον σχεδιασμό της αντλίας, την ποιότητα, τη σύνθεση και τη σύσταση του κονιάματος.

2.6 Στάθμη ηχητικής ισχύος

Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA}

■ 78 dB(A)

2.7 Κραδασμοί

Σταθμισμένη ενεργή τιμή της επιτάχυνσης στην οποία είναι εκτεθειμένα τα άνω άκρα $<2,5 \text{ m/s}^2$



3 Μεταφορά, συσκευασία και αποθήκευση

3.1 Υποδείξεις ασφαλείας για τη μεταφορά

Ακατάλληλη μεταφορά

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Βλάβες λόγω ακατάλληλης μεταφοράς!

Η ακατάλληλη μεταφορά μπορεί να οδηγήσει σε υλικές ζημιές υψηλού κόστους.

Γι' αυτό:

- Να ενεργείτε με προσοχή και να τηρείτε όταν εκφορτώνετε παραδιδόμενα τεμάχια συσκευασίας και κατά την εσωτερική μεταφορά τα σύμβολα και τις οδηγίες που αναγράφονται στη συσκευασία.
- Να χρησιμοποιείτε μόνο τα προβλεπόμενα σημεία ανάρτησης.
- Να αφαιρείτε τη συσκευασία μόνο λίγο πριν τη συναρμολόγηση.

Μεταφορά, συσκευασία και αποθήκευση



Αιωρούμενα φορτία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος θάνατος από αιωρούμενα φορτία!

Κατά την ανύψωση φορτίων υφίσταται κίνδυνος θάνατος από την πτώση ή την ανεξέλεγκτη ταλάντευση εξαρτημάτων.

Γι' αυτό:

- Μη βαδίζετε ποτέ κάτω από αιωρούμενα φορτία.
- Να προσέχετε τις πληροφορίες σχετικά με τα προβλεπόμενα σημεία ανάρτησης.
- Η ανάρτηση να μη γίνεται σε προεξέχοντα εξαρτήματα μηχανημάτων ή σε κρίκους προσαρτημένων εξαρτημάτων και να προσέχετε την ασφαλή εφαρμογή των εξαρτημάτων αρτάνης.
- Να χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένα ανυψωτικά μέσα και εξαρτήματα αρτάνης, με επαρκή φέρουσα ικανότητα.
- Να μη χρησιμοποιείτε ελαττωματικά ή φθαρμένα σκοινιά και ιμάντες.
- Σκοινιά και ιμάντες δεν πρέπει να στηρίζονται σε κοφτερές ακμές και γωνίες, να συστρέφονται ή να παρουσιάζουν κόμπους.
- Κατά τη χρήση σχοινιών και αλυσίδων σε κατασκευαστικές εργασίες πρέπει να τηρούνται οι διατάξεις του κανονισμού πρόληψης ατυχημάτων «Εγκαταστάσεις ανύψωσης φορτίου στη λειτουργία ανυψωτικών μέσων» (VBG 9a). Παρακάτω θα βρείτε πληροφορίες σχετικά με το θέμα αυτό, όταν χρησιμοποιούνται σχοινιά και αλυσίδες ως εξαρτήματα αρτάνης.

3.2 Επιθεώρηση μεταφοράς

Κατά την παραλαβή να ελέγχετε τα παραδοτέα αμέσως ως προς την πληρότητά τους και για τυχόν ζημιές από τη μεταφορά.

Εάν υφίσταται εξωτερικά αντιληπτή ζημιά από τη μεταφορά, να ενεργείτε ως εξής:

- Να μην αποδέχεστε την παράδοση, ή μόνο με επιφύλαξη.
- Σημειώστε την έκταση των ζημιών στα έγγραφα μεταφοράς ή στο δελτίο παράδοσης του μεταφορέα.
- Καταγγείτε τη ζημιά.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Να καταγγέλλετε κάθε ελάττωμα, μόλις το αντιλαμβάνεστε. Αξιώσεις αποζημίωσης μπορούν να εγερθούν μόνο εντός των ισχυόντων προθεσμιών καταγγελίας.

3.3 Συσκευασία

Σχετικά με τη συσκευασία

Τα μεμονωμένα τεμάχια συσκευασίας συσκευάζονται με τρόπο που αντιστοιχεί στον τρόπο μεταφοράς. Για όλες τις συσκευασίες χρησιμοποιούνται αποκλειστικά φιλικά προς το περιβάλλον υλικά.

Στόχος της συσκευασίας είναι η προστασία των μεμονωμένων εξαρτημάτων από ζημιές από τη μεταφορά, διάβρωση και άλλες ζημιές μέχρι τη συναρμολόγηση. Για αυτόν τον λόγο να μην καταστρέψετε τη συσκευασία και να την αφαιρείτε μόνο λίγο πριν τη συναρμολόγηση.

Χρήση υλικών συσκευασίας

Στην περίπτωση που δεν συνήφθηκαν συμφωνίες για την επιστροφή των συσκευασιών να διαχωρίζετε τα υλικά σύμφωνα με τον τύπο και το μέγεθος τους και να τα προωθείτε στην περαιτέρω χρήση ή ανακύκλωση τους.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Περιβαλλοντικές ζημιές λόγω εσφαλμένης διάθεσης!

Υλικά συσκευασίας είναι πολύτιμες πρώτες ύλες και συχνά μπορεί να επαναχρησιμοποιηθούν ή να ανασκευαστούν και να αξιοποιηθούν.

- Τα υλικά συσκευασίας πρέπει να διατίθενται με τρόπο περιβαλλοντικά βιώσιμο.
- Να τηρείτε τους κατά τόπο ισχύοντες κανονισμούς διάθεσης. Κατά περίπτωση αναθέστε τη διάθεση σε ειδική επιχείρηση.

3.4 Μεταφορά



Εικόνα 5: Σημεία ανάρτησης μεταφοράς με γερανό

Το μηχάνημα να αναρτείτε στους τέσσερις δακτυλίους ανάρτησης (1), εάν πρόκειται να μεταφερθεί με γερανό.

Προσέξτε τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- Ο γερανός και τα ανυψωτικά μηχανήματα θα πρέπει να έχουν σχεδιαστεί, ώστε να συγκρατούν το βάρος των τεμαχίων συσκευασίας.
- Ο χειριστής πρέπει να έχει δικαίωμα χρήσης του γερανού.

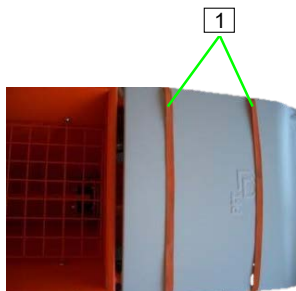
Ανάρτηση:

1. Να αναρτείτε τον γάντζο στον γάντζο του γερανού.
2. Να βεβαιώνετε ότι το τεμάχιο συσκευασίας κρέμεται ίσα και να προσέχετε τυχόν έκκεντρα κέντρα βάρους.

Μεταφορά, συσκευασία και αποθήκευση



3.5 Μεταφορά με αυτοκίνητο ή φορτηγό



Εικόνα 6: Ασφάλιση πλαστικής καλύπτρας

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ



Κίνδυνος τραυματισμού από ανασφάλιστο φορτίο!

Σε περίπτωση οδικής μεταφοράς, όλα τα άτομα που συμμετέχουν στη φόρτωση είναι υπεύθυνα για τη σωστή ασφάλιση του φορτίου. Ο υπεύθυνος οδηγός του οχήματος είναι υπεύθυνος για την επιχειρησιακή φόρτωση.

1. Να ασφαρίζετε την πλαστική καλύπτρα με ιμάντες τάνυσης (1) ή να την αφαιρείτε, εάν η μεταφορά γίνεται με το αυτοκίνητο ή φορτηγό.

3.6 Μεταφορά του σε λειτουργία ευρισκόμενου μηχανήματος

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ



Κίνδυνος τραυματισμού από εξερχόμενο κονίαμα!

Μπορούν να τραυματιστούν το πρόσωπο και τα μάτια.

Γι' αυτό:

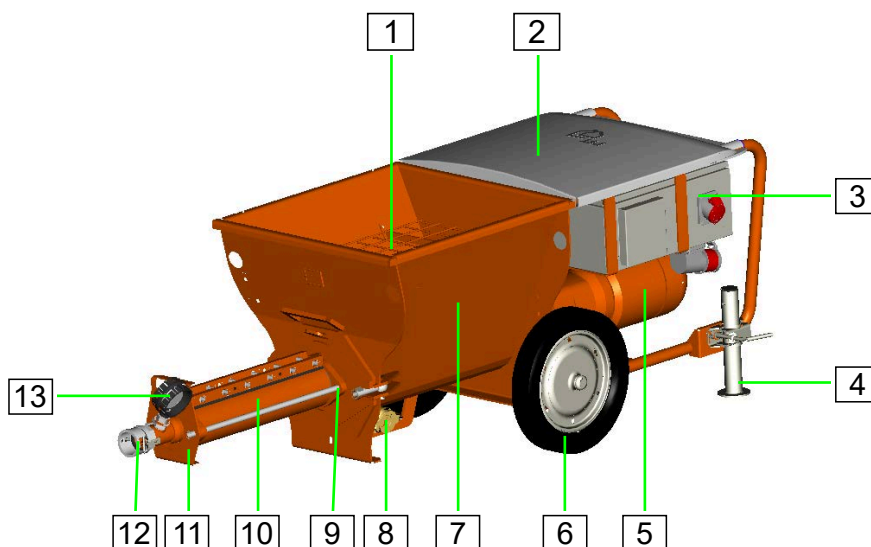
- Πριν από το άνοιγμα των συμπλεκτών να βεβαιώνεστε ότι έχουν έχουν καταστεί άνευ πίεσης οι εύκαμπτοι σωλήνες (προσέξτε την ένδειξη του μανόμετρο πίεσης κονιάματος).

Πριν τη μεταφορά να εκτελούνται τα παρακάτω βήματα:

1. Κατ' αρχάς να τραβάτε το καλώδιο κυρίου ρεύματος.
2. Να λύνετε όλες τις άλλες συνδέσεις καλωδίων, τις γραμμές παροχής νερού και τους εύκαμπτους σωλήνες.
3. Να αφαιρείτε τα χαλαρά εξαρτήματα, εάν η μεταφορά γίνεται με γερανό.
4. Αρχίστε τη μεταφορά.

4 Περιγραφή

4.1 Επισκόπηση



Εικόνα 7: Συνοπτική παρουσίαση των δομικών μονάδων

- | | |
|--------------------------------------|---|
| [1] Προστατευτική σχάρα | [2] Πλαστική καλύπτρα |
| [3] Πίνακας ελέγχου | [4] Πόδι στήριξης |
| [5] Κινητήρας αντλίας | [6] Τροχός με χαλύβδινη ζάντα |
| [7] Δοχείο υλικού | [8] Στόμιο καθαρισμού |
| [9] Φλάντζα αναρρόφησης για αντλία R | [10] Μονάδα αντλίας (R 7–3) |
| [11] Έλασμα στήριξης για ZP 3 | [12] Σύνδεση για εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος |
| [13] Μανόμετρο πίεσης κονιάματος | |

4.2 Περιγραφή λειτουργίας ZP 3 XL



Εικόνα 8: Περιγραφή λειτουργίας

Οι αντλίες τροφοδοσίας της PFT προορίζονται για την επεξεργασία όλων των αντλήσιμων ξηρών από το εργοστάσιο κονιαμάτων με βάση τον ασβέστη/το τσιμέντο, καθώς και για υγρά προϊόντα, παστώδες μάζες και υγρά μέσα. Μπορούν να χρησιμοποιούνται επίσης σε συνδυασμό με έναν συμπιεστή αέρα και μια συσκευή ψεκασμού για την επάλειψη με σοβάδες και χρώματα.

Η PFT ZP 3 XL είναι η σωστή επιλογή όταν χρειάζεστε υψηλή ισχύ παροχής.

Η ενδιάμεση αντλία κονιάματος αντλεί τον σοβά, το κονίαμα τοιχοποιίας ή το τσιμεντοκονίαμα που αναμιγνύεται από έναν συνεχή αναμίκτη, έναν αναμίκτη κατά παρτίδες ή έναν αναμίκτη σε φορτηγό απευθείας στον χώρο κατεργασίας. Η ισχύς παροχής μπορεί να προσαρμόζεται αβαθμίδωτα στην ανάγκη υλικού.

Περιγραφή



4.3 Τομείς εφαρμογής

Για όλα τα υλικά, όπως:

- κονίαμα τοιχοποιίας/κονίαμα ελεύθερης κίνησης
- ρευστό τσιμεντοκονίαμα (από αναμίκτη σε φορητό)
- βάρη αντιστάθμισης
- εκτοξευόμενο σκυρόδεμα
- ... και άλλα πολλά

Αντλησιμότητα/ιδιότητες παροχής



- Η μονάδα αντλίας R 7–3 μπορεί να χρησιμοποιείται σε πιέσεις έως 30 bar.
- Η μονάδα αντλίας T 10–1,5 μπορεί να χρησιμοποιείται σε πιέσεις έως 15 bar.
- Η εφικτή απόσταση παροχής εξαρτάται κυρίως από την αντλησιμότητα του κονιάματος.
- Τα βαριά, αιχμηρά κονιάματα δεν έχουν καλές ιδιότητες παροχής. Τα λεπτόρρευστα υλικά, ο στόκος, τα χρώματα κτλ. έχουν καλές ιδιότητες παροχής.
- Θα πρέπει να μειώνεται το μήκος του σωλήνα κονιάματος, όταν η πίεση λειτουργίας υπερβαίνει τα 30/15 bar.
- Για να αποφευχθούν οι δυσλειτουργίες στο μηχάνημα και η αυξημένη φθορά στον κινητήρα και στον άξονα της αντλίας καθώς και στην αντλία καθαυτό, να χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά της PFT, όπως:
 - ρότορες PFT
 - στάτορες PFT
 - μεταφορείς PFT
 - εύκαμπτους σωλήνες κονιάματος PFT.
- Αυτά ταιριάζουν τέλεια το ένα με το άλλο και αποτελούν μια μονάδα με το μηχάνημα.
- Η μη συμμόρφωση με τη σύσταση αυτή έχει ως συνέπεια την απώλεια της εγγύησης του μηχανήματος, αλλά και την μάλλον κακή ποιότητα του κονιάματος.

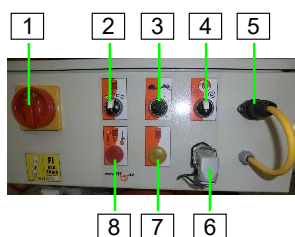
4.4 Τα πλεονεκτήματα με μια ματιά

- Υψηλή ισχύς παροχής και μήκος παροχής
- Ικανότητα τηλεχειρισμού
- Μονάδα στεγανοποίησης μεταξύ μηχανισμού κίνησης και δοχείου
- Ανθεκτική κατασκευή
- Ενσωματωμένη μονάδα ελέγχου
- Υψηλή κινητικότητα
- Ελάχιστη ανάγκη συντήρησης και καθαρισμού
- Γρήγορα αφαιρούμενη αντλία

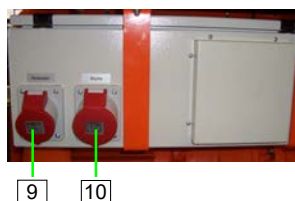
4.5 Περιγραφή δομικής μονάδας

Η αντλία τροφοδοσίας PFT ZP 3 XL αποτελείται από τα κυρίως εξαρτήματα που περιγράφονται στα παρακάτω κεφάλαια.

4.5.1 Πίνακας ελέγχου αρ. προϊόντος 00103142



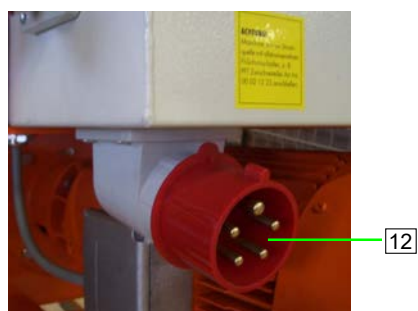
- [1] Ο κεντρικός διακόπτης είναι και διακόπτης έκτακτης ανάγκης
- [2] Διακόπτης επιλογής κινητήρα αντλίας
- [3] Ποτενσιόμετρο για τον αριθμό στροφών κινητήρα/την ποσότητα υλικών
- [4] Διακόπτης επιλογής δονητή «ON/OFF»
- [5] Σύνδεση τηλεχειριστήριο με ρυθμιστή αριθμού στροφών
- [6] Ρευματοδότης προστασίας/σύνδεση για την τηλεκατεύθυνση
- [7] Ενδεικτική λυχνία κίτρινο, ενεργή λειτουργία
- [8] Ενδεικτική λυχνία κόκκινο, ενεργοποιήθηκε ο διακόπτης προστασίας του κινητήρα



- [9] Πρίζα CEE για τη σύνδεση του συμπιεστή αέρα (προαιρετική)
- [10] Πρίζα CEE για τη σύνδεση του τύμπανο-αναμίκτη (προαιρετική)



- [11] Πρίζα CEE για τη σύνδεση του δονητή/δονούμενου κόσκινου



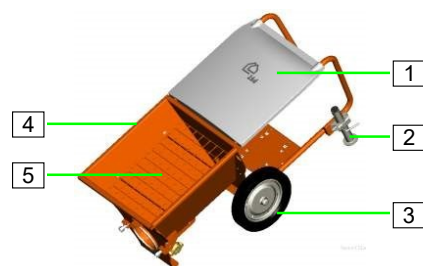
- [12] Κύρια ηλεκτρική σύνδεση

Εικόνα 9: Δομική ομάδα πίνακα ελέγχου

Περιγραφή



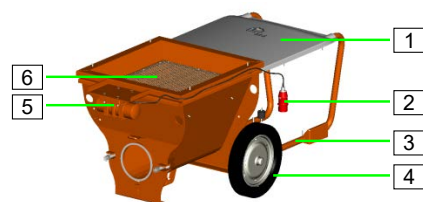
4.5.2 Πλαίσιο με δοχείο υλικού



Πλαίσιο με προστατευτική σχάρα

- [1] Καλύπτρα
- [2] Στήριγμα ώθησης σωλήνα
- [3] Τροχός με χαλύβδινη ζάντα
- [4] Πλαίσιο με δοχείο υλικού
- [5] Προστατευτική σχάρα

Εικόνα 10: Πλαίσιο δομικής ομάδας

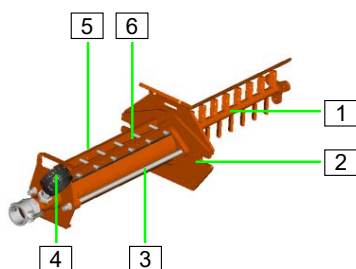


Πλαίσιο με δονούμενο κόσκινο

- [1] Καλύπτρα
- [2] Ρευματοδότης δονούμενου κόσκινου
- [3] Πλαίσιο με δοχείο υλικού
- [4] Τροχός με χαλύβδινη ζάντα
- [5] Εξωτερικός δονητής
- [6] Δονούμενο κόσκινο

Εικόνα 11: Πλαίσιο δομικής ομάδας

4.5.3 Μονάδα αντλίας R 7–3

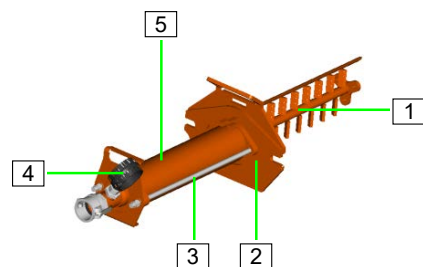


■ Αρ. προϊόντος 00104738

- [1] Άξονας αντλίας τύπου «σκαντζόχοιρος»
- [2] Φλάντζα αντλίας
- [3] Διαμήκης ελκυστήρας
- [4] Μανόμετρο πίεσης κονιάματος
- [5] Σφιγκτήρας για αντλία R
- [6] Στάτορας R 7–3 S

Εικόνα 12: Δομική ομάδα μονάδας αντλίας

4.5.4 Μονάδα αντλίας T 10–1,5



Χωρίς άξονα αντλίας τύπου «σκαντζόχοιρος»

■ Αρ. προϊόντος 00151773

- [1] Άξονας αντλίας τύπου «σκαντζόχοιρος»
- [2] Φλάντζα αντλίας
- [3] Διαμήκης ελκυστήρας
- [4] Μανόμετρο πίεσης κονιάματος
- [5] Στάτορας T 10–1,5

Εικόνα 13: Δομική ομάδα μονάδας αντλίας

4.5.5 Κινητήρας αντλίας 7,5 kW, 175 στροφές/min



■ Αρ. προϊόντος 00741427

Εικόνα 14: Κινητήρας μετάδοσης κίνησης

4.5.6 Πλήρες δονούμενο κόσκινο



■ Αρ. προϊόντος 00148146

Εικόνα 15: Δονούμενο κόσκινο

4.5.7 Μανόμετρο πίεσης κονιάματος



Εικόνα 16: Μανόμετρο πίεσης κονιάματος

Μανόμετρο πίεσης κονιάματος PFT

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ



Για λόγους ασφαλείας συνιστάται η χρήση ενός μανόμετρου πίεσης κονιάματος.

Μερικά πλεονεκτήματα του μανόμετρου πίεσης κονιάματος:

- Ακριβής προσαρμογή της σωστής σύστασης του κονιάματος.
- Συνεχής έλεγχος της σωστής πίεσης παροχής.
- Έγκαιρη αναγνώριση της δημιουργίας βουλώματος ή της υπερφόρτωσης του κινητήρα αντλίας.
- Δημιουργία της απουσίας πίεσης.
- Μακροζωία των εξαρτημάτων της αντλίας PFT.
- Εξυπηρετεί κυρίως την ασφάλεια του προσωπικού χειρισμού.

Περιγραφή



4.6 Τρόποι λειτουργίας



Εικόνα 17: Διακόπτης επιλογής κινητήρα αντλίας

Διακόπτης επιλογής κινητήρα αντλίας

Ο κινητήρας αντλίας διαθέτει τρεις τρόπους λειτουργίας:

Θέση διακόπτη «0»:

- Το μηχάνημα είναι απενεργοποιημένο.

Θέση διακόπτη «δεξιά» (ανάπαυση):

- Το μηχάνημα τίθεται σε λειτουργία μόλις ενεργοποιηθεί πλήρως η παροχή ρεύματος.

Θέση διακόπτη «αριστερά» (ψηλάφισμα):

- Ο κινητήρας της αντλίας κινείται αντίστροφα και χαλαρώνει με τον τρόπο αυτό την αντλία, ενώ οι άλλες λειτουργίες είναι μπλοκαρισμένες.



Εικόνα 18: Ποτενσιόμετρο

Ποτενσιόμετρο

Ποτενσιόμετρο για τον αριθμό στροφών κινητήρα/την ποσότητα υλικών:

- Η περιστροφή του ποτενσιόμετρο προς τα δεξιά, σε υψηλότερη τιμή, αυξάνει τον αριθμό στροφών του κινητήρα και με αυτό και την ισχύ παροχής/ποσότητα υλικού.



Εικόνα 19: Διακόπτης επιλογής δονητής

Διακόπτης επιλογής δονητής

Ο δονητής διαθέτει τρεις διάφορες τρόπους λειτουργίας:

Θέση διακόπτη «0»:

- Ο δονητής είναι απενεργοποιημένος.

Θέση διακόπτη «αυτόματα» (δεξιά):

- Ο δονητής βρίσκεται στην αυτόματη λειτουργία, παλμός/διακοπή με τον κινητήρα της αντλίας.

Θέση διακόπτη «χέρι» (αριστερά):

- Στη θέση «χέρι» ο δονητής βρίσκεται – όσο ενεργοποιείται ο διακόπτης επιλογής – στη συνεχή λειτουργία.

4.7 Εξαρτήματα



Μπαλαντέζα 5 x 4 mm², RED 5-32 A - 25 m (400 V, 3 Ph)

- Αρ. προϊόντος 20423920



Μπαλαντέζα 5 x 4 mm², RED 5-32 A - 50 m (400 V, 3 Ph)

■ Αρ. προϊόντος 20423900



Μπαλαντέζα 5 x 6 mm², RED 5-32 A - 25 m (400 V, 3 Ph)

■ Αρ. προϊόντος 00105633



Καλώδιο τηλεκατεύθυνσης με διακόπτη – 25 m

■ Αρ. προϊόντος 20456929



Λάστιχο νερού/αέρα DN12 Geka | Geka – 5 m

■ Αρ. προϊόντος 20211100



Ακροφύσιο DN19 (3/4") Geka

■ Αρ. προϊόντος 20215700

Περιγραφή



Εύκαμπτος σωλήνας πλύσης DN10 Geka – 11 m

- Αρ. προϊόντος 00113856



Βοήθημα συναρμολόγησης για αντλία R

- Αρ. προϊόντος 00478212



Πλήρες δονούμενο κόσκινο για την εκ των υστέρων τοποθέτηση στο ZP 3 XL

- Αρ. προϊόντος 00148146



Εφαρμοστό χωνί 300 mm με ένθετο ηθμό και αντίστοιχο κιβώτιο

- Αρ. προϊόντος 00098004



Σετ αναβάθμισης συμπιεστή αέρα για ZP 3 XL

- Αρ. προϊόντος 00151179

Αποτελείται από:

- COMP M-250-V5 handy, 400 V, 3 Ph, 50 Hz
- Απενεργοποίηση πίεσης για συμπιεστή
- Έλεγχος πίεσης για μηχανήμα
- Στερέωση για συμπιεστή



Θα βρείτε περαιτέρω εξαρτήματα στο διαδίκτυο στη διεύθυνση www.pft.net ή στον έμπορο κατασκευαστικών μηχανημάτων σας της PFT.

Χειρισμός



5 Χειρισμός

5.1 Ασφάλεια

Μέσα ατομικής προστασίας

Τα παρακάτω μέσα προστασίας θα πρέπει να φοριούνται σε όλες τις εργασίες χειρισμού:

- Προστατευτική ενδυμασία εργασίας
- Προστατευτικά γυαλιά
- Προστατευτικά γάντια
- Υποδήματα ασφαλείας
- Ωτασπίδες



Οι προειδοποιητικές υποδείξεις αυτού του κεφαλαίου παραπέμπουν και σε πρόσθετα μέσα προστασίας, που πρέπει να φοριούνται κατά την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών.

Βασικά

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος τραυματισμού από ακατάλληλο χειρισμό!

Ο ακατάλληλος χειρισμός μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές ζημιές σε πρόσωπα ή βλάβες.

Γι' αυτό:

- Να εκτελείτε όλα τα βήματα χειρισμού σύμφωνα με τις πληροφορίες στις οδηγίες χρήσης αυτές.
- Να βεβαιώνετε πριν την έναρξη των εργασιών ότι τα εξαρτήματα είναι πλήρη και δεν παρουσιάζουν βλάβη.
- Να βεβαιώνετε πριν την έναρξη των εργασιών ότι όλα τα καλύμματα και οι διατάξεις προστασίας είναι εγκατεστημένα και λειτουργούν κανονικά.
- Να μη θέτετε το μηχάνημα ποτέ σε λειτουργία, όταν υφίστανται ελαττώματα στα εξαρτήματα και τις διατάξεις προστασίας.
- Να μην απενεργοποιείτε ποτέ τις διατάξεις προστασίας κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
- Να προσέχετε την τάξη και την καθαριότητα στην περιοχή εργασίας. Εξαρτήματα που κείτονται το ένα πάνω στο άλλο ή τριγύρω είναι πηγές ατυχημάτων.
- Η αυξημένη στάθμη θορύβου μπορεί να προκαλέσει μόνιμες βλάβες στην ακοή. Κατά τη λειτουργία μπορούν να ξεπεραστούν κοντά στο μηχάνημα τα 78 dB(A). Η απόσταση μέχρι 5 μέτρα από το μηχάνημα ορίζεται ως κοντινή.

5.1.1 Κανόνες ασφαλείας:

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ



Κατά τη διάρκεια των εργασιών να προσέχετε τους τοπικά ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας για μηχανήματα μεταφοράς και εκτόξευσης κονιάματος!

5.1.2 Επιτήρηση του μηχανήματος

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Πρόσβαση μη εξουσιοδοτημένων προσώπων!

- Το μηχάνημα επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο υπό επιτήρηση.

5.1.3 Σκόνη επικίνδυνες για την υγεία



Εικόνα 20: Μάσκα προστασίας από τη σκόνη

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος πρόκλησης βλαβών υγείας!

- Η εισπνοή σκόνης μπορεί να προκαλέσει μακροπρόθεσμες βλάβες στους πνεύμονες ή άλλες βλάβες στην υγεία.
- Να χρησιμοποιείτε κατάλληλη προστασία προσώπου.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

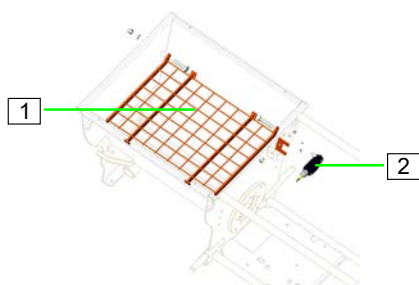


Ο χειριστής του μηχανήματος ή τα άτομα που εργάζονται σε περιοχή με σκόνη θα πρέπει να φοράνε πάντα μάσκα προστασίας από τη σκόνη όταν γεμίζουν το μηχάνημα!

Μπορείτε να διαβάσετε τις αποφάσεις της Επιτροπής για της Επικίνδυνες Ουσίες (AGS) στους Τεχνικούς Κανόνες για τις Επικίνδυνες Ουσίες (TRGS 559).

5.1.4 Εγκατάσταση ασφαλείας

5.1.4.1 Διακόπτης θέσης στην προστατευτική σχάρα



Εικόνα 21: Διακόπτης θέσης

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Στην προστατευτική σχάρα (1) του ZP 3 βρίσκεται ένας διακόπτης θέσης (2), ο οποίος απενεργοποιεί αμέσως το μηχάνημα μόλις ανοίξει η προστατευτική σχάρα (1).

1. Εάν ανοίξει η προστατευτική σχάρα (1) εν όσο λειτουργεί το μηχάνημα, το μηχάνημα απενεργοποιείται μέσω του διακόπτη θέσης (2).
2. Στη συνέχεια είναι απαραίτητη η επανεκκίνηση του μηχανήματος.

5.1.5 Μανόμετρο πίεσης κονιάματος



Εικόνα 22: Μανόμετρο πίεσης κονιάματος

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Πολύ υψηλή πίεση λειτουργίας!

Τα εξαρτήματα του μηχανήματος μπορεί να αναπηδήσουν ανεξέλεγκτα και να τραυματίσουν τον χειριστή.

- Να μη λειτουργείτε το μηχάνημα χωρίς μανόμετρο πίεσης κονιάματος.
- Να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά εύκαμπτοι σωλήνες κονιάματος με επιτρεπτή πίεση λειτουργίας τουλάχιστον 40 bar.
- Η πίεση διάρρηξης του εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 2,5 φορές μεγαλύτερη από την πίεση λειτουργίας.

5.2 Έλεγχος από τον οδηγό μηχανήματος

- Ο οδηγός του μηχανήματος θα πρέπει να ελέγχει πριν την έναρξη κάθε βάρδιας εργασίας τη σωστή λειτουργία των διατάξεων ελέγχου και ασφάλειας καθώς και την σωστή τοποθέτηση των διατάξεων προστασίας.
- Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας θα πρέπει να ελέγχονται τα κατασκευαστικά μέσα από τον οδηγό σχετικά με την ασφαλή τους κατάσταση.
- Εάν διαπιστωθούν ελαττώματα στις εγκαταστάσεις ασφαλείας ή άλλα ελαττώματα, τα οποία επηρεάζουν την ασφαλή λειτουργία, θα πρέπει να ενημερώνεται αμέσως ο επιστάτης.
- Εάν υφίστανται ελαττώματα που θέτουν σε κίνδυνο πρόσωπα, θα πρέπει να διακόπτεται η λειτουργία του κατασκευαστικού μέσου, μέχρι αυτά να αποκατασταθούν.

5.3 Προετοιμασία του μηχανήματος

Εκτελέστε τις ακόλουθες προκαταρκτικές εργασίες πριν τη λειτουργία του μηχανήματος:

5.3.1 Κίνδυνος τραυματισμού από περιστρεφόμενο άξονα αντλίας



Εικόνα 23: Κάλυμμα σχάρας

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

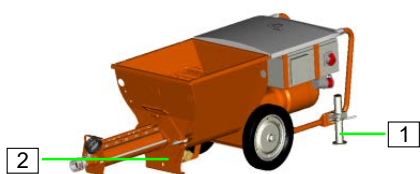


Περικστροφόμενος άξωνας αντλίας!

Κίνδυνος τραυματισμού κατά την εισαγωγή του χεριού στο δοχείο υλικού.

- Δεν επιτρέπεται να αφαιρείται το κάλυμμα σχάρας και να χρησιμοποιείται ο τερματικός διακόπτης κατά την προετοιμασία του μηχανήματος και κατά τη λειτουργία.
- Να μη βάζετε ποτέ τα χέρια σας εντός του σε λειτουργία μηχανήματος.

5.3.2 Τοποθέτηση του μηχανήματος



Εικόνα 24: Άνοιγμα του στηρίγματος ώθησης σωλήνα

1. Να στήνεται το μηχάνημα με τη βοήθεια των στηριγμάτων ώθησης σωλήνα (1) σταθερά σε μια επίπεδη επιφάνεια και να το ασφαλίζετε κατά των ακούσιων κινήσεων.
 2. Εάν απαιτείται να χρησιμοποιείτε κάποιο υπόθεμα μαζί με το πόδι στήριξης (2), για να μην μπορεί να βυθίζεται η μηχανή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
- Να μην γέρνετε το μηχάνημα και να μην το μετακινείτε.
 - Να τοποθετείτε το μηχάνημα έτσι, ώστε να μην μπορεί να χτυπηθεί από αντικείμενα που πέφτουν.
 - Το στοιχείο χειρισμού πρέπει να είναι ελεύθερα προσπελάσιμο.
 - Να τηρείτε μια ζώνη απόστασης 1,5 μέτρου γύρω από το μηχάνημα.

5.3.3 Σύνδεση της παροχής ρεύματος



Εικόνα 25: Σύνδεση παροχής ρεύματος

1. Να συνδέετε το μηχάνημα αποκλειστικά σε τριφασικό δίκτυο 400V.

⚠ Κ'ΙΝΔΥΝΟΣ



Κίνδυνος θάνατος από ηλεκτρικό ρεύμα!

Ο αγωγός σύνδεσης θα πρέπει να ασφαλίζεται σωστά:

- Να συνδέετε το μηχάνημα αποκλειστικά σε πηγή ρεύματος με κατάλληλο διακόπτη κυκλώματος FI (30mA) RCD (Residual Current operated Device) τύπου B με ευαισθησία σε όλα τα ρεύματα για τη λειτουργία μετατροπών συχνότητας.

Χειρισμός



5.3.3.1 Σύνδεση των μεμονωμένων βυσμάτων σύνδεσης



Εικόνα 26: Συνδέσεις ρεύματος

ZP 3 XL FC με δονούμενο κόσκινο

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



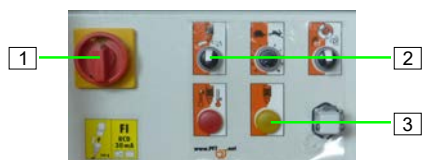
Κίνδυνος θάνατος από περιστρεφόμενα μέρη!

Ο ακατάλληλος χειρισμός μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές ζημιές σε πρόσωπα ή βλάβες.

- Οι εκάστοτε μηχανισμοί κίνησης (κινητήρας) επιτρέπεται να λειτουργούν μόνο μέσω του σχετικού πίνακα ελέγχου του μηχανήματος.

1. Σύνδεση παροχής ρεύματος για δονητή/δονούμενο κόσκινο (1).

5.3.4 Ενεργοποίηση του μηχανήματος



Εικόνα 27: Ενεργοποίηση του μηχανήματος

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Να συμπληρώνετε το δοχείο υλικού με περ. 3 λίτρα νερό, για να μην ξηραίνεται κατά την εκκίνηση η αντλία.

1. Να γυρνάτε τον κεντρικό διακόπτη (1) στη θέση «I».
2. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (2) στη θέση «δεξιά».
- ✓ Ενδεικτική λυχνία κίτρινο (3) ανάβει.
3. Να αφήνετε να λειτουργήσει το μηχάνημα μέχρι να βγει νερό από τη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος.
4. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (2) στη θέση «0».

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Να μην αφήνετε ποτέ να ξεραθεί η μονάδα αντλίας, διότι αυτό θα μειώνει τη διάρκεια ζωής της αντλίας.

5.3.5 Εκκένωση του υπόλοιπου νερού

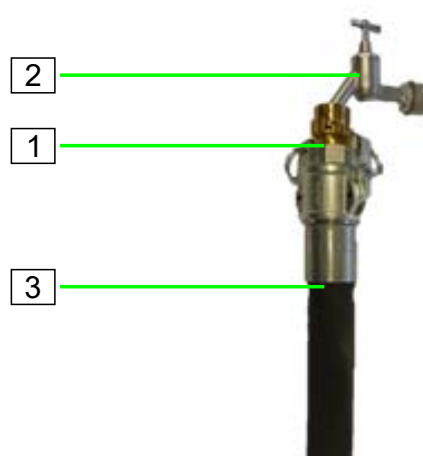


Εικόνα 28: Άνοιγμα του στομίου καθαρισμού

1. Να βγάξετε το καπάκι από το στόμιο καθαρισμού (1) και να αδειάζετε το υπόλοιπο νερό από το δοχείο υλικού.
2. Να ξαναβιδώνετε το καπάκι (1).

5.3.6 Εύκαμπτοι σωλήνες κονιάματος

5.3.6.1 Προετοιμασία των εύκαμπτων σωλήνων κονιάματος



Εικόνα 29: Προετοιμασία των εύκαμπτων σωλήνων κονιάματος

1. Να συνδέετε το πλαστικό πρόσθετο (1) στην βρύση (2).
2. Να συνδέετε τον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος (3) στο πλαστικό πρόσθετο (1).
3. Να ανοίγετε τη βρύση (2) και να εισάγετε νερό στον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος (3).
4. Στη συνέχεια να αφαιρείτε πάλι τον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος και το πλαστικό πρόσθετο και να τα χωρίζετε μεταξύ τους.
5. Να αδειάζετε το νερό πλήρως από τον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος.
6. Να γεμίζετε τον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος με περ. 2 λίτρα κόλλα ταπετσαρίας.
7. Η κόλλα ταπετσαρίας αντλείται μέσα από τον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος με το πρώτο μείγμα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



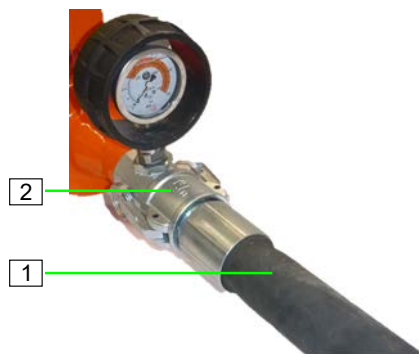
Είναι δυνατό να εξέλθει υλικό προς ανάμιξη υπό πίεση και να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς, ιδίως στα μάτια. Οι εύκαμπτοι σωλήνες μπορεί σπάσουν με την πιθανή συνέπεια να χτυπήσουν και να τραυματίσουν τυχόν περαστικούς!

- Όσο υφίσταται πίεση στους εύκαμπτους σωλήνες κονιάματος να μην λύνετε ποτέ τους συνδέσμους των εύκαμπτων σωλήνων (να ελέγχετε σχετικά το μανόμετρο πίεσης κονιάματος)!

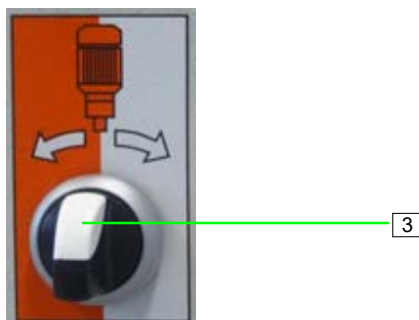
Χειρισμός



5.3.6.2 Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος



Εικόνα 30: Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος



Εικόνα 31: Ενεργοποίηση

1. Να συνδέετε τον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος (1) στο μανόμετρο πίεσης κονιάματος (2).

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Να φροντίζετε για τη σωστή σύνδεση και τη στεγανότητα των συνδέσεων! Οι ρυπαροί σύνδεσμοι και το ελαστικό στεγανοποίησης παρουσιάζουν διαρροή και επιτρέπουν τη διαρροή νερού υπό πίεση, πράγμα που οδηγεί αναπόφευκτα σε βουλώματα.

2. Να τοποθετείτε τους εύκαμπτους σωλήνες κονιάματος με μεγάλη ακτίνα, για να μην τσακίζονται.
3. Να στερεώνετε προσεκτικά τους ανοδικούς αγωγούς, για να μην αποσυνδέονται λόγω του βάρους τους.
4. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (3) στη θέση «δεξιά».
5. Να αφήνετε να λειτουργήσει το μηχάνημα μέχρι να εξέλθει πλήρως η κόλλα ταπετσαρίας από το άκρο του εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος.
6. Να μαζεύετε την κόλλα ταπετσαρίας με ένα κατάλληλο δοχείο και να την διαθέτετε σύμφωνα με του κανονισμούς.
7. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (3) στη θέση «0».

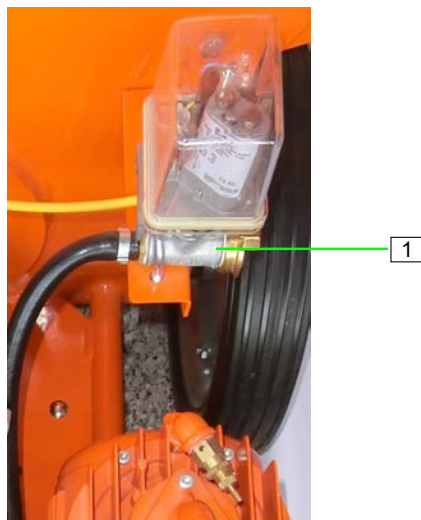
ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Να μην αφήνετε ποτέ να ξεραθεί η μονάδα αντλίας, διότι αυτό θα μείωνε τη διάρκεια ζωής της αντλίας.

5.3.7 Παροχή πεπιεσμένου αέρα

5.3.7.1 Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα αέρα



Εικόνα 32: Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα αέρα

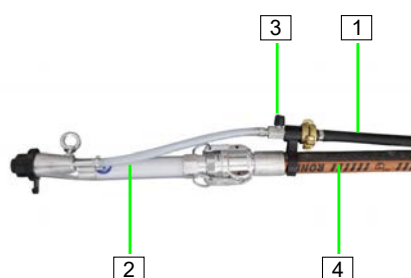
1. Να συνδέετε τον εύκαμπτο σωλήνα αέρα στη σύνδεση αέρα (1).

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



- Όσο υφίσταται πίεση στον εύκαμπτο σωλήνα αέρα να μην λύνετε ποτέ τους συνδέσμους των εύκαμπτων σωλήνων.

5.3.7.2 Σύνδεση της συσκευής ψεκασμού



Εικόνα 33: Συσκευή ψεκασμού

1. Να συνδέετε τον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος (1) στη συσκευή ψεκασμού (2).
2. Να βεβαιώνετε ότι η στρόφιγγα αέρα (3) είναι συνδεδεμένη με την συσκευή ψεκασμού.
3. Να συνδέετε την συσκευή ψεκασμού (2) στον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος (4).

5.3.7.3 Ενεργοποίηση του συμπιεστή αέρα



Εικόνα 34: Ενεργοποίηση του συμπιεστή αέρα

1. Να ενεργοποιείτε τον συμπιεστή αέρα μέσω του μαύρου διακόπτη (1).
2. Μόλις ο συμπιεστής αέρα αναπτύξει πίεση στο σύστημα αγωγών απενεργοποιείται μέσω της απενεργοποίησης πίεσης.

5.3.8 Τοποθέτηση υλικού στο μηχάνημα



Εικόνα 35: Τοποθέτηση υλικού στο ZP 3

1. Τοποθετήστε μέσω ενός συνεχή αναμίκτη, ενός αναμίκτη κατά παρτίδες ή από έναν αναμίκτη σε φορτηγό υλικό στο ZP 3.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Δημιουργία τούνελ:

Λόγω των φυσικών ιδιοτήτων του υλικού παρατηρείται κάπου-κάπου προσκόλληση του υλικού στο πλευρικό τοίχωμα του δοχείου του, πράγμα που μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία τούνελ. Η στάθμη του κονιάματος στο δοχείο του υλικού δεν θα πρέπει να είναι υψηλότερη από ό,τι απαιτείται.

5.4 Διακοπή λειτουργίας σε περίπτωση ανάγκης

Διακοπή λειτουργίας σε περίπτωση
ανάγκης

Σε επικίνδυνες καταστάσεις θα πρέπει να μπορείτε να σταματάτε γρήγορα τις κινήσεις του μηχανήματος και να διακόπτετε την παροχή ενέργειας.



Σε περίπτωση κινδύνου να ενεργείτε ως εξής:

1. Να απενεργοποιείτε αμέσως τον κεντρικό διακόπτη.
2. Να ασφαλίζετε τον κεντρικό διακόπτη κατά της επανενεργοποίησης.
3. Να πληροφορείτε τον υπεύθυνο στον τόπο λειτουργίας.
4. Να καλείτε τον γιατρό και την πυροσβεστική, εάν απαιτείται.
5. Να βοηθάτε ανθρώπους να βγουν από την επικίνδυνη ζώνη και να λαμβάνετε μέτρα πρώτων βοηθειών.
6. Να διατηρείτε ελεύθερες τις προσόδους για τα οχήματα διάσωσης.
7. Να πληροφορείτε τις αρμόδιες αρχές, εάν το απαιτεί η σοβαρότητα της κατάστασης έκτακτης ανάγκης.
8. Να αναθέτετε την άρση της βλάβης σε ειδικευμένο προσωπικό.

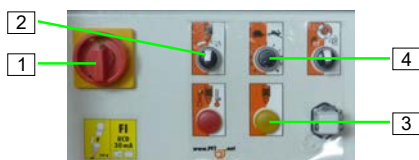
Μετά τα μέτρα διάσωσης

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**Κίνδυνος θάνατος από πρόωρη επανενεργοποίηση!**

Από την επανενεργοποίηση υφίσταται θανατηφόρος κίνδυνος για όλα τα πρόσωπα στην περιοχή κινδύνου.

- Να βεβαιώνετε πριν την επανενεργοποίηση ότι δε βρίσκονται πια πρόσωπα στην επικίνδυνη περιοχή.
- Να ελέγχετε την εγκατάσταση πριν την επανέναρξη λειτουργίας και να διασφαλίζετε ότι όλες οι εγκαταστάσεις ασφαλείας είναι εγκατεστημένες και ικανές προς λειτουργία.

9. Να ελέγχετε την εγκατάσταση πριν την επανέναρξη λειτουργίας και να διασφαλίζετε ότι όλες οι εγκαταστάσεις ασφαλείας είναι εγκατεστημένες και ικανές προς λειτουργία.

5.5 Θέση σε λειτουργία του μηχανήματος**5.5.1 Ενεργοποίηση του μηχανήματος με υλικό**

Εικόνα 36: Ενεργοποίηση

1. Να γυρνάτε τον κεντρικό διακόπτη (1) στη θέση «I».
2. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (2) στη θέση «δεξιά».
- ✓ Ενδεικτική λυχνία κίτρινο (3) ανάβει.
3. Να ρυθμίζετε την ποσότητα του υλικού στο ποτενσιόμετρο (4).
4. Να ελέγχετε τη σύσταση του κονιάματος.
5. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (2) στη θέση «0».

5.5.2 Ποτενσιόμετρο

Εικόνα 37: Ποτενσιόμετρο

1. Μπορείτε να ρυθμίζετε την προς επεξεργασία ποσότητα μέσω του ποτενσιόμετρου.

5.6 Τηλεχειριστήριο

Εικόνα 38: Ρευματοδότης προστασίας

Λειτουργία χωρίς τηλεχειριστήριο

1. Να τοποθετείτε τον ρευματοδότη προστασίας.
2. Το μηχάνημα πρέπει ενεργοποιείται και να απενεργοποιείται με το χέρι στον πίνακα ελέγχου.
3. Εάν έχει αφαιρεθεί ο ρευματοδότης προστασίας, διακόπτεται το κύκλωμα ελέγχου.

Χειρισμός



Εικόνα 39: Τηλεχειριστήριο

Λειτουργία με τηλεχειριστήριο

1. Να αφαιρείτε τον ρευματοδότη προστασίας από τον πίνακα ελέγχου.
2. Να τοποθετείτε το τηλεχειριστήριο.
3. Μέσω του τηλεχειριστηρίου μπορείτε να ενεργοποιείτε και να απενεργοποιείτε το ZP 3.

Σύνδεση τηλεχειριστήριο με ρυθμιστή αριθμού στροφών



1

1. Να αφαιρείτε τον ρευματοδότη από τον πίνακα ελέγχου.
2. Να τοποθετείτε το καλώδιο τηλεκατεύθυνσης με τον διακόπτη και το ποτενσιόμετρο ρύθμισης αριθμού στροφών (1).
Καλώδιο τηλεκατεύθυνσης με διακόπτη και ποτενσιόμετρο ρύθμισης αριθμού στροφών – 25 m
■ Αρ. προϊόντος 00047489
3. Μπορείτε να ρυθμίζετε τον αριθμό στροφών μέσω του καλωδίου τηλεκατεύθυνσης.

Εικόνα 40: Τηλεχειριστήριο με ρυθμιστή αριθμού στροφών

5.7 Εφαρμογή κονιάματος

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος τραυματισμού από εξερχόμενο κονίαμα!

Το εξερχόμενο κονίαμα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς στα μάτια και το πρόσωπο.

- Να μην κοιτάτε ποτέ απευθείας στη συσκευή ψεκασμού.
- Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά.
- Να τοποθετήστε πάντα με τέτοιον τρόπο, ώστε να μη σας πετυχαίνει το εξερχόμενο κονίαμα.



Η εφικτή απόσταση παροχής εξαρτάται κυρίως από την αντλησιμότητα του κονιάματος. Τα βαριά, αιχμηρά κονιάματα δεν έχουν καλές ιδιότητες παροχής. Τα λεπτόρρευστα υλικά έχουν καλές ιδιότητες παροχής.

Εάν η πίεση λειτουργίας υπερβαίνει τα 30/15 bar θα πρέπει να χρησιμοποιούνται πιο χοντροί εύκαμπτοι σωλήνες κονιάματος.

5.7.1 Άνοιγμα της στρόφιγγας αέρα στη συσκευή ψεκασμού



Εικόνα 41: Ενεργοποίηση



Εικόνα 42: Άνοιγμα της στρόφιγγας αέρα

1. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (1) στη θέση «δεξιά».
2. Να κρατάτε τη συσκευή ψεκασμού προς τον τοίχο που θέλετε να σοβατίσετε.
3. Να βεβαιώνετε ότι δεν βρίσκονται άτομα στην περιοχή εξόδου του κονιάματος.
4. Να ανοίγετε τη στρόφιγγα αέρα (2) στη συσκευή ψεκασμού.
5. Το μηχάνημα ενεργοποιείται αυτόματα μέσω της απενεργοποίησης πίεσης και εξέρχεται το κονίαμα.



Έχετε πετύχει τη σωστή σύσταση του κονιάματος, όταν το υλικό αναμιγνύεται στην προς ψεκασμό επιφάνεια (συνιστούμε εφαρμογή από πάνω προς τα κάτω στις επιφάνειες του τοίχου). Στην περίπτωση πολύ χαμηλής ποσότητας νερού, δεν είναι πια εγγυημένη η ομοιόμορφη ανάμιξη και ο ψεκασμός, μπορούν να δημιουργηθούν βουλώματα μέσα στον εύκαμπτο σωλήνα και να παρουσιαστεί υψηλή φθορά στα εξαρτήματα της αντλίας.

5.8 Άντληση τσιμεντοκονιάματος ή κονιάματος τοιχοποιίας

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Το μηχάνημα λειτουργεί χωρίς συμπιεστή αέρα και συσκευή ψεκασμού, όταν πρόκειται να αντλήσετε κονίαμα τοιχοποιίας ή τσιμεντοκονίαμα.

Το μηχάνημα ενεργοποιείται και απενεργοποιείται στην περίπτωση αυτή μέσω ενός προαιρετικού καλωδίου τηλεκατεύθυνσης.

5.9 Διακοπή εργασίας

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

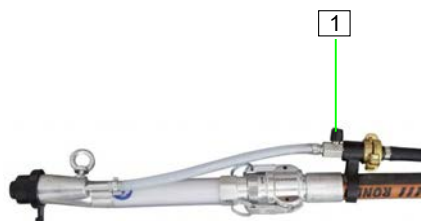


Να προσέχετε κατά κανόνα τον χρόνο πήξης του κατεργαζόμενου υλικού:

Να καθαρίζετε την εγκατάσταση και τους εύκαμπτους σωλήνες κονιάματος σε εξάρτηση από τον χρόνο πήξης του υλικού και τη διάρκεια των διακοπών (να προσέχετε σχετικά την εξωτερική θερμοκρασία).

Να λαμβάνετε οπωσδήποτε υπόψη τις οδηγίες των κατασκευαστών των υλικών σχετικά με τα διαλείμματα.

Χειρισμός



Εικόνα 43: Κλείσιμο της στρόφιγγας αέρα

1. Να κλείνετε τη στρόφιγγα αέρα (1) για την βραχυπρόθεσμη διακοπή της εργασίας.

✓ Το μηχάνημα σταματάει.

Το μηχάνημα λειτουργεί και πάλι μόλις ανοίξει η στρόφιγγα αέρα (1).

5.9.1 Σε περίπτωση μακρύτερης διακοπής εργασίας/διαλείμματος

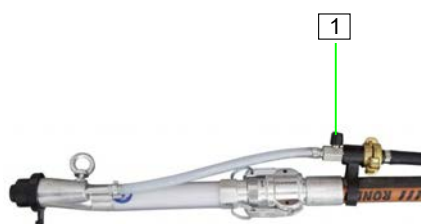
ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Να προσέχετε κατά κανόνα τον χρόνο πήξης του κατεργαζόμενου υλικού:

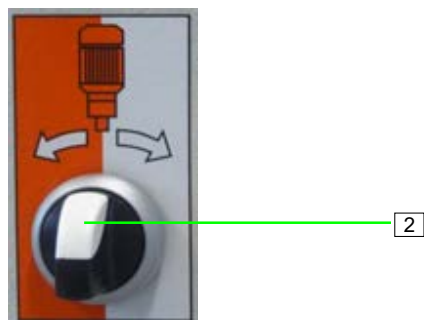
Να καθαρίζετε την εγκατάσταση και τους εύκαμπτους σωλήνες κονιάματος σε εξάρτηση από τον χρόνο πήξης του υλικού και τη διάρκεια των διακοπών (να προσέχετε σχετικά την εξωτερική θερμοκρασία).

Να λαμβάνετε οπωσδήποτε υπόψη τις οδηγίες των κατασκευαστών των υλικών σχετικά με τα διαλείμματα.



Εικόνα 44: Κλείσιμο της στρόφιγγας αέρα

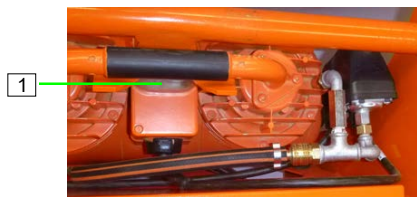
1. Στην περίπτωση παρατεταμένης διακοπής εργασίας να κλείνετε την στρόφιγγα αέρα (1).



Εικόνα 45: Απενεργοποίηση του μηχανήματος

2. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (2) στη θέση «0».

5.10 Απενεργοποίηση του συμπιεστή αέρα



Εικόνα 46: Απενεργοποίηση του συμπιεστή αέρα

1. Να απενεργοποιείτε τον συμπιεστή αέρα μέσω του κόκκινου διακόπτη (1).
2. Για να διαφύγει η υπολειπόμενη πίεση να ανοίγετε τη στρόφιγγα αέρα στη συσκευή ψεκασμού.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

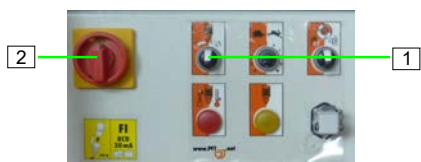


Κίνδυνος τραυματισμού από εξερχόμενο κονίαμα!

Το εξερχόμενο κονίαμα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς στα μάτια και το πρόσωπο.

■ Προσοχή, υπολειπόμενη πίεση!

5.11 Απενεργοποίηση του μηχανήματος



Εικόνα 47: Απενεργοποίηση του μηχανήματος

1. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (1) στη θέση «0».
2. Να γυρνάτε τον κεντρικό διακόπτη (2) στη θέση «0».

5.12 Μέτρα σε περίπτωση διακοπής ρεύματος

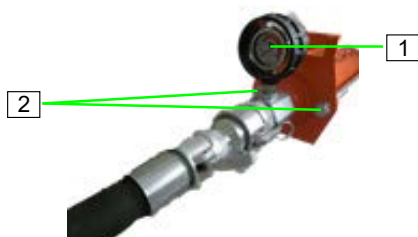


Εικόνα 48: Γενικός διακόπτης στη θέση «0»

Γενικός διακόπτης στη θέση «0»

1. Να κλείνετε τη στρόφιγγα αέρα στη συσκευή ψεκασμού.
2. Να γυρνάτε τον κεντρικό διακόπτη στη θέση «0».
3. Να απενεργοποιείτε τον συμπιεστή αέρα.
4. Να αναθέτετε τον έλεγχο της σύνδεσης ρεύματος σε ειδικευμένο προσωπικό.

5.12.1 Απαγωγή πίεσης κονιάματος



Εικόνα 49: Έλεγχος και απαγωγή της πίεσης κονιάματος

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Υπερπίεση στο μηχανήμα!

Κατά το άνοιγμα εξαρτημάτων του μηχανήματος αυτά μπορούν να αναπηδήσουν ανεξέλεγκτα και να τραυματίσουν τον χειριστή.

- Να ανοίγετε τους εύκαμπτους σωλήνες κονιάματος μόνο όταν η πίεση στο μανόμετρο πίεσης κονιάματος (1) έχει πέσει στα «0 bar».

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος τραυματισμού από εξερχόμενο κονίαμα!

Το εξερχόμενο κονίαμα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς στα μάτια και το πρόσωπο.

- Να μην κοιτάτε ποτέ απευθείας στη συσκευή ψεκασμού.
- Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά.
- Να τοποθετήστε πάντα με τέτοιο τρόπο, ώστε να μη σας πετυχαίνει το εξερχόμενο κονίαμα.

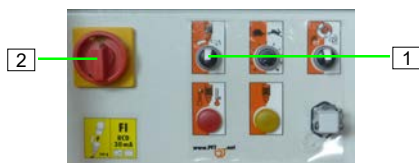
1. Να ανοίγετε τη στρόφιγγα αέρα στη συσκευή ψεκασμού.
2. Να ελέγχετε, εάν η πίεση κονιάματος στο μανόμετρο πίεσης κονιάματος (1) έχει πέσει στα «0 bar». Να απαγάγετε, εάν απαιτείται, την πίεση κονιάματος λύνοντας ελαφριά τα παξιμάδια (2). Στην περίπτωση αυτή να καλύπτετε τον χώρο εργασίας με φύλλο ανθεκτικό στο σχίσιμο.
3. Να βιδώνετε ξανά τα παξιμάδια (2).

5.12.2 Ενεργοποίηση του μηχανήματος μετά από διακοπή ρεύματος

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Το μηχανήμα διαθέτει ασφάλεια επαναλειτουργίας. Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος αυτή ενεργοποιείται ως εξής:



Εικόνα 50: Ενεργοποίηση του μηχανήματος μετά από διακοπή ρεύματος

1. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (1) στη θέση «0».
2. Να κλείνετε τη στρόφιγγα αέρα στη συσκευή ψεκασμού.
3. Να γυρνάτε τον κεντρικό διακόπτη (2) στη θέση «I».
4. Να ενεργοποιείτε τον συμπιεστή αέρα μέσω του μαύρου διακόπτη.
5. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (1) στη θέση «δεξιά».
6. Όταν ανοίξει και πάλι η στρόφιγγα αέρα στη συσκευή ψεκασμού, το μηχάνημα παίρνει πάλι μπρος.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Στην περίπτωση παρατεταμένης διακοπής ρεύματος θα πρέπει να καθαρίζετε αμέσως το μηχάνημα και τους σωλήνες κονιάματος.

5.13 Μέτρα σε περίπτωση κινδύνου παγετού

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ



Βλάβη λόγω παγετού!

Το νερό, το οποίο διαστέλλεται στο εσωτερικό των εξαρτημάτων, μπορεί να προκαλέσει σε αυτά ζημιά.

Γι' αυτό:

- Να τοποθετείτε αποκλειστικά στεγνά εξαρτήματα.

5.14 Τέλος της εργασίας/καθαρισμός του μηχανήματος

5.14.1 Καθαρισμός

- Να καθαρίζετε το μηχάνημα καθημερινά μετά το πέρας των εργασιών και στη περίπτωση μακρύτερων διαλειμμάτων.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Το νερό μπορεί να εισέλθει σε ευαίσθητα εξαρτήματα μηχανών.

- Πριν τον καθαρισμό της μηχανής να καλύπτετε όλα τα ανοίγματα, στα οποία δεν επιτρέπεται να εισέλθει νερό για λόγους ασφαλείας και λειτουργίας (π.χ.: ηλεκτροκινητήρες και πίνακες ελέγχου).
- Μετά τον καθαρισμό να απομακρύνετε πλήρως τα καλύμματα.

5.14.2 Ασφάλιση κατά της επανενεργοποίησης

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

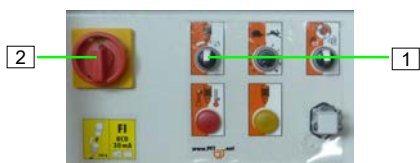


Κίνδυνος θάνατος από μη εξουσιοδοτημένη επανενεργοποίηση!

Κατά τη διάρκεια εργασιών σε περιστρεφόμενα μέρη του μηχανήματος υφίσταται κίνδυνος μη εξουσιοδοτημένης ενεργοποίησης της παροχής ενέργειας. Για τον λόγο αυτό υφίσταται θανατηφόρος κίνδυνος για τα πρόσωπα στην περιοχή κινδύνου.

- Πριν από την έναρξη των εργασιών να απενεργοποιείτε την παροχή ενέργειας και να την ασφαλίσετε κατά της επανενεργοποίησης.
- Εάν για τον καθαρισμό αφαιρούνται προστατευτικά καλύμματα, αυτά θα πρέπει να τοποθετούνται και πάλι κανονικά μετά το πέρας των εργασιών.

5.14.3 Αδειασμα του μηχανήματος



Εικόνα 51: Αδειασμα του μηχανήματος

Να καθαρίζετε το μηχάνημα καθημερινά μετά την εργασία και πριν από παρατεταμένα διαλείμματα:

1. Να λειτουργείτε το μηχάνημα μέχρι να αδειάσει σχεδόν εξ ολοκλήρου το δοχείο υλικού.
2. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (1) στη θέση «0».
3. Να γυρνάτε τον κεντρικό διακόπτη (2) στη θέση «0».
4. Να απενεργοποιείτε τον συμπιεστή αέρα μέσω του κόκκινου διακόπτη.
5. Να ανοίγετε τη στρόφιγγα αέρα στη συσκευή ψεκασμού.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

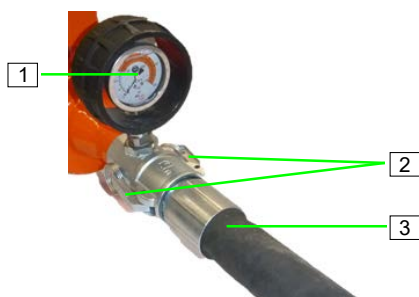


Κίνδυνος τραυματισμού από εξερχόμενο κονίαμα!

Το εξερχόμενο κονίαμα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς στα μάτια και το πρόσωπο.

- Προσοχή, υπολειπόμενη πίεση!

5.14.4 Αποσύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος και καθαρισμός του



Εικόνα 52: Αποσύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος

1. Να ελέγχετε εάν η πίεσης κονιάματος στο μανόμετρο πίεσης κονιάματος (1) έχει πέσει στα «0 bar».

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



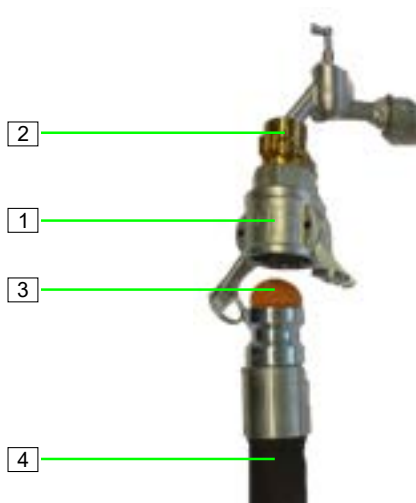
Υπερπίεση στο μηχάνημα!

Κατά το άνοιγμα εξαρτημάτων του μηχανήματος αυτά μπορούν να αναπηδήσουν ανεξέλεγκτα και να τραυματίσουν τον χειριστή.

- Να ανοίγετε το μηχάνημα μόνο όταν η πίεση έχει πέσει στα «0 bar».

2. Να λύνετε τον μοχλό με έκκεντρο (2) και να αποσυνδέετε τον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος (3) από το μανόμετρο πίεσης κονιάματος.
3. Να αποσυνδέετε τον εύκαμπτο σωλήνα αέρα από τη συσκευή ψεκασμού.

Καθαρισμός του εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος



Εικόνα 53: Καθαρισμός του εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Οι εύκαμπτοι σωλήνες κονιάματος και η συσκευή ψεκασμού πρέπει να καθαρίζονται αμέσως μετά το πέρας της εργασίας.

1. Να συνδέετε το πλαστικό πρόσθετο (1) στην βρύση (2).
2. Να εισάγετε με πίεση τη βρεγμένη σφαίρα από σπόγγο (3) μέσα στον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος (4).
3. Να συνδέετε τον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος (4) με τη σφαίρα από σπόγγο στο πλαστικό πρόσθετο (1).

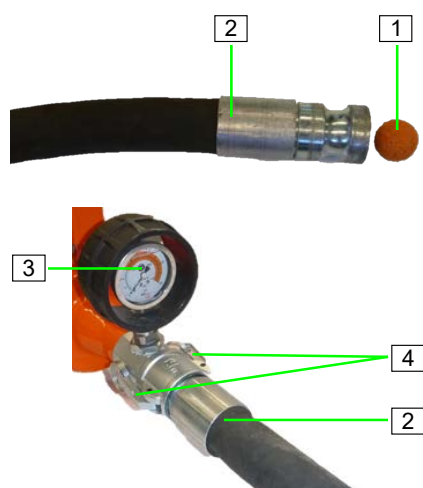
Χειρισμός



Εικόνα 54: Καθαρισμός της συσκευής ψεκασμού

4. Να απομακρύνετε το μπεκ λεπτού σοβατίσματος (5) από τη συσκευή ψεκασμού.
5. Να λύνετε τον κρίκο με βίδα (6) και να εξάγετε τον σωλήνα ακροφυσίου αέρα (7) από την κεφαλή ψεκασμού.
6. Να ανοίγετε τη βρύση, ώσπου να βγει η σφαίρα από σπόγγο από τη συσκευή λεπτού σοβαντίσματος.
7. Σε περίπτωση ισχυρών ρύπων να επαναλαμβάνετε τη διαδικασία αυτή.
8. Σε περίπτωση εύκαμπτων σωλήνων διαφορετικών διαμέτρων, θα πρέπει να καθαρίζονται οι εύκαμπτοι σωλήνες ξεχωριστά με μια αντίστοιχη σφαίρα από σπόγγο.
9. Να ξεπλένετε τη συσκευή ψεκασμού με δέσμη νερού.
10. Να ανοίγετε τον σωλήνα του ακροφυσίου αέρα (7) με ένα μυτερό μεταλλικό αντικείμενο.
11. Να ενεργοποιείτε τον συμπιεστή και να φυσάτε τον σωλήνα ακροφυσίου αέρα μέχρι να ανοίξει.
12. Να συνδέετε πάλι όλα τα τμήματα της συσκευής ψεκασμού.

5.14.4.1 Καθαρισμός του εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος με την αντλία



Εικόνα 55: Καθαρισμός του εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος

1. Να εισάγετε μια διαποτισμένη με νερό σφαίρα από σπόγγο (1) μέσα στον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος (2).
2. Να συνδέετε τον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος (2) στο μανόμετρο πίεσης κονιάματος (3) και να κλείνετε τον μοχλό με έκκεντρο (4).

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



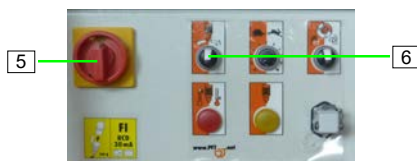
Να φροντίζετε για τη σωστή σύνδεση και τη στεγανότητα των συνδέσμων! Οι ρυπαροί σύνδεσμοι και το ελαστικό στεγανοποίησης παρουσιάζουν διαρροή και επιτρέπουν τη διαρροή νερού υπό πίεση, πράγμα που οδηγεί αναπόφευκτα σε βουλώματα.

3. Να γεμίζετε το δοχείο υλικού με καθαρό νερό.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Να μην αφήνετε ποτέ να ξεραθεί η μονάδα αντλίας, διότι αυτό θα μείωνε τη διάρκεια ζωής της αντλίας.



Εικόνα 56: Ενεργοποίηση του μηχανήματος

4. Να γυρνάτε τον κεντρικό διακόπτη (5) στη θέση «I».
5. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (6) στη θέση «δεξιά».
6. Να βγάξετε το υπόλοιπο υλικό από τον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος με τη σφαίρα από σπόγγο.
7. Να μαζεύετε το υπόλοιπο υλικό με ένα κατάλληλο δοχείο και να το διαθέτετε σύμφωνα με του κανονισμούς.
8. Να αφήνετε το μηχάνημα να δουλεύει, μέχρι να εξέλθει η σφαίρα από σπόγγο (1) από το άκρο του εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος.
9. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (6) στη θέση «0».
10. Σε περίπτωση ισχυρών ρύπων να επαναλαμβάνετε τη διαδικασία αυτή.

5.14.5 Καθαρισμός του δοχείου υλικού



Το δοχείο υλικού μπορεί να καθαριστεί από μέσα με ένα λάστιχο του νερού, αφού προηγουμένως εκκενωθεί πλήρως.

5.14.6 Εκκένωση του υπόλοιπου νερού



Εικόνα 57: Άνοιγμα του στομίου καθαρισμού

1. Να βγάξετε το καπάκι από το στόμιο καθαρισμού (1) και να αφήνετε να εκρέει το υπόλοιπο υλικό.
2. Να καθαρίζετε την προστατευτική σχάρα και το δοχείο υλικού με δέσμη νερού.
3. Να κλείνετε και πάλι το καπάκι (1).
4. Να γεμίζετε το δοχείο υλικού με νερό και να ενεργοποιείτε τη μηχανή, για να ξεπλένετε η αντλία από το νερό.
5. Να αφαιρείτε και πάλι το καπάκι (1) και να αφήνετε να εκκενωθεί το υπόλοιπο νερό.
6. Στη συνέχεια να κλείνετε και πάλι το καπάκι (1).

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Να μην αφήνετε ποτέ να ξεραθεί η μονάδα αντλίας, διότι αυτό θα μείωνε τη διάρκεια ζωής της αντλίας.

5.15 Συμπεριφορά σε περίπτωση βλαβών

Συμπεριφορά σε περίπτωση βλαβών

Γενικά ισχύει:

1. Να εκτελείτε στη περίπτωση βλαβών που αποτελούν άμεσο κίνδυνο για ανθρώπους και αντικειμενικές αξίες αμέσως την λειτουργία απενεργοποίησης ανάγκης.
2. Να εξακριβώνετε την αιτία της βλάβης.
3. Να απενεργοποιείτε την εγκατάσταση και να την ασφαλίζετε κατά της επανενεργοποίησης, εάν πρέπει να γίνουν εργασίες για την αποκατάσταση βλαβών στην περιοχή κινδύνου.
4. Να πληροφορείτε τον υπεύθυνο στον τόπο λειτουργίας σχετικά με τη βλάβη.
5. Να αναθέτετε την αποκατάσταση της βλάβης σε εξουσιοδοτημένο ειδικευμένο προσωπικό ή να την αποκαταστήσετε μόνοι σας, ανάλογα με το είδος της.



Στον παρακάτω πίνακα βλαβών θα βρείτε πληροφορίες σχετικά με τα πρόσωπα που είναι εξουσιοδοτημένα για την αποκατάσταση της βλάβης.

5.15.1 Ασφάλεια

Προσωπικό

- Οι εργασίες για την αποκατάσταση βλαβών που περιγράφονται εδώ μπορούν να εκτελούνται από τον χειριστή, εφόσον δεν υποδεικνύεται αλλιώς με σήμανση.
- Μερικές εργασίες επιτρέπεται να εκτελούνται αποκλειστικά από ειδικά εκπαιδευμένο εξειδικευμένο προσωπικό ή αποκλειστικά από τον κατασκευαστή και αυτό υποδεικνύεται στην περιγραφή των εκάστοτε βλαβών.
- Οι εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα πρέπει να εκτελούνται μόνο από ειδικευμένους ηλεκτρολόγους.

Μέσα ατομικής προστασίας

Τα παρακάτω μέσα προστασίας πρέπει να φοριούνται σε όλες τις εργασίες συντήρησης:

- Προστατευτική ενδυμασία εργασίας
- Προστατευτικά γυαλιά
- Προστατευτικά γάντια
- Υποδήματα ασφαλείας

5.15.2 Βλάβες

Στο παρακάτω κεφάλαιο περιγράφονται οι πιθανές αιτίες βλαβών καθώς και οι απαιτούμενες εργασίες για την επισκευή τους.

Σε περίπτωση που αυξάνεται η συχνότητα βλαβών, να μειώνετε τα διαστήματα συντήρησης, ώστε να αντιστοιχούν στην πραγματική επιβάρυνση.

Σε περίπτωση βλαβών που δεν μπορούν να αρθούν με τις παρακάτω υποδείξεις απευθυνθείτε στον έμπορο.

5.15.3 Ένδειξη βλάβης



Εικόνα 58: Ένδειξη βλάβης

Η παρακάτω εγκατάσταση παρουσιάζει βλάβη:

Θέση	Φωτεινό σήμα	Περιγραφή
1	Ενδεικτική λυχνία κόκκινο	Ανάβει σε βλάβη του διακόπτη προστασίας κινητήρα. Έλεγχος του διακόπτη προστασίας κινητήρα

Χειρισμός



5.15.4 Πίνακας βλαβών

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση σφάλματος	Αντιμετώπιση από
Μηχάνημα δεν παίρνει μπρος Ρεύμα	Ηλεκτρική παροχή μη εντάξει	Επισκευάστε την ηλεκτρική παροχή	Τεχνικός σέρβις
	Κεντρικός διακόπτης μη ενεργοποιημένος	Ενεργοποίηση του κεντρικού διακόπτη	Χειριστής
	Ενεργοποιήθηκε ο διακόπτης κυκλώματος FI	Επαναφέρετε τον διακόπτη κυκλώματος FI	Τεχνικός σέρβις
	Ενεργοποιήθηκε ο διακόπτης προστασίας κινητήρα	Στροφή του διακόπτη προστασίας του κινητήρα στον πίνακα ελέγχου σε θέση	Τεχνικός σέρβις
	Βλάβη στην ασφάλεια	Αντικατάσταση της ασφάλειας	Τεχνικός σέρβις
	Ο ρευματοδότης προστασίας λείπει	Σύνδεση του ρευματοδότη προστασίας	Χειριστής
	Ασφάλεια ελαττωματική	Αντικατάσταση της ασφάλειας	Τεχνικός σέρβις
	Διακόπτης θέσης στην προστατευτική σχάρα	Κλείστε την προστατευτική σχάρα, ελέγξτε τον διακόπτη	Τεχνικός σέρβις
Μηχάνημα δεν παίρνει μπρος Υλικό	Πάρα πολύ αποξηραμένο υλικό στο δοχείο υλικού, ενδεχομένως δημιουργία τούνελ	Καθαρισμός του δοχείου υλικού και επανεκκίνηση του μηχανήματος	Χειριστής
	Η μονάδα αντλίας (ρότορας/στάτορας) είναι βουλωμένη με σκληρυμένο υλικό	Αποσυναρμολόγηση της αντλίας, καθαρισμός και επανεγκατάσταση	Χειριστής
	Πολύ ξηρό υλικό στο τμήμα αντλίας	Καθαρισμός του δοχείου υλικού	Χειριστής
Μηχάνημα δεν παίρνει μπρος Αέρας	Λόγω βουλωμένου αεραγωγού ή σωλήνα ακροφυσίου αέρα δεν πέφτει επαρκώς η πίεση στην τηλεκατεύθυνση.	Καθαρισμός βουλωμένου αεραγωγού ή σωλήνα ακροφυσίου αέρα	Χειριστής
	Λάθος ρυθμισμένος διακόπτης ασφαλείας αέρα	Ρύθμιση του διακόπτη ασφαλείας αέρα	Τεχνικός σέρβις
	Μη ενεργοποιημένος συμπιεστής αέρα	Ενεργοποίηση του συμπιεστή αέρα	Χειριστής
	Λάθος ρυθμισμένος ή ελαττωματικός διακόπτης ασφαλείας πίεσης αέρα	Ρύθμιση ή αντικατάσταση του διακόπτη ασφαλείας πίεσης αέρα	Τεχνικός σέρβις
Ο κινητήρας αντλίας δεν παίρνει μπρος	Ελαττωματικός κινητήρας αντλίας	Αντικατάσταση κινητήρα αντλίας	Τεχνικός σέρβις
	Ελαττωματικό καλώδιο σύνδεσης	Αντικατάσταση καλωδίου σύνδεσης	Τεχνικός σέρβις

Πίνακας 3: Τίτλος



Χειρισμός

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση σφάλματος	Αντιμετώπιση από
	Φθαρμένος ή ελαττωματικός ρότορας	Αντικατάσταση ρότορα	Τεχνικός σέρβις
	Φθαρμένος στάτορας ή πολύ χαλαρά τανυσμένος σφιγκτήρας	Αντικατάσταση στάτορα ή εκ νέου τάνυση του σφιγκτήρα	Τεχνικός σέρβις
	Μη αυθεντικά ανταλλακτικά της PFT	Χρήση αυθεντικών ανταλλακτικών της PFT	Τεχνικός σέρβις
Το μηχάνημα δεν απενεργοποιείται	Λάθος ρυθμισμένος ή ελαττωματικός διακόπτης ασφαλείας πίεσης αέρα	Ρύθμιση ή αντικατάσταση του διακόπτη ασφαλείας πίεσης αέρα	Τεχνικός σέρβις
	Εύκαμπτος σωλήνας πίεσης αέρα ελαττωματικός ή ελαττωματικές τσιμούχες	Αντικατάσταση εύκαμπτου σωλήνα πίεσης αέρα ή τσιμουχών, ή έλεγχος του συμπιεστή	Τεχνικός σέρβις
	Στρόφιγγα αέρα στη συσκευή ψεκασμού ελαττωματική	Αντικατάσταση της στρόφιγγας αέρα	Τεχνικός σέρβις
	Ο συμπιεστής δεν παρέχει επαρκή ισχύ	Έλεγχος του συμπιεστή	Τεχνικός σέρβις
	Ο αεραγωγός δεν είναι συνδεδεμένος στον συμπιεστή	Σύνδεση του αεραγωγού	Χειριστής
«Ανάμικτη» ροή του κονιάματος	Φθαρμένος ή ελαττωματικός ρότορας	Αντικατάσταση ρότορα	Τεχνικός σέρβις
	Φθαρμένος στάτορας	Αντικατάσταση στάτορα	Τεχνικός σέρβις
	Ελαττωματικό εσωτερικό τοίχωμα του εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος	Αντικατάσταση του εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος	Χειριστής
	Ο ρότορας έχει εισχωρήσει πολύ στη θλιβόμενη φλάντζα	Αντικατάσταση της θλιβόμενης φλάντζας	Τεχνικός σέρβις
	Μη αυθεντικά ανταλλακτικά της PFT	Χρήση αυθεντικών ανταλλακτικών της PFT	Τεχνικός σέρβις
Ενδεικτική λυχνία κόκκινο ανάβει λόγω βλάβης	Υπερφόρτωση λόγω εμπλοκής της αντλίας με ξηρό υλικό	Αντίστροφη λειτουργία του μηχανήματος, ειδικά εξαγωγή της αντλίας και καθαρισμός της	Χειριστής

Πίνακας 3: Τίτλος

5.15.5 Βούλωμα των ελαστικών σωλήνων

Ενδείξεις

Βουλώματα μπορούν να παρουσιαστούν στην θλιβόμενη φλάντζα ή στους εύκαμπτους σωλήνες κονιάματος.

Οι σχετικές ενδείξεις είναι:

- Μεγάλη αύξηση της πίεσης παροχής
- Μπλοκάρισμα της αντλίας
- Δυσκινησία ή μπλοκάρισμα του κινητήρα αντλίας
- Διεύρυνση και περιστροφή του σωλήνα κονιάματος
- Καμία έξοδος υλικού από τα άκρα του εύκαμπτου σωλήνα

Οι αιτίες μπορεί να είναι

- Ισχυρή φθορά των εύκαμπτων σωλήνων κονιάματος
- Κακή λίπανση των εύκαμπτων σωλήνων κονιάματος
- Υπόλοιπο νερού στους εύκαμπτους σωλήνες κονιάματος
- Φραγή της θλιβόμενης φλάντζας
- Ισχυρή κλίση στους συνδέσμους
- Τσάκισμα στον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος
- Διαρροές στους συνδέσμους
- Διαχωρισμένα υλικά και υλικά με χαμηλή αντλησιμότητα

Εκ των προτέρων βλάβη του σωλήνα κονιάματος



Εάν η πίεση στον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος υπερβεί έστω και για ελάχιστο χρόνο τα 60 bar λόγω δυσλειτουργίας του μηχανήματος, η οποία οφείλεται σε βουλώματα με υλικό, τότε συνιστούμε την ανταλλαγή του εύκαμπτου σωλήνα κονιάματος, διότι μπορεί να έχει προκύψει ήδη μια εξωτερικά μη ορατή προκαταρκτική ζημιά του προκειμένου σωλήνα.

5.15.6 Αποκατάσταση βουλωμένων εύκαμπτων σωλήνων

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος από εξερχόμενα υλικά!

Όσο υφίσταται ακόμη πίεση παροχής να μη λύνετε ποτέ τους συνδέσμους των εύκαμπτων σωλήνων! Είναι δυνατό να εξέλθει μεταφερόμενο υλικό υπό πίεση και να προκαλέσει τραυματισμούς, ιδίως στα μάτια.

Τα άτομα που είναι αρμόδια για την άρση των βουλωμάτων θα πρέπει σύμφωνα με τον κανονισμό πρόληψης ατυχημάτων του Σύνδεσμου Οικοδομικών Επιχειρήσεων και για λόγους ασφαλείας να φοράνε μέσα ατομικής προστασίας (γυαλιά ασφαλείας, γάντια) και να τοποθετούνται έτσι, ώστε να μην μπορεί να τους χτυπήσει υλικό που διαφεύγει. Τα άλλα πρόσωπα δεν επιτρέπεται να βρίσκονται κοντά.

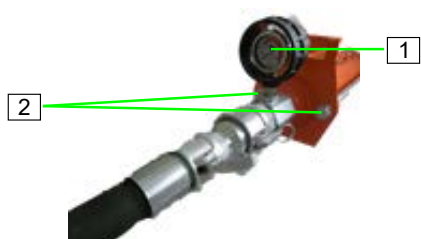
5.15.6.1 Αντίστροφη κίνηση της αντλίας



Εικόνα 59: Αντίστροφη κίνηση

1. Να γυρνάτε τον κεντρικό διακόπτη (1) στη θέση «I».
2. Να τοποθετείτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (2) στη θέση «αριστερά», μέχρι να πέσει η πίεση στο μανόμετρο πίεσης κονιάματος στα «0 bar».
3. Να γυρνάτε τον κεντρικό διακόπτη (1) στη θέση «0».

5.15.6.2 Δεν λύνεται το βούλωμα



Εικόνα 60: Έλεγχος και απαγωγή της πίεσης κονιάματος

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Υπερπίεση στο μηχάνημα!

Κατά το άνοιγμα εξαρτημάτων του μηχανήματος αυτά μπορούν να αναπηδήσουν ανεξέλεγκτα και να τραυματίσουν τον χειριστή.

- Να ανοίγετε τους εύκαμπτους σωλήνες κονιάματος μόνο όταν η πίεση στο μανόμετρο πίεσης κονιάματος (1) έχει πέσει στα «0 bar».

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος τραυματισμού από εξερχόμενο κονίαμα!

Το εξερχόμενο κονίαμα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς στα μάτια και το πρόσωπο.

- Να μην κοιτάτε ποτέ απευθείας στη συσκευή ψεκασμού.
- Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά.
- Να τοποθετήστε πάντα με τέτοιο τρόπο, ώστε να μη σας πετυχαίνει το εξερχόμενο κονίαμα.

1. Να λύνετε ελαφρά τα δύο παξιμάδια (2) στη θλιβόμενη φλάντζα, για να μπορεί να διαφύγει η υπολειπόμενη πίεση.
2. Μόλις η πίεση πέσει στα «0 bar», να σφίγγετε πάλι τα παξιμάδια (2).

Χειρισμός



Εικόνα 61: Λύσιμο του συνδέσμου

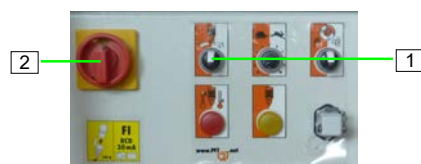
ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Να καθαρίζετε αμέσως του εύκαμπτους σωλήνες κονιάματος.

3. Να καλύπτετε τις συνδέσεις των συνδέσμων με φύλλο ανθεκτικό στο σχίσιμο.
 4. Να λύνετε τον μοχλό με έκκεντρο (3) και τις συνδέσεις των ελαστικών σωλήνων.
 5. Να ξεβουλώνετε χτυπώντας ή κουνώντας τα σημεία στα οποία παρουσιάζεται το βούλωμα.
 6. Σε περίπτωση ανάγκης να εισάγετε έναν εύκαμπτο σωλήνα πλύσης στον εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος και να ξεπλύνετε το κονίαμα.
- Εύκαμπτος σωλήνας πλύσης PFT αρ. προϊόντος 00113856

5.15.6.3 Επανενεργοποίηση του μηχανήματος μετά την άρση του βουλώματος



Εικόνα 62: Απανενεργοποίηση του μηχανήματος

1. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (1) στη θέση «0».
2. Να κλείνετε τη στρόφιγγα αέρα στη συσκευή ψεκασμού.
3. Να γυρνάτε τον κεντρικό διακόπτη (2) στη θέση «I».
4. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (1) στη θέση «δεξιά».
5. Να αφήνετε το μηχάνημα να δουλέψει για λίγο χωρίς εύκαμπτο σωλήνα κονιάματος.
6. Μόλις εξέλθει υλικό από τη θλιβόμενη φλάντζα, να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (1) στη θέση «0».
7. Να γεμίζετε τους εύκαμπτους σωλήνες κονιάματος με κόλλα ταππετσαρίας και να τους συνδέετε στο μηχάνημα και στη συσκευή ψεκασμού.
8. Να γυρνάτε τον διακόπτη επιλογής του κινητήρα αντλίας (1) στη θέση «δεξιά».
9. Το μηχάνημα παίρνει πάλι μπρος, όταν ανοίξει πάλι η στρόφιγγα αέρα στη συσκευή ψεκασμού.

6 Συντήρηση

6.1 Ασφάλεια

Προσωπικό

- Οι εργασίες συντήρησης, που περιγράφονται εδώ μπορούν να εκτελούνται από τον χειριστή, εφόσον δεν υποδεικνύεται αλλιώς.
- Μερικές εργασίες συντήρησης επιτρέπεται να εκτελούνται αποκλειστικά από ειδικά εκπαιδευμένο εξειδικευμένο προσωπικό ή αποκλειστικά από τον κατασκευαστή.
- Οι εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα πρέπει να εκτελούνται μόνο από ειδικευμένους ηλεκτρολόγους.

Βασικά

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος τραυματισμού λόγω ακατάλληλης εκτέλεσης των εργασιών συντήρησης!

Η ακατάλληλη συντήρηση μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές ζημιές σε πρόσωπα ή βλάβες.

- Πριν την έναρξη των εργασιών να φροντίζετε για επαρκή ελευθερία κινήσεων κατά τη συναρμολόγηση.
- Να προσέχετε την τάξη και την καθαριότητα στην περιοχή συναρμολόγησης. Εξαρτήματα και εργαλεία που κείτονται το ένα πάνω στο άλλο ή τριγύρω είναι πηγές ατυχημάτων.
- Στην περίπτωση που έχουν αφαιρεθεί εξαρτήματα, προσέξτε τη σωστή τους συναρμολόγηση, επανατοποθετήστε όλα τα στοιχεία στερέωσης και λάβετε υπόψη τις ροπές σύσφιξης για τις βίδες.

Ηλεκτρικό σύστημα

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ



Κίνδυνος θάνατος από ηλεκτρικό ρεύμα!

Σε περίπτωση επαφής με εξαρτήματα υπό τάση υφίσταται κίνδυνος θάνατος. Τα ενεργοποιημένα ηλεκτρικά εξαρτήματα μπορεί να εκτελέσουν ανεξέλεγκτες κινήσεις και να προκαλέσουν βαρύτατους τραυματισμούς.

- Πριν από την έναρξη των εργασιών να απενεργοποιείτε την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας και να την ασφαλίζετε κατά της επανενεργοποίησης.

6.1.1 Αφαίρεση καλωδίου σύνδεσης



Εικόνα 63: Αφαίρεση καλωδίου σύνδεσης

Ηλεκτρικό σύστημα

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος θάνατος από ηλεκτρικό ρεύμα!

Σε περίπτωση επαφής με ηλεκτροφόρα εξαρτήματα υφίσταται κίνδυνος θάνατος. Τα ενεργοποιημένα ηλεκτρικά εξαρτήματα μπορεί να εκτελέσουν ανεξέλεγκτες κινήσεις και να προκαλέσουν βαρύτατους τραυματισμούς.

Γι' αυτό:

- Πριν από την έναρξη των εργασιών να απενεργοποιείτε την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας και να την ασφαλίσετε κατά της επανενεργοποίησης.
- Να διακόπτετε την ηλεκτρική παροχή απομακρύνοντας το καλώδιο σύνδεσης.

Ασφάλιση κατά της επανενεργοποίησης

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος θάνατος από μη εξουσιοδοτημένη επανενεργοποίηση!

Κατά τη διάρκεια εργασιών για την αποκατάσταση βλαβών υφίσταται κίνδυνος μη εξουσιοδοτημένης ενεργοποίησης της παροχής ενέργειας. Για τον λόγο αυτό υφίσταται θανατηφόρος κίνδυνος για τα πρόσωπα στην περιοχή κινδύνου.

Γι' αυτό:

- Πριν από την έναρξη των εργασιών να απενεργοποιείτε την παροχή ενέργειας και να την ασφαλίσετε κατά της επανενεργοποίησης.

6.2 Προστασία περιβάλλοντος

Προστασία περιβάλλοντος

Οι παρακάτω υποδείξεις για την προστασία του περιβάλλοντος πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις εργασίες συντήρησης:

- Να αφαιρείτε με το χέρι το εκρέον, καταναλωμένο ή υπόλοιπο γράσο σε όλα τα σημεία λίπανσης που εφοδιάζονται με λιπαντικό και να το διαθέτετε σύμφωνα με τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς.
- Να συλλέγετε το ανταλλαγμένο λάδι σε κατάλληλα δοχεία και να τα διαθέτετε σύμφωνα με ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς.

6.3 Πρόγραμμα συντήρησης

Στα παρακάτω αποσπάσματα περιγράφονται οι εργασίες συντήρησης, που απαιτούνται για την βέλτιστη και απρόσκοπτη λειτουργία.

Εφόσον διαπιστωθεί αυξημένη φθορά κατά τους τακτικούς ελέγχους, θα πρέπει να συντομεύονται τα απαιτούμενα διαστήματα συντήρησης ανάλογα με την πραγματική φθορά.

Σε περίπτωση ερωτήσεων σχετικά με τις εργασίες και τα διαστήματα συντήρησης απευθυνθείτε στον κατασκευαστή (βλέπε τη σχετική διεύθυνση του σέρβις στην πίσω σελίδα).



Η συντήρηση περιορίζεται σε μερικούς ελέγχους.

Το σημαντικότερο μέτρο συντήρησης είναι ο καλός καθαρισμός μετά τη χρήση.

Διάστημα	Εργασία συντήρησης	Εκτέλεση από
Καθημερινά	Οπτικός έλεγχος και έλεγχος λειτουργίας όλων των εγκαταστάσεων ασφαλείας.	Χειριστής
	Έλεγχος όλων των φθειρόμενων εξαρτημάτων.	Χειριστής
	Έλεγχος των εύκαμπτων σωλήνων κονιάματος και των συνδέσμων.	Χειριστής
	Οπτικός έλεγχος της ηλεκτρικής καλωδίωσης.	Χειριστής
Μηνιαίως	Καθαρισμός/αντικατάσταση του φίλτρου του συμπιεστή.	Τεχνικός σέρβις
Ετησίως	Έλεγχος βιδωτών συνδέσεων.	Τεχνικός σέρβις
	Καθαρισμός του φίλτρου του μετατροπέα συχνότητας.	Τεχνικός σέρβις

Πίνακας 4: Τίτλος

6.4 Εργασίες συντήρησης

Εφόσον διαπιστωθεί αυξημένη φθορά κατά τους τακτικούς ελέγχους, θα πρέπει να συντομεύονται τα απαιτούμενα διαστήματα συντήρησης ανάλογα με την πραγματική φθορά.

Σε περίπτωση ερωτήσεων σχετικά με τις εργασίες και τα διαστήματα συντήρησης απευθυνθείτε στον κατασκευαστή· βλέπε τη διεύθυνση του σέρβις στην πίσω σελίδα.

Συντήρηση



6.4.1 Εκτέλεση από τεχνικό του σέρβις



Ο τεχνικός του σέρβις ευθύνεται για την εγκατάσταση και τη θέση σε λειτουργία μηχανημάτων. Επιπρόσθετα οι τεχνικοί του σέρβις εκτελούν εργασίες συντήρησης και επισκευής. Ο τεχνικός του σέρβις θα πρέπει να διαθέτει μια ολοκληρωμένη επαγγελματική εκπαίδευση σαν ειδικός ηλεκτρολόγος, στην περίπτωση που είναι αναγκαίες εργασίες στον πίνακα ελέγχου ή σε άλλα ηλεκτρικά εξαρτήματα.

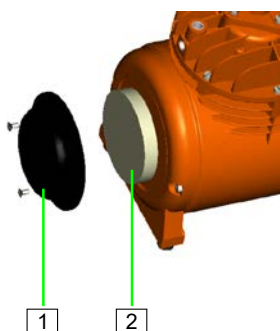
6.4.2 Λίπανση της μονάδας στεγανοποίησης



1. Να λιπαίνετε μια φορά την εβδομάδα τη μονάδα στεγανοποίησης για δοχεία υλικού από τη θηλή λίπανσης (1).
2. Να λιπαίνετε μια φορά τον μήνα τον μηχανισμό κίνησης από τη θηλή λίπανσης (2).

Εικόνα 64: Μονάδα στεγανοποίησης

6.4.3 Φίλτρο αέρα συμπιεστή



Εικόνα 65: Φίλτρο του συμπιεστή

Εκτέλεση από τεχνικό του σέρβις

1. Να αφαιρείτε το κάλυμμα του φίλτρου (1).
2. Να αφαιρείτε το φίλτρο (2).
3. Να χτυπάτε ή να φυσάτε το φίλτρο από την μέσα πλευρά προς την έξω.
4. Να αντικαταστήτε το φίλτρο σε περίπτωση ισχυρών ακαθαρσιών.
5. Να τοποθετείτε το φίλτρο (2) με τη σταθερή πλευρά του φίλτρου προς τα μέσα.
6. Να τοποθετείτε πάλι το κάλυμμα του φίλτρου (1).



Το άνοιγμα του καλύμματος του φίλτρου βρίσκεται κάτω.

6.4.4 Βαλβίδα ασφαλείας συμπιεστή αέρα



Εικόνα 66: Βαλβίδα ασφαλείας

1. Να ελέγχετε, εάν η βαλβίδα ασφαλείας στον συμπιεστή αέρα ανοίγει στα 4,0 bar όταν βρίσκεται απέναντι σε έναν πλήρως κλειστό αεραγωγό.

6.4.5 Καθαρισμός των ένθετων φίλτρου για μετατροπέα συχνότητας

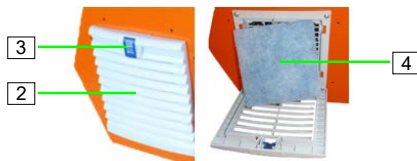


Εκτέλεση από τεχνικό του σέρβις

Να καθαρίζετε μια φορά τον χρόνο το ένθετο φίλτρου για τον μετατροπέα συχνότητας:

1. Να αφαιρείτε όλες τις βίδες.
2. Να απομακρύνετε τα προστατευτικά καλύμματα (1) του φίλτρου εξόδου.

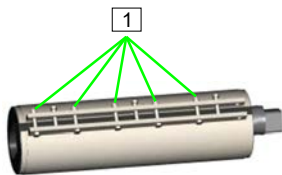
Εικόνα 67: Προστατευτικό κάλυμμα για φίλτρο



Εικόνα 68: Καθαρισμός του μάκτρο φίλτρου

3. Να ανοίγετε το φίλτρο εξόδου (2) από το μπλε άνοιγμα (3).
4. Να αφαιρείτε το μάκτρο φίλτρου (4) και να το καθαρίζετε.
5. Να εισάγετε το καθαρισμένο μάκτρο φίλτρου (4) και να κλείνετε το φίλτρο εξόδου.
6. Να βιδώνετε και πάλι το προστατευτικό κάλυμμα (1).

6.4.6 Εκ νέου τάνυση της αντλίας



Εικόνα 69: Εκ νέου τάνυση της αντλίας

1. Μπορείτε να τανύσετε τον στάτορα εκ νέου, εάν η πίεσης παροχής χαμηλώσει.
2. Να σφίγγετε ομοιόμορφα τα παξιμάδια (1).
3. Να μην τανύζετε εκ νέου την αντλία, όσο βρίσκεται σε λειτουργία.
4. Τα εξαρτήματα της αντλίας, τα οποία δεν φτάνουν την πίεσης παροχής σε τεταμένη κατάσταση, θα πρέπει να ανταλλάσσονται.

Κατά την αντικατάσταση της αντλίας να προσέχετε ώστε:

- Να σφίγγονται ομοιόμορφα όλες οι βίδες του σφιγκτήρα.
- Να μην είναι υπερβολικά σφιγμένες οι συνδετικές βίδες στους ελαστικούς μονωτήρες και τα άκρα του μανδύα να είναι εφαρμοστά και κεντραρισμένα στις φλάντζες.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Να αποθηκεύετε τη συναρμολογημένη αντλία (ρότορας εντός στάτορα) μόνο για λίγες μέρες, αφού σε περίπτωση μακρύτερης αποθήκευσης ο ρότορας και ο στάτορας μπορεί να συνδεθούν μόνιμα μεταξύ τους.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Να ψεκάζετε την αντλία (ρότορας εντός στάτορα) οπωσδήποτε με σπρέι συναρμολόγησης πριν τη συναρμολόγηση της, διαφορετικά η απαιτούμενη ροπή απεμπλοκής του κινητήρα αντλίας είναι πολύ υψηλή.

- Σπρέι συναρμολόγησης για ρότορα/στάτορα PFT αρ. προϊόντος 00588821

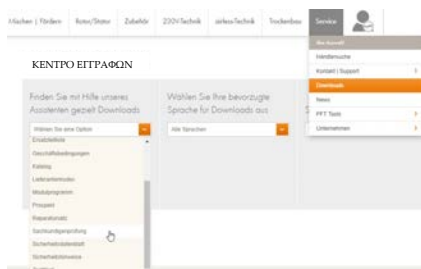
6.5 Μέτρα μετά την ολοκλήρωση της συντήρησης

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών συντήρησης να διεξάγετε πριν την ενεργοποίηση τα παρακάτω βήματα:

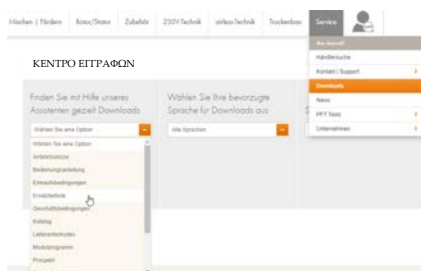
1. Να ελέγχετε την καλή εφαρμογή όλων των κοχλιωτών συνδέσεων, που λύσατε πρωτίτερα.
2. Να ελέγχετε, εάν όλες οι προστατευτικές διατάξεις και όλα τα καλύμματα που αφαιρέθηκαν πρωτίτερα τοποθετήθηκαν και πάλι κανονικά.
3. Να βεβαιώνετε ότι απομακρύνθηκαν όλα τα χρησιμοποιούμενα εργαλεία, υλικά και ο λοιπός εξοπλισμός από το χώρο εργασίας.
4. Να καθαρίζετε τον χώρο εργασίας και να απομακρύνετε τυχόν ουσίες που σκορπίστηκαν, όπως π.χ. υγρά, υλικά επεξεργασίας ή παρόμοια.
5. Να βεβαιώνετε ότι όλες οι διατάξεις ασφάλειας της εγκατάστασης λειτουργούν άψογα.

6.6 Επαναλαμβανόμενοι έλεγχοι/έλεγχος από ειδήμονα

- Τα κατασκευαστικά μέσα θα πρέπει να ελέγχονται από έναν ειδήμονα τουλάχιστον μια φορά τον χρόνο για την ασφάλεια λειτουργίας τους, ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης και τα επιχειρησιακά δεδομένα.
- Τα δοχεία πίεσης θα πρέπει να υποβάλλονται στους προδιαγεγραμμένους ελέγχους από πραγματογνώμονα.
- Τα αποτελέσματα του ελέγχου πρέπει να τεκμηριώνονται και να φυλάσσονται μέχρι τον επόμενο έλεγχο.
- Τα έγγραφα του ελέγχου από τον ειδήμονα θα τα βρείτε στο διαδίκτυο στη διεύθυνση www.pft.net.
- Ανοίξτε το KENTRO ΕΓΓΡΑΦΩΝ πατώντας στο Service → Downloads.
- Εκεί επιλέξτε την κατηγορία «Έλεγχος από ειδήμονα», για να καταλήξετε στα σχετικά έγγραφα του ελέγχου.



6.7 Κατάλογοι ανταλλακτικών



Θα βρείτε τους κατάλογους ανταλλακτικών στο διαδίκτυο στη διεύθυνση www.pft.net.

- Ανοίξτε το KENTRO ΕΓΓΡΑΦΩΝ πατώντας στο Service → Downloads.
- Εκεί επιλέξτε την κατηγορία «Κατάλογος ανταλλακτικών»
- Επιλέξτε επίσης το αναζητούμενο μηχάνημα.

6.7.1 Εξαρτήματα



Θα βρείτε τα συνιστώμενα εξαρτήματα/τον εξοπλισμό στο σημείο Κατάλογος μηχανημάτων και συσκευών της PFT ή στο σημείο www.pft.net

Αποσυναρμολόγηση

7 Αποσυναρμολόγηση

Μετά το τέλος του κύκλου ζωής του, το μηχάνημα θα πρέπει να αποσυναρμολογηθεί και να προαχθεί σε μια περιβαλλοντικά βιώσιμη διάθεση.

7.1 Ασφάλεια

Προσωπικό

- Η αποσυναρμολόγηση να διεξάγεται αποκλειστικά από ειδικευμένο προσωπικό.
- Οι εργασίες στην ηλεκτρική εγκατάσταση επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από ειδικευμένους ηλεκτρολόγους.

Βασικά

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος σε περίπτωση ακατάλληλης αποσυναρμολόγησης!

Υπόλοιπα ενέργειας, αιχμηρά εξαρτήματα, μύτες και γωνίες επί και εντός του μηχανήματος ή των απαιτούμενων εργαλείων μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς.

Γι' αυτό:

- Να φροντίζετε πριν την έναρξη των εργασιών για επαρκή χώρο κατά τη συναρμολόγηση.
- Να χειρίζεστε προσεκτικά ανοιχτά αιχμηρά εξαρτήματα.
- Να προσέχετε την τάξη και την καθαριότητα στη θέση εργασίας. Εξαρτήματα που κείτονται το ένα πάνω στο άλλο ή τριγύρω είναι πηγές ατυχημάτων.
- Να αποσυναρμολογείτε σωστά τα εξαρτήματα. Να προσέχετε το εν μέρει υψηλό ίδιο βάρος των εξαρτημάτων. Να χρησιμοποιείτε ανυψωτικά, εάν απαιτείται.
- Να ασφαλίζετε εξαρτήματα, για να παραμένουν στη θέση τους.
- Στην περίπτωση ασαφειών ζητήστε τη γνώμη του έμπορου.

Ηλεκτρικό σύστημα

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**Κίνδυνος θάνατος από ηλεκτρικό ρεύμα!**

Σε περίπτωση επαφής με εξαρτήματα υπό τάση υφίσταται κίνδυνος θάνατος. Τα ενεργοποιημένα ηλεκτρικά εξαρτήματα μπορεί να εκτελέσουν ανεξέλεγκτες κινήσεις και να προκαλέσουν βαρύτατους τραυματισμούς.

Γι' αυτό:

- Πριν από την έναρξη της αποσυναρμολόγησης να απενεργοποιείτε και να αποσυνδέετε την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας.

7.2 Αποσυναρμολόγηση

Για την απομάκρυνσή του να καθαρίζετε το μηχάνημα και να το λύνετε τηρώντας τις ισχύουσες διατάξεις προστασίας εργασίας και περιβάλλοντος.

Πριν την έναρξη της αποσυναρμολόγησης:

- Να απενεργοποιείτε το μηχάνημα και να το ασφαλίζετε κατά της επανενεργοποίησης.
- Να χωρίσετε σωματικά όλη την παροχή ενέργειας από την συσκευή και να εκκενώνετε αποθηκευμένη υπόλοιπη ενέργεια.
- Να αφαιρείτε τα αναλώσιμα, τις βοηθητικές ύλες και τα λοιπά υλικά επεξεργασίας και να τα διαθέτετε με περιβαλλοντικά βιώσιμο τρόπο.

8 Διάθεση

Εφόσον δεν έχει γίνει συμφωνία περί επιστροφής ή διάθεσης, τα λυμένα εξαρτήματα θα πρέπει να προσαχθούν στην ανακύκλωση.

- Απόσυρση μετάλλων.
- Δώστε τα πλαστικά στοιχεία για ανακύκλωση.
- Τα υπόλοιπα εξαρτήματα πρέπει να διαθέτονται συλλεγμένα σύμφωνα με τις ιδιότητες των υλικών τους.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Περιβαλλοντικές ζημιές λόγω εσφαλμένης διάθεσης!

- Ηλεκτρικά απόβλητα, ηλεκτρονικά εξαρτήματα, γράσα και άλλες βοηθητικές ύλες υπόκεινται σε μεταχείριση ως ειδικά απορρίμματα και επιτρέπεται να διαθέτονται μόνο μέσω ειδικών επιχειρήσεων διάθεσης.



Οι αρμόδιες κοινοτικές αρχές ή ειδικές επιχειρήσεις διαχείρισης αποβλήτων προσφέρουν πληροφορίες σχετικά με την περιβαλλοντικά βιώσιμη διάθεση.



PFT- ALWAYS AT YOUR SITE



Knauf PFT GmbH & Co. KG
Ταχυδρομική θυρίδα 60 97343 Iphofen
Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen
Γερμανία

Τηλέφωνο : +49 9323 31-760
Φαξ: +49 9323 31-770
Τεχνική γραμμή εξυπηρέτησης: +49 9323 31-1818
info@pft.net
www.pft.net