

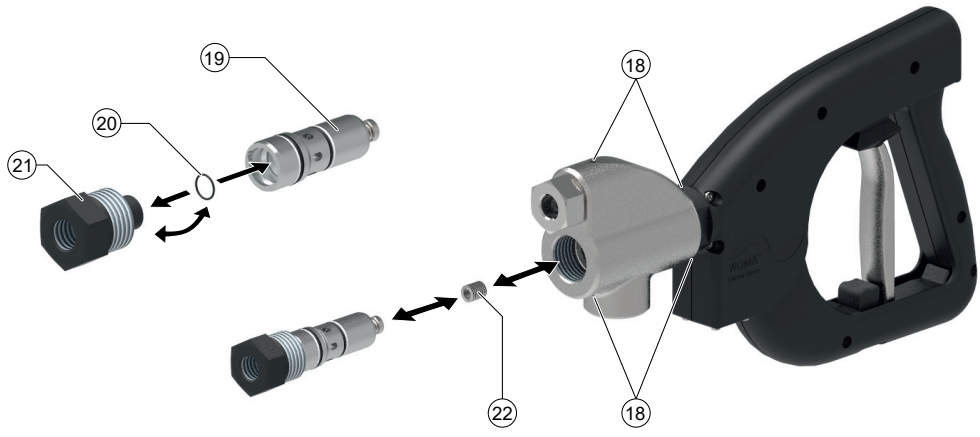
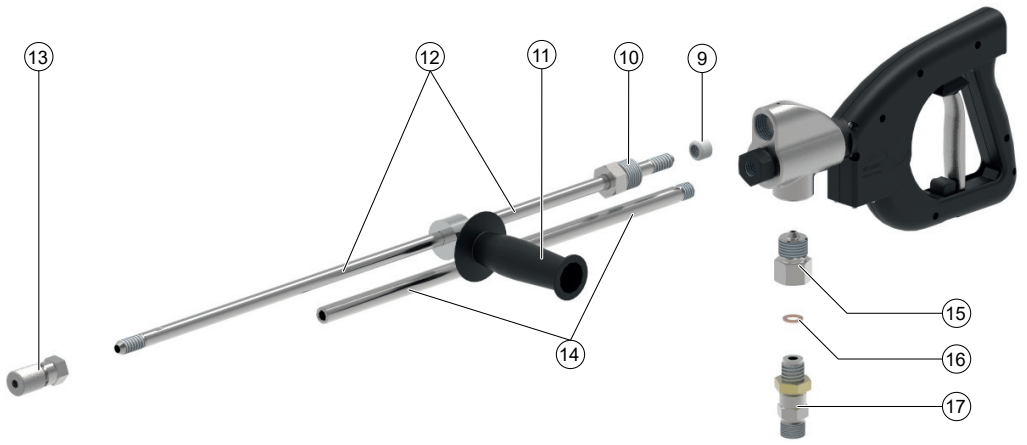
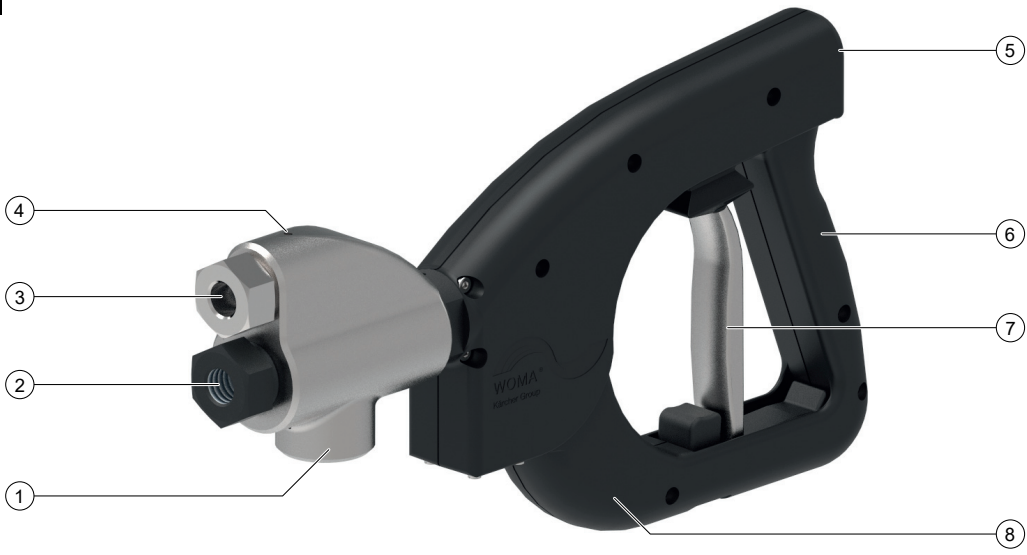
HP-DG

Ελληνικά

97



A



μ		
1	.....	97
2	.....	98
3	μ	100
4	.....	101
5	μ	101
6	.....	102
7	.....	103
8	.....	103
9	.....	103
10	μ	104
11	.....	104
12	μ	104
13	μ	105

1

1.1 μ

Αυτές οι οδηγίες χρήσης συντάχθηκαν σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία για τα μηχανήματα 2006/42/EK . Επιτρέπουν την ασφαλή και αποτελεσματική χρήση του προϊόντος HP-DG. Το πρωτότυπο εγχειρίδιο λειτουργίας έχει συνταχθεί στη γερμανική γλώσσα. Πριν από την πρώτη χρήση, διαβάστε αυτές τις οδηγίες χρήσης, ενεργήστε σύμφωνα με αυτές και κρατήστε τις για μελλοντική χρήση ή για τον επόμενο ιδιοκτήτη.

1.2

WOMA GmbH
 Werthauser Straße 77-79
 47226 Duisburg
 Γερμανία
 Τηλ.: + 49 2065-304-0
 Φαξ: + 49 2065-304-200
 E-mail: sales@woma.kaercher.com
www.woma-group.com

1.3

Για όλες τις τεχνικές πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα WOMA και τις εφαρμογές που απορρέουν από την τεχνολογία τους, το τμήμα Σέρβις μας είναι στη διάθεσή σας. Σε περίπτωση που προκύψουν προβλήματα με τα προϊόντα μας, επικοινωνήστε με το Σέρβις WOMA, τον υπεύθυνο αντιπρόσωπο ή με τον κατασκευαστή. Θα σας βοηθήσουμε σε κάθε περίπτωση.
 WOMA GmbH
 Werthauser Straße 77-79
 47226 Duisburg
 Γερμανία
 Τηλ.: + 49 2065-304-0
 Φαξ: + 49 2065-304-200
 E-mail: service@woma.kaercher.com
www.woma-group.com

Υπόδειξη

Η γρήγορη βοήθεια και η σωστή επεξεργασία της παραγγελίας είναι δυνατή μόνο αν μας δώσετε τον αριθμό παραγγελίας και τον σειριακό αριθμό. Σας προτείνουμε να εισάγετε αυτές τις δύο πληροφορίες εδώ:

- Αριθμός παραγγελίας: _____
- Σειριακός αριθμός: _____

1.4

Copyright, 2019[©]

Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Η αναπαραγωγή, ακόμη και μέρους των οδηγιών, επιτρέπεται μόνο με την άδεια της WOMA GmbH.

1.5 μ

1.5.1 μ μ μ

Τα βήματα χειρισμού που πρέπει να εκτελεστούν εμφανίζονται ως αριθμημένη ή αλφαβητική λίστα. Η σειρά των βημάτων θα πρέπει να τηρείται.

Παράδειγμα:

1. Βήμα χειρισμού 1
2. Βήμα χειρισμού 2
 - a Τμηματικό βήμα χειρισμού a
 - b Τμηματικό βήμα χειρισμού b

1.5.2 μ

Απαριθμήσεις και βήματα χειρισμού που δεν χρειάζεται να εκτελεστούν με αναγκαστική σειρά εμφανίζονται ως λίστα με σημεία απαρίθμησης.

Παράδειγμα:

- Σημείο 1
- Σημείο 2
 - Υποσημείο 1
 - Υποσημείο 2

1.6

Εικόνα Α βλ. σελίδα 2

- ① Υποδοχή εύκαμπτου σωλήνα υψηλής πίεσης
- ② Υποδοχή παράκαμψης
- ③ Υποδοχή υψηλής πίεσης σωλήνα ψεκασμού / σωλήνα κάννης
- ④ Περίβλημα πίεσης
- ⑤ Υποδοχή στηρίγματος σώματος
- ⑥ Χειρολαβή
- ⑦ Σκανδάλη
- ⑧ Ασφάλεια σκανδάλης
- ⑨ Δαχτυλίδι πίεσης
- ⑩ Βίδα πίεσης
- ⑪ Λαβή για σωλήνα ψεκασμού / σωλήνα κάννης (προαιρετικό εξάρτημα)
- ⑫ Σωλήνας ψεκασμού / σωλήνας κάννης (προαιρετικό εξάρτημα)
- ⑬ Βάση ακροφυσίου / εργαλείο νερού (προαιρετικό εξάρτημα)
- ⑭ Αγωγός παράκαμψης (πρόσθετο εξάρτημα)
- ⑮ Προσαρμογέας (προαιρετικό εξάρτημα)
- ⑯ Παρέμβυσμα στεγανοποίησης (προαιρετικό εξάρτημα)
- ⑰ Ρακόρ εύκαμπτου σωλήνα (προαιρετικό εξάρτημα)
- ⑱ Οπή διαρροής
- ⑲ Φυσίγγιο (περίβλημα πίεσης)
- ⑳ Στεγανοποιητικό παρέμβυσμα (περίβλημα πίεσης)
- ㉑ Βίδα παράκαμψης (περίβλημα πίεσης)
- ㉒ Ελατήριο (περίβλημα πίεσης)

1.7 μ

- Προϊόν
 - Οδηγίες χρήσης
- Ελέγξτε την πληρότητα του περιεχομένου. Σε περίπτωση που το περιεχόμενο δεν είναι πλήρες ή υπάρχουν ζημιές από τη μεταφορά απευθυνθείτε στο κατάστημα που κάνατε την αγορά.

1.8 μ μ
Στη συνέχεια, ορίζεται ως συσκευή ψεκασμού η τεχνική διάταξη, η οποία αποτελείται από τη διάταξη εξαγωγής (πιστόλι υψηλής πίεσης), τον σωλήνα ψεκασμού / σωλήνα κάννης και το εργαλείο νερού.

2
Εκτός από τις υποδείξεις στο εγχειρίδιο λειτουργίας πρέπει να τηρούνται οι γενικοί κανονισμοί ασφάλειας και πρόληψης ατυχημάτων.

2.1
Οι προειδοποιητικές υποδείξεις όταν τηρούνται προστατεύουν από πιθανούς τραυματισμούς και υλικές ζημιές.
Μια προειδοποιητική υπόδειξη περιέχει τα ακόλουθα στοιχεία και πληροφορίες:

μ **⚠**
Το σήμα κινδύνου δείχνει προειδοποιητικές υποδείξεις, που προειδοποιούν για ζημιά σε άτομα.

μ
Η λέξη σήμανσης δείχνει τη διαβάθμιση του κινδύνου.

Η προέλευση του κινδύνου κατονομάζει την αιτία του κινδύνου.

μ
Πιθανές συνέπειες σε περίπτωση μη τήρησης της προειδοποιητικής υπόδειξης είναι π.χ. σύνθλιψη, εγκαύματα ή άλλοι σοβαροί τραυματισμοί.

/
Ως μέτρα ή απαγορεύσεις αναφέρονται ενέργειες που πρέπει να γίνονται ή που απαγορεύονται για να την αποτροπή του κινδύνου.

2.2
⚠
Προέλευση του κινδύνου
Πιθανές συνέπειες σε περίπτωση μη τήρησης Μέτρα / Απαγορεύσεις

2.2.1 μ μ
⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

● Υπόδειξη άμεσου κινδύνου, ο οποίος οδηγεί σε σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

● Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

● Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρείς τραυματισμούς.

ΠΡΟΣΟΧΗ

● Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε υλικές ζημιές.

2.3
Υπόδειξη
Υπόδειξη για χρήσιμες και σημαντικές πληροφορίες ή συμβουλές που συμβάλλουν στη βελτίωση της ασφάλειας κατά τον χειρισμό του προϊόντος.

2.4
Το προσωπικό πρέπει να διαθέτει τα σχετικά προσόντα για τον χειρισμό του προϊόντος.
Ο υπεύθυνος λειτουργίας του προϊόντος θα πρέπει να ορίζει με ακρίβεια τον τομέα ευθύνης και εποπτείας του προσωπικού.
Παρέχετε την απαιτούμενη γνώση στο προσωπικό με εκπαίδευση και οδηγίες.

2.4.1 μ
Προσωπικό χειρισμού είναι άτομα στα οποία ο υπεύθυνος λειτουργίας του προϊόντος έχει αναθέσει τη λειτουργία του προϊόντος και τα οποία έχουν εκπαιδευτεί επαρκώς όσον αφορά τον χειρισμό και τη λειτουργία του.

Το προσωπικό χειρισμού πρέπει να είναι εξοικειωμένο με τη λειτουργία και τον τρόπο δράσης του προϊόντος, να αναγνωρίζει τους κινδύνους και να τους αποτρέπει με κατάλληλα μέτρα προστασίας.

Το προσωπικό χειρισμού πρέπει να είναι σε θέση να εντοπίζει έγκαιρα τους κινδύνους και να λαμβάνει τα προβλεπόμενα αποτρεπτικά μέτρα.

Το προσωπικό χειρισμού είναι υποχρεωμένο να αναφέρει αμέσως στον υπεύθυνο λειτουργίας του προϊόντος τυχόν αλλαγές στο προϊόν που επηρεάζουν την ασφάλεια.

2.4.2
Το προσωπικό συντήρησης είναι άτομα στα οποία ο υπεύθυνος λειτουργίας του προϊόντος έχει αναθέσει τη συντήρηση του προϊόντος. Το προσωπικό συντήρησης δεν είναι εκπαιδευμένο αλλά έχει λάβει οδηγίες για εργασίες ελέγχου και συντήρησης, π.χ. για την αλλαγή λαδιού, τον έλεγχο των βιδωτών συνδέσεων κλπ.

Το προσωπικό συντήρησης πρέπει να είναι εξοικειωμένο με τη λειτουργία και τον τρόπο δράσης του προϊόντος, να αναγνωρίζει τους κινδύνους και να τους αποτρέπει με κατάλληλα μέτρα προστασίας.

Το προσωπικό συντήρησης είναι υποχρεωμένο να αναφέρει αμέσως στον υπεύθυνο λειτουργίας του προϊόντος τυχόν αλλαγές στο προϊόν που επηρεάζουν την ασφάλεια.

2.4.3 μ μ
Εκπαιδευμένο ειδικευμένο προσωπικό είναι άτομα που έχουν εκπαιδευτεί από την WOMA GmbH για εργασίες ελέγχου, συντήρησης και σέρβις και λαμβάνουν στα εκπαιδευτικά σεμινάρια τις απαραίτητες πληροφορίες με τη μορφή των οδηγιών σέρβις. Το εκπαιδευμένο ειδικευμένο προσωπικό είναι εξοικειωμένο με τη λειτουργία και τον τρόπο δράσης του προϊόντος, και είναι σε θέση να αναγνωρίζει τους κινδύνους και να τους αποτρέπει με κατάλληλα μέτρα προστασίας.

2.5 μ
⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Οι ριπές νερού υψηλής πίεσης μπορούν να προκαλέσουν μη ιάσημους τραυματισμούς ή ακόμα και θάνατο. Από σκόνη, τύλιγμα ή πιάσιμο των καλωδίων και των εύκαμπτων σωλήνων μπορεί να προκληθεί ανεξέλεγκτη αλλαγή κατεύθυνσης της ριπής νερού υψηλής πίεσης.
● Τα καλώδια και οι εύκαμπτοι σωλήνες δεν επιτρέπεται να σχηματίζουν κουλούρες.
● Αφαιρείτε καλώδια και εύκαμπτους σωλήνες που δεν χρησιμοποιούνται από τον χώρο εργασίας.

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ριπή νερού υψηλής πίεσης μπορεί να εκτοξευτεί από χαλασμένο εύκαμπτο σωλήνα υπό πίεση και να προκαλέσει μη ιάσημους τραυματισμούς ή ακόμα και θάνατο.

- Πριν από κάθε λειτουργία ελέγχετε τα καλώδια και τους εύκαμπτους σωλήνες για ζημιές. Τα χαλασμένα καλώδια και οι εύκαμπτοι σωλήνες θα πρέπει να αντικαθιστώνται αμέσως.
- Μην χρησιμοποιείτε καλώδια και εύκαμπτους σωλήνες ή προεκτάσεις τους αν έχουν φθορές από πάτημα αυτοκινήτου, σύνθλιψη, τράβηγμα ή παρόμοιες αιτίες. Αυτό ισχύει ακόμη και αν δεν είναι ορατές ζημιές.
- Προστατέψτε τα καλώδια και τους εύκαμπτους σωλήνες από θερμότητα και αιχμηρές ακμές.
- Χρησιμοποιείτε διατάξεις συγκράτησης του εύκαμπτου σωλήνα. Αυτές θα πρέπει να είναι καλά στερεωμένες.

2.6

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ριπή νερού υψηλής πίεσης μπορεί να εκτοξευτεί από εύκαμπτους σωλήνες και βιδωτές συνδέσεις υπό πίεση και να προκαλέσει μη ιάσημους τραυματισμούς ή ακόμα και θάνατο.

- Χρησιμοποιείτε μόνον εύκαμπτους σωλήνες και εξαρτήματα, τα οποία διαθέτουν έγκριση για τη μέγιστη πίεση λειτουργίας του μηχανήματος ριπής νερού υψηλής πίεσης.
- Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε την στεγανότητα στις βιδωτές συνδέσεις όλων των εύκαμπτων σωλήνων σύνδεσης.
- Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα σύνδεσης εύκαμπτων σωλήνων με φθαρμένο σπείρωμα.

2.7

2.7.1

Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Οι ριπές νερού υψηλής πίεσης μπορούν να προκαλέσουν μη ιάσημους τραυματισμούς ή ακόμα και θάνατο.

- Μην κατευθύνετε ποτέ τη ριπή νερού υψηλής πίεσης προς άτομα, ζώα ή ηλεκτρικό εξοπλισμό.
- Μην εργάζεστε ποτέ μόνος! Για λόγους ασφαλείας, η χρήση της συσκευής ψεκασμού πρέπει πάντα να γίνεται παρουσία δεύτερου ατόμου, έτσι ώστε σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης να μπορεί να απενεργοποιήσει το μηχανήμα ριπής νερού υψηλής πίεσης και να εξασφαλίσει βοήθεια αν χρειάζεται.
- Κατά τις εργασίες με ριπή νερού, πέραν του χειριστή δεν πρέπει να παραβρίσκονται άλλα άτομα σε ακτίνα έως 10 m από τη συσκευή ψεκασμού.
- Ο χώρος εργασίας της συσκευής ψεκασμού και το περιβάλλον εργασίας πρέπει να είναι απολύτως σαφή.
- Αποκλείστε ευδιάκριτα τον χώρο εργασίας της συσκευής ψεκασμού από μη εξουσιοδοτημένη είσοδο κατά τη διάρκεια των εργασιών με ριπή νερού. Τοποθετήστε προειδοποιητικά σήματα και προστατευτικά.
- Από το εκνέφωμα ψεκασμού ή από διαρρέον νερό μπορεί, ανάλογα με την υφή της επιφάνειας, αυτή να γίνει ολισθηρή. Βεβαιωθείτε ότι σε εργασίες με ριπή νερού στηρίζετε σταθερά.
- Το εκνέφωμα ψεκασμού περιορίζει την άμεση ορατότητα. Λαμβάνετε υπόψη τις τοπικές συνθήκες και προσέχετε σε εργασίες με ριπή νερού την παρουσία άλλων ανθρώπων στον περιβάλλοντα χώρο.

- Σε εργασίες με ριπή νερού επάνω σε ικριώματα, το προσωπικό χειρισμού πρέπει να έχει προσδεθεί για προστασία από πτώση.
- Σε περίπτωση εργασιών με ριπή νερού σε κλειστούς χώρους (π.χ. δεξαμενές ή κλιβάνους), το προσωπικό χειρισμού θα πρέπει να προσδένεται με διατάξεις συγκράτησης (π.χ. ιμάντες, σχοινιά). Επιπλέον, εξασφαλίστε επαρκή παροχή καθαρού αέρα.
- Κατά τη χρήση της συσκευής ψεκασμού σε επικίνδυνους χώρους (π.χ. σε πρατήρια καυσίμων) τηρείτε τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας.
- Η χρήση της συσκευής ψεκασμού απαγορεύεται σε περιοχές, όπου υφίσταται κίνδυνος έκρηξης.

2.7.2

Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Οι ριπές νερού υψηλής πίεσης μπορούν σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης να γίνουν επικίνδυνες και να προκαλέσουν μη ιάσημους τραυματισμούς ή ακόμα και θάνατο.

- Μην χρησιμοποιείτε συσκευή ψεκασμού μικρότερη από 750 mm (με μέτρηση μεταξύ σκανδάλης και ακροφυσίου). Αν ο σωλήνας ψεκασμού έχει μικρό μήκος, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού, επειδή το χέρι μπορεί να έρθει κατά λάθος σε επαφή με τη ριπή νερού υψηλής πίεσης.
- Χρησιμοποιείτε το μηχανήμα μόνο για την προβλεπόμενη χρήση (βλ. Κεφάλαιο 3 Προβλεπόμενη χρήση).
- Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε την καλή κατάσταση και τη λειτουργική ασφάλεια της συσκευής και του εξοπλισμού της (βλ. κεφάλαιο 6 Έναρξη χρήσης). Μην χρησιμοποιείτε χαλασμένη συσκευή ψεκασμού.
- Μην μπλοκάρτε ποτέ τη σκανδάλη του προϊόντος.
- Από την πρόσπτωση της ριπής νερού υψηλής πίεσης στην προς κατεργασία επιφάνεια εκτινάσσονται σωματίδια ή μεγαλύτερα τμήματα. Η εκτίναξη γίνεται με μεγάλη ταχύτητα και μπορεί να θέσει σε κίνδυνο το προσωπικό χειρισμού. Να φοράτε τον προβλεπόμενο ατομικό εξοπλισμό προστασίας.
- Μην χρησιμοποιείτε το μηχανήμα ριπής νερού υψηλής πίεσης και τη συσκευή ψεκασμού αν αισθάνεστε κουρασμένοι, είστε ασθενείς ή είστε υπό την επήρεια οινόπνευματος ή φαρμάκων.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ υγρά που περιέχουν διαλύτες ή μη αραιωμένα οξέα και διαλύτες. Σε αυτά συγκαταλέγονται π.χ. η βενζίνη, τα αραιωτικά χρωμάτων ή το πετρέλαιο θέρμανσης. Το εκνέφωμα ψεκασμού είναι πολύ εύφλεκτο, εκρηκτικό και τοξικό.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση ριπής νερού σε υλικά που περιέχουν αμίαντο ή είναι βλαβερά για την υγεία.

2.7.3 μ

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διαφυγή νερού υψηλής πίεσης μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή ζεμάτισμα.

- Να φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας.
- Όταν χρησιμοποιείτε ζεστό νερό, μην αγγίζετε τις θερμές επιφάνειες της συσκευής ψεκασμού.
- Τοποθετήστε για προστασία λαβή (βλ. πρόγραμμα προϊόντων WOMA).
- Μετά τη λειτουργία με ζεστό νερό αφήστε τη συσκευή ψεκασμού να κρυώσει ή λειτουργήστε την για λίγο με κρύο νερό.

- Με τη χαλάρωση του νερού υψηλής πίεσης, το υγρό μπορεί να θερμανθεί στην λειτουργία με κρύο νερό. Μην αγγίζετε τις θερμές επιφάνειες της συσκευής ψεκασμού.

2.7.4

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λόγω της υψηλής ταχύτητας εξόδου της ριπής νερού υψηλής πίεσης από το ακροφύσιο παράγεται υψηλή στάθμη θορύβου, η οποία σε άμεση γειτνίαση μπορεί να οδηγήσει σε δυσφορία ή βλάβη στην ακοή (π.χ. εμβοές). Η συνεχής υψηλή στάθμη θορύβου μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ακοής.

- Να φοράτε τον προβλεπόμενο ατομικό εξοπλισμό προστασίας.
- Η παραγόμενη υψηλή στάθμη θορύβου μπορεί να περιορίσει ή και να αποτρέψει τη φωνητική επικοινωνία ή το άκουσμα ηχητικών προειδοποιητικών σημάτων. Μην εργάζεστε ποτέ μόνος. Ένα δεύτερο πρόσωπο πρέπει να υπάρχει έξω από τον χώρο εργασίας.

2.7.5 μ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Λόγω των δυνάμεων ανάκρουσης που εμφανίζονται σε εργασίες με ριπή νερού υπάρχει κίνδυνος πτώσης.

- Φροντίστε να στηρίζετε σταθερά. Μην εργάζεστε επάνω σε σκάλες.
- Κρατήστε τη συσκευή ψεκασμού και με τα δύο χέρια από τις καθορισμένες λαβές.
- Επιλέξτε τη διάμετρο του ακροφυσίου για εργασίες με ριπή νερού που γίνονται με το χέρι έτσι ώστε η δύναμη ανάκρουσης στον διαμήκη άξονα να μην υπερβαίνει τα 250 N. Αν η δύναμη ανάκρουσης υπερβαίνει τα 150 N, η συσκευή ψεκασμού πρέπει να είναι εφοδιασμένη με στήριγμα σώματος (βλ. πρόγραμμα προϊόντων WOMA).
- Όταν χρησιμοποιείτε πολλές συσκευές ψεκασμού σε μηχανήμα ριπής νερού υψηλής πίεσης, λάβετε υπόψη τις διαφορετικές δυνάμεις ανάκρουσης. Κατά το άνοιγμα ή το κλείσιμο μιας συσκευής ψεκασμού, οι δυνάμεις ανάκρουσης που εμφανίζονται στις άλλες συσκευές ψεκασμού δεν επιτρέπεται να αλλάζουν απότομα περισσότερο από 15%.

Υπόδειξη

Οι εμφανιζόμενες δυνάμεις ανάκρουσης αναγράφονται στα φύλλα δεδομένων των προϊόντων της WOMA για τα χρησιμοποιούμενα ακροφύσια, τα οποία φύλλα μπορείτε να ζητήσετε από την WOMA GmbH (βλ. Κεφάλαιο 1.3 Σέρβις).

2.7.6

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Ανάλογα με την χρησιμοποιούμενη συσκευή ψεκασμού, προκύπτουν τιμές επιτάχυνσης στο χέρι και τον βραχίονα μεγαλύτερες από 2,5 m/s². Λόγω των κραδασμών η παρατεταμένη χρήση ενδέχεται να προκαλέσει διαταραχές στην κυκλοφορία του αίματος στα χέρια.

Δεν μπορεί να καθοριστεί μέγιστη διάρκεια χρήσης με γενική ισχύ, διότι αυτή εξαρτάται από πολλούς παράγοντες:

- Προσωπική προδιάθεση για κακή κυκλοφορία του αίματος (με συμπτώματα όπως συχνά κρύα δάκτυλα, μούδιασμα των δακτύλων, κλπ.).
- Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. Για προστασία των χεριών φοράτε ζεστά γάντια.

- Το δυνατό σφίξιμο της λαβής επιδεινώνει την κακή αιμάτωση.
- Η εργασία χωρίς διαλείμματα ενισχύει την κακή αιμάτωση που προκαλείται από κραδασμούς.

Υπόδειξη

Σε τακτική, μακράς διάρκειας χρήση της συσκευής ψεκασμού και σε επανειλημμένα εμφανιζόμενα συμπτώματα σας συνιστούμε να συμβουλευτείτε έναν γιατρό.

2.8 μ μ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από λάθος ή πλημμελή ατομικό εξοπλισμό προστασίας

- Ο χειριστής πρέπει να φορά προστατευτικό ρουχισμό, ο οποίος έχει σχεδιαστεί ειδικά για χρήση με μηχανήματα ριπής νερού υψηλής πίεσης. Ο πιστοποιημένος με CE προστατευτικός ρουχισμός από ίνες Dyneema προσφέρει δοκιμασμένη προστασία κατά τη χρήση άκαμπτων ή περιστρεφόμενων ακροφυσίων έως 3000 bar / 43511 psi.
- Κατά την εργασία και κατά την παραμονή κοντά στον χώρο εργασίας, φοράτε ολόκληρο τον ακόλουθο προστατευτικό ρουχισμό:
 - Προστατευτικό κράνος με ζελατίνα προστασίας
 - Προστατευτικά γυαλιά
 - Ωτοασπίδες
 - Προστατευτικά γάντια
 - Προστατευτικό πανωφόρι, προστατευτικό παντελόνι
 - Ειδικές μπότες ασφαλείας με προστασία του ταρσού

2.9

Οι διατάξεις ασφαλείας αποσκοπούν στην προστασία του χειριστή και δεν πρέπει να τροποποιούνται ή να παραλείπονται.

Το προϊόν είναι εξοπλισμένο με ασφάλεια σκανδάλης, που εμποδίζει την ακούσια ενεργοποίηση της σκανδάλης.

- Μην μπλοκάρτε ποτέ τη σκανδάλη.
- Μην μπλοκάρτε ή μην τροποποιείτε την ασφάλεια της σκανδάλης.

3 μ

Το προϊόν χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση χειροκίνητων συσκευών ψεκασμού της WOMA GmbH, που λειτουργούν με επιτρεπόμενη πίεση έως 1100 bar. Σε συνδυασμό με μηχανήμα ριπής νερού υψηλής πίεσης, σωλήνα ψεκασμού / σωλήνα κάννης και εργαλείο νερού, το προϊόν χρησιμεύει για να εκτοξεύει υγρό με υψηλή πίεση σε μια επιφάνεια, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται αφαίρεση, καθαρισμός κλπ. διαφόρων επιφανειών και υλικών, π.χ. χάλυβα, σκυροδέματος, κλπ. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με διάφορα εργαλεία νερού από την WOMA GmbH.

Το προϊόν επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με νερό σύμφωνα με την Οδηγία της WOMA για την ποιότητα του νερού (βλ. Κεφάλαιο 12.1 Οδηγία για την ποιότητα του νερού). Η μέγιστη επιτρεπόμενη παροχή για το υγρό είναι 45 l/min.

Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε τις διατάξεις ασφαλείας του προϊόντος (βλ. κεφάλαιο 6 Έναρξη χρήσης).

Στην προβλεπόμενη χρήση περιλαμβάνεται και η αποκλειστική χρήση γνήσιων ανταλλακτικών της WOMA GmbH.


Οποιαδήποτε χρήση πέρα από αυτήν που καθορίζεται στην προβλεπόμενη χρήση, δεν θεωρείται ως προβλεπόμενη χρήση. Τηρείτε τις υποδείξεις ασφαλείας και τις προειδοποιητικές υποδείξεις.


3.1 μ μ

Το προϊόν είναι εξοπλισμένο με ασφάλεια σκανδάλης. Έτσι αποκλείεται η ακούσια ενεργοποίηση της σκανδάλης.

- Μην μπλοκάρετε ποτέ τη σκανδάλη.
- Μην μπλοκάρετε ή μην τροποποιείτε την ασφάλεια της σκανδάλης.
- Μη χρησιμοποιείτε συσκευή ψεκασμού μικρότερη από 750 mm (με μέτρηση μεταξύ σκανδάλης και ακροφυσίου).
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή ψεκασμού για να καθαρίσετε το μηχάνημα ριπής νερού υψηλής πίεσης ή για μηχανικό μαλάκωμα ακαθαρσιών ή συσσωρεύσεων (π.χ. κατά τον καθαρισμό τσιμεντένιου φούρνου).
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή ψεκασμού ως μοχλό (λοστό).
- Σε εργασίες με ριπή νερού μην χρησιμοποιείτε ποτέ υγρά που περιέχουν διαλύτες ή μη αραιωμένα οξέα και διαλύτες. Σε αυτά συγκαταλέγονται π.χ. η βενζίνη, τα αραιωτικά χρωμάτων ή το πετρέλαιο θέρμανσης. Το εκνέφωμα ψεκασμού είναι πολύ εύφλεκτο, εκρηκτικό και τοξικό.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση ριπής νερού σε υλικά που περιέχουν αμίαντο ή είναι βλαβερά για την υγεία.

4

 Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Απορρίψτε τις συσκευασίες με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο.


 Οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές περιέχουν πολύτιμα ανακυκλώσιμα υλικά και, συχνά, εξαρτήματα όπως μπαταρίες απλές, επαναφορτιζόμενες ή λάδια, τα οποία σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης ή απόρριψης μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Ωστόσο, αυτά τα συστατικά είναι απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία της συσκευής. Οι συσκευές που φέρουν αυτό το σύμβολο δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

μ (REACH)

Ενημερωμένες πληροφορίες σχετικά με τα συστατικά είναι διαθέσιμες στη διεύθυνση: www.kaercher.com/REACH

5 μ

5.1

 **Κίνδυνος τραυματισμού από ριπή νερού υψηλής πίεσης**

Από μηχάνημα ριπής νερού υψηλής πίεσης που είναι σε κατάσταση υψηλής πίεσης μπορεί να εξέλθει ριπή νερού υψηλής πίεσης.

Πριν τη συναρμολόγηση του προϊόντος, απενεργοποιήστε το μηχάνημα ριπής νερού υψηλής πίεσης και ασφαλίστε το για τυχόν επανενεργοποίηση.

Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα του μηχανήματος ριπής νερού υψηλής πίεσης είναι χωρίς πίεση.

Εσφαλμένη συναρμολόγηση

Από εσφαλμένη συναρμολόγηση με κατεστραμμένα και ακάθαρτα εξαρτήματα μπορεί να προκληθούν δυσλειτουργίες και ζημιές στο προϊόν.

Πριν τη συναρμολόγηση διενεργήστε οπτικό έλεγχο όλων των στοιχείων του προϊόντος.

Όλα τα σπειρώματα θα πρέπει να είναι καθαρά και χωρίς ζημιά.

Οι επιφάνειες στεγανοποίησης των προς συναρμολόγηση εξαρτημάτων δεν πρέπει να έχουν γρατσουνιές ή χαρακιές.

5.2 μ μ /

1. Λύστε τη βίδα πίεσης από το περίβλημα πίεσης και αφαιρέστε την μαζί με τον δακτύλιο πίεσης (βλ. Εικόνα σελίδα 2).
2. Σπρώξτε τη βίδα πίεσης στον σωλήνα ψεκασμού / σωλήνα κάννης.
3. Πριν τη συναρμολόγηση λιπάνετε όλα τα σπειρώματα με αλοιφή σπειρώματος (βλ. Κεφάλαιο 12.2 Αναλώσιμα υλικά).
4. Βιδώστε τον δακτύλιο πίεσης (αριστερόστροφο σπείρωμα) ώσπου να είναι ορατά 1-2 βήματα σπειρώματος.
5. Εισαγάγετε τον σωλήνα ψεκασμού / σωλήνα κάννης με τη βίδα πίεσης μέσα στο περίβλημα πίεσης.
6. Βιδώστε τη βίδα πίεσης στο περίβλημα πίεσης (No 30) και σφίξτε την με ροπή 160 Nm.
7. Για τον καθαρισμό επιφανειών (π.χ. σε επεξεργασία σκυροδέματος), συναρμολογήστε, αν χρειάζεται, το προστατευτικό για σταγονίδια (βλ. Κεφάλαιο 13 Παρελκόμενα) επάνω στον σωλήνα ψεκασμού / σωλήνα κάννης.
8. Βιδώστε τη βάση ακροφυσίου ή άλλα εργαλεία νερού στον σωλήνα ψεκασμού / σωλήνα κάννης και σφίξτε με ροπή 100 Nm, αν δεν αναφέρεται διαφορετικά.

- Τα εργαλεία νερού (π.χ. ακροφύσια, ακροφύσιο Turbo, Orbimaster, Speedy), τα οποία χρησιμοποιούνται σε χειροκίνητες συσκευές ψεκασμού της WOMA GmbH, μπορούν να έχουν διάφορα ανοίγματα εξαγωγής. Αυτά μπορούν να είναι διαμορφωμένα ως μπεκ σημειακής ή επίπεδης ριπής. Είναι δυνατή η περιστροφή με μοτέρ ή αυτοδύναμα με λοξά ακροφύσια (βλ. πρόγραμμα προϊόντων WOMA).
- Τα εργαλεία νερού διευρύνουν τις δυνατότητες της συσκευής ψεκασμού. Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να λάβετε από τον αντιπρόσωπο της WOMA.

5.3 μ

1. Πριν τη συναρμολόγηση λιπάνετε όλα τα σπειρώματα με αλοιφή σπειρώματος (βλ. Κεφάλαιο 12.2 Αναλώσιμα υλικά).
2. Βιδώστε τον σωλήνα παράκαμψης ή το ρακόρ εύκαμπτου σωλήνα παράκαμψης στο περίβλημα πίεσης (No 32) και σφίξτε με ροπή 100 Nm στην υποδοχή παράκαμψης (βλ. Εικόνα σελίδα 2).

5.4 μ

(Βλ. Εικόνα σελίδα 2)

Υπόδειξη

Προσέχετε να χρησιμοποιείτε *μόνον* εύκαμπτους σωλήνες που διαθέτουν έγκριση για τη μέγιστη πίεση λειτουργίας.

1. Πριν τη συναρμολόγηση λιπάνετε όλα τα σπειρώματα με αλοφιή σπειρώματος (βλ. Κεφάλαιο 12.2 Αναλώσιμα υλικά).
2. Βιδώστε τον προσαρμογέα (κωδικός υλικού 9.918-624.0) στο περίβλημα πίεσης και σφίξτε τον με ροπή 130 Nm.
3. Τοποθετήστε το παρέμβυσμα (Ο-ρινγκ) στον προσαρμογέα.
4. Βιδώστε το ρακόρ εύκαμπτου σωλήνα στον προσαρμογέα και σφίξτε το με ροπή 130 Nm.
5. Συνδέστε το μηχάνημα ριπής νερού υψηλής πίεσης στην προστατευόμενη συσκευή ψεκασμού με κατάλληλο εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης.

6

6.1



Κίνδυνος τραυματισμού από ριπή νερού υψηλής πίεσης

Οι ριπές νερού υψηλής πίεσης μπορούν να προκαλέσουν μη *ιάσημους* τραυματισμούς ή ακόμα και θάνατο.

Μην κατευθύνετε ποτέ τη ριπή νερού υψηλής πίεσης προς άτομα, ζώα ή ηλεκτρικό εξοπλισμό.

Πριν τη χρήση βεβαιωθείτε ότι το προϊόν έχει συναρμολογηθεί σωστά (βλ. Κεφάλαιο 5 Συναρμολόγηση).

Λόγω των πιθανών κινδύνων (π.χ. ανάκρουση, δράση κοπής της ριπής νερού κλπ.), χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο όπως προβλέπεται (βλ. Κεφάλαιο 3 Προβλεπόμενη χρήση).

Ο χειρισμός μπορεί να γίνεται μόνο από το προσωπικό χειρισμού που έχει εκπαιδευτεί σε αυτό και έχει ενημερωθεί για τους κινδύνους (βλ. Κεφάλαιο 2.4 Προσόντα του προσωπικού).

Όταν εκτελείτε εργασίες με ριπή νερού φοράτε τον προβλεπόμενο ατομικό εξοπλισμό προστασίας (βλ. Κεφάλαιο 2.8 Ατομικός εξοπλισμός προστασίας).

Υπόδειξη

Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν σε θερμοκρασίες κάτω από 0 °C.

6.2

μ μ

Το προϊόν είναι σωστά συναρμολογημένο και συνδεδεμένο με το μηχάνημα ριπής νερού υψηλής πίεσης. Το μηχάνημα ριπής νερού υψηλής πίεσης δεν είναι ενεργοποιημένο.

Κάθε φορά πριν από την ενεργοποίηση της υψηλής πίεσης νερού, δηλαδή με την αντλία υψηλής πίεσης στάσιμη, στην οποία θα υπάρχει αρχική πίεση, να εκτελείτε τα παρακάτω βήματα:

1. Μέσω του φίλτρου και του εύκαμπτου σωλήνα εξαέρωσης στην αντλία υψηλής πίεσης να εξαερώνετε ολόκληρο το μηχάνημα ριπής νερού υψηλής πίεσης.
2. Στη συνέχεια χωρίς πίεση να ξεπλένετε με καθαρό νερό το μηχάνημα ριπής νερού υψηλής πίεσης μαζί με τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης και με το προϊόν.
3. Ελέγξτε τον σωλήνα παράκαμψης στην έξοδο νερού. Όσο δεν ενεργοποιείτε το προϊόν, πρέπει να εξέρχεται νερό από τον αγωγό παράκαμψης.

4. Ελέγξτε την απρόσκοπτη και ομαλή λειτουργία της σκανδάλης και της ασφάλειάς της. Μετά το πάτημα η σκανδάλη πρέπει να επιστρέφει αυτόματα στην αρχική θέση και η ασφάλεια πρέπει να κλείνει. Το πάτημα της σκανδάλης πρέπει να είναι εφικτό, μόνο όταν η ασφάλεια πατηθεί εκ νέου.
5. Ελέγχετε την κατάσταση του προϊόντος για διαφοροποιήσεις από την κατάσταση παράδοσης. Μήπως άλλαξε π.χ. η θέση του σημείου πίεσης; Κατά την αλλαγή από *Πατημένη σκανδάλη σε Μη πατημένη σκανδάλη* πρέπει αμέσως η ογκομετρική παροχή του νερού να εξέρχεται από τον σωλήνα παράκαμψης.

Υπόδειξη

Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν εάν οι έλεγχοι δεν είναι θετικοί. Σε μια τέτοια περίπτωση φροντίστε να γίνει μια επιθεώρηση ασφαλείας (βλ. κεφάλαιο 9.4 Συντήρηση).

6.3

Το προϊόν είναι σωστά συναρμολογημένο και συνδεδεμένο με το μηχάνημα ριπής νερού υψηλής πίεσης.

Το μηχάνημα ριπής νερού υψηλής πίεσης είναι ενεργοποιημένο.

Υπόδειξη

Εφόσον το προϊόν δεν ενεργοποιηθεί ενώ είναι ενεργοποιημένο το μηχάνημα ριπής νερού υψηλής πίεσης, εκκρίνει χωρίς πίεση το υγρό ριπής από τον αγωγό παράκαμψης.

Πριν αρχίσετε την εργασία με το προϊόν με υψηλή πίεση νερού πραγματοποιήστε τους παρακάτω ελέγχους:

1. Ελέγξτε τον σωλήνα παράκαμψης στην έξοδο νερού. Όσο δεν ενεργοποιείτε το προϊόν, πρέπει να εξέρχεται νερό από τον αγωγό παράκαμψης.
2. Ενεργοποιήστε το προϊόν υπό υψηλή πίεση πολλές φορές σε μια ασφαλή περιοχή και ελέγξτε εκεί τη στεγανότητα των βαλβίδων στην παράκαμψη και στις οπές διαρροής.
3. Ελέγξτε την απρόσκοπτη και ομαλή λειτουργία της σκανδάλης και της ασφάλειάς της. Μετά το πάτημα η σκανδάλη πρέπει να επιστρέφει αυτόματα στην αρχική θέση και η ασφάλεια πρέπει να κλείνει. Το πάτημα της σκανδάλης πρέπει να είναι εφικτό, μόνο όταν η ασφάλεια πατηθεί εκ νέου.
4. Με τη βοήθεια του επόπτη ελέγξτε αν η επιτυγχάνεται η προγραμματισμένη πίεση εργασίας του μηχανήματος ριπής νερού υψηλής πίεσης.

Υπόδειξη

Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν εάν οι έλεγχοι δεν είναι θετικοί ή αν διαπιστώσετε κάποια ανωμαλία ή κάποια απρόσμενη κατάσταση. Σε μια τέτοια περίπτωση φροντίστε να γίνει μια επιθεώρηση ασφαλείας (βλ. κεφάλαιο 9.4 Συντήρηση).

6.4

Το προϊόν είναι σωστά συναρμολογημένο και συνδεδεμένο με το μηχάνημα ριπής νερού υψηλής πίεσης.

Το μηχάνημα ριπής νερού υψηλής πίεσης είναι ενεργοποιημένο.

Οι έλεγχοι του προϊόντος σύμφωνα με το κεφάλαιο 6.2 Πριν από την ενεργοποίηση του μηχανήματος ριπής νερού υψηλής πίεσης και κεφάλαιο 6.3 Πριν από την έναρξη των εργασιών ριπής είναι επιτυχείς.

Υπόδειξη

Εφόσον το προϊόν δεν ενεργοποιηθεί ενώ είναι ενεργοποιημένο το μηχάνημα ριπής νερού υψηλής πίεσης, εκκρίνει χωρίς πίεση το υγρό ριπής από τον αγωγό παράκαμψης.

1. Ενεργοποιήστε την ασφάλεια σκανδάλης. Για να γίνει αυτό πιάστε την ασφάλεια σκανδάλης προς τα κάτω.
2. Πατήστε τη σκανδάλη.

Με το πάτημα της σκανδάλης, κλείνει ο αγωγός παράκαμψης και το υγρό ριπής εξέρχεται με πίεση από το ακροφύσιο του εργαλείου νερού.

Υπόδειξη

Το νερό υψηλής πίεσης που εκρέει μπορεί να διαβρώσει μη ανθεκτικά στη διάβρωση υλικά.

7

7.1



Κίνδυνος τραυματισμού από ριπή νερού υψηλής πίεσης

Από μηχανήμα ριπής νερού υψηλής πίεσης που είναι σε κατάσταση υψηλής πίεσης μπορεί να εξέλθει ριπή νερού υψηλής πίεσης.

Βεβαιωθείτε ότι μετά την παύση λειτουργίας του μηχανήματος ριπής νερού υψηλής πίεσης όλα τα εξαρτήματα είναι χωρίς πίεση.



Καυτές επιφάνειες

Από την επαφή με επιφάνειες του προϊόντος μπορεί να προκληθούν εγκαύματα ή ζεμάτισμα.

Να φοράτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας.

Όταν χρησιμοποιείτε ζεστό νερό, μην αγγίζετε κανένα από τα τμήματα του προϊόντος.

Μετά τη λειτουργία με ζεστό νερό αφήστε το προϊόν να κρυώσει ή λειτουργήστε το για λίγο με κρύο νερό.

7.2 μ μ

Υπόδειξη

Εφόσον το προϊόν δεν ενεργοποιηθεί ενώ είναι ενεργοποιημένο το μηχανήμα ριπής νερού υψηλής πίεσης, εκρέει χωρίς πίεση το υγρό ριπής από τον αγωγό παράκαμψης.

1. Απελευθερώστε τη σκανδάλη. Η σκανδάλη κλειδώνει αυτόματα στην ασφάλεια.
2. Πατώντας τη σκανδάλη ελέγχετε αν έχει κλειδώσει καλά η ασφάλεια.
3. Απενεργοποιήστε το μηχανήμα ριπής νερού υψηλής πίεσης και ασφαλίστε το από τυχόν επανενεργοποίηση.
4. Στο σύστημα υψηλής πίεσης θα πρέπει να μηδενιστεί η πίεση. Για τον σκοπό αυτόν, μηδενίστε και την υπολειπόμενη πίεση.
5. Αποσυνδέστε όλους τους αγωγούς τροφοδοσίας από το προϊόν με την αντίστροφη σειρά (βλ. Κεφάλαιο 5 Συναρμολόγηση).

8

Για το προϊόν και, αν δεν ορίζεται διαφορετικά, για όλα τα άλλα εργαλεία νερού:

- Καθαρίστε τα μετά το πέρας της λειτουργίας.
- Αποθηκεύετε σε χώρο που προστατεύεται από παγετό.
- Σε περίπτωση μακρόχρονης αποθήκευσης, καθαρίστε με πετρεωμένο αέρα και χρησιμοποιήστε κατάλληλο συντηρητικό.

9

9.1



Κίνδυνος τραυματισμού από ριπή νερού υψηλής πίεσης

Από μηχανήμα ριπής νερού υψηλής πίεσης που είναι σε κατάσταση υψηλής πίεσης μπορεί να εξέλθει ριπή νερού υψηλής πίεσης.

Πριν από κάθε εργασία, απενεργοποιήστε το μηχανήμα ριπής νερού υψηλής πίεσης και ασφαλίστε το για τυχόν επανενεργοποίηση.

Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα του μηχανήματος ριπής νερού υψηλής πίεσης είναι χωρίς πίεση.



Εσφαλμένη επισκευή

Η χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη λειτουργία και την ασφάλεια του μηχανήματος ριπής νερού υψηλής πίεσης.

Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά γνήσια ανταλλακτικά της εταιρίας WOMA GmbH. Η WOMA διαθέτει τα αντίστοιχα σετ ανταλλακτικών στο πρόγραμμα προϊόντων που είναι εναρμονισμένα με τη διάρκεια ζωής του προϊόντος.

Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να λάβετε από τον αντιπρόσωπο της WOMA.

Απαγορεύεται η χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών. Τα μη γνήσια ανταλλακτικά συχνά δεν πληρούν τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις. Τα μη γνήσια ανταλλακτικά έχουν υψηλό ρίσκο για το προσωπικό και το προϊόν. Μπορεί να επηρεαστούν αρνητικά η λειτουργία και η ασφάλεια.

9.2

μ

Υπόδειξη

Όταν χρησιμοποιείτε καθαριστικά, τηρείτε τα δελτία στοιχείων ασφαλείας του κατασκευαστή.

- Αν χρειάζεται, διενεργήστε γενικό καθαρισμό του προϊόντος.

9.3

Το προσωπικό χειρισμού εκτελεί την καθημερινή επιθεώρηση και τον οπτικό έλεγχο του προϊόντος.

9.3.1 μ

- Πραγματοποιήστε τον ημερήσιο έλεγχο του προϊόντος (βλ. κεφάλαιο 6.2 Πριν από την ενεργοποίηση του μηχανήματος ριπής νερού υψηλής πίεσης και κεφάλαιο 6.3 Πριν από την έναρξη των εργασιών ριπής).

9.3.2

- Ανεξάρτητα από την καθημερινή επιθεώρηση διενεργήστε οπτικό έλεγχο όλων των εξαρτημάτων της συσκευής ψεκασμού.

Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν εάν διαπιστώσετε διαφορές από την κατάσταση παράδοσης. Σε μια τέτοια περίπτωση φροντίστε να γίνει μια επιθεώρηση ασφαλείας.

9.4

9.4.1

Η επιθεώρηση ασφαλείας και οι συντήρησης επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από τεχνικό προσωπικό της WOMA GmbH ή από εκπαιδευμένο προσωπικό (βλ. Κεφάλαιο 2.4 Προσόντα του προσωπικού).

- Κάθε 12 μήνες πρέπει να ελέγχετε το προϊόν αν είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

9.4.2

Αν, όταν είναι ενεργοποιημένη η συσκευή ψεκασμού, υπάρχει επιπλέον διαρροή νερού από τον αγωγό παράκαμψης ή από τις οπές εκτόνωσης του προϊόντος, αντικαταστήστε το φυσίγγιο στο περίβλημα πίεσης. Ένα προσυναρμολογημένο φυσίγγιο (κωδικός υλικού 9.919-046.0) μπορεί να αντικατασταθεί από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ως εξής.

Εσφαλμένη συναρμολόγηση

Από εσφαλμένη συναρμολόγηση με κατεστραμμένα και ακάθαρτα εξαρτήματα μπορεί να προκληθούν δυσλειτουργίες και ζημιές στο προϊόν.

Πριν τη συναρμολόγηση διενεργήστε οπτικό έλεγχο όλων των εξαρτημάτων της συσκευής ψεκασμού.

Όλα τα σπειρώματα θα πρέπει να είναι καθαρά και χωρίς ζημιά.

Οι επιφάνειες στεγανοποίησης των προς συναρμολόγηση εξαρτημάτων δεν πρέπει να έχουν γρατσουνιές ή χαρακιές. Ένα μη προσυναρμολογημένο φυσίγγιο επιτρέπεται να αντικαθίσταται μόνο από εκπαιδευμένο ειδικευμένο προσωπικό.

(Βλ. Εικόνα σελίδα 2)

1. Λύστε τη βίδα παράκαμψης από το περίβλημα πίεσης και αφαιρέστε την μαζί με το φυσίγγιο.
2. Αφαιρέστε το ελατήριο από το περίβλημα πίεσης και αντικαταστήστε το με ένα καινούργιο.
3. Αποσυνδέστε τη βίδα παράκαμψης από το φυσίγγιο.
4. Αφαιρέστε το παρέμβυσμα (Ο-ρινγκ) από την εγκοπή της βίδας παράκαμψης.
5. Τοποθετήστε νέο παρέμβυσμα (Ο-ρινγκ) στην εγκοπή.
6. Τοποθετήστε ταιριαστά τη βίδα παράκαμψης στο προσυναρμολογημένο φυσίγγιο (κωδικός υλικού 9.919-046.0).
7. Πριν τη συναρμολόγηση λιπάνετε το σπείρωμα της βίδας παράκαμψης με αλοιφή σπειρώματος (βλ. Κεφάλαιο 12.2 Αναλώσιμα υλικά).
8. Λιπάνετε τα σημεία εφαρμογής του φυσιγγίου με αλοιφή anti-seize (βλ. Κεφάλαιο 12.2 Αναλώσιμα υλικά).
9. Βιδώστε τη βίδα παράκαμψης μαζί με το φυσίγγιο στο περίβλημα πίεσης με ροπή 100 Nm.

10 μ

10.1

Τυχόν βλάβες θα πρέπει για λόγους ασφαλείας να επισκευάζονται μόνο από τεχνικό προσωπικό της WOMA GmbH ή από εκπαιδευμένο ειδικευμένο προσωπικό.

11

Κωδικός υλικού	9.918-187.0	
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	bar	1500
Μέγιστη θερμοκρασία μέσου	°C	95
Μέγιστη παροχή	l/min	45
Δύναμη ανάκρουσης χωρίς προστασία σώματος	N	150
Δύναμη ανάκρουσης με προστασία σώματος	N	250
Βάρος (χωρίς εξαρτήματα)	kg	3,3
Μήκος χωρίς σωλήνα ψεκασμού	mm	340
Ύψος	mm	200
Πλάτος	mm	50
Υποδοχή για σύνδεση σωλήνα	M22x1,5-24°DKO	
Υποδοχή εύκαμπτου σωλήνα υψηλής πίεσης	9/16"-18 UNF-LH M24x1,5-24°DKO	
Υποδοχή σωλήνα ψεκασμού / σωλήνα κάννης	9/16"-18 UNF-LH	
Υποδοχή παράκαμψης	G 3/8"	
Μονάδα ελέγχου	Μηχανικά - παράκαμψη	

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.

12 μ

12.1

Οι οριακές τιμές για την απαιτούμενη ποιότητα νερού είναι απόσπασμα από την Οδηγία της WOMA για την ποιότητα του νερού, η οποία μπορεί να ζητηθεί από την WOMA GmbH (βλ. Κεφάλαιο 1.3 Σέρβις).

Μέγιστη περιεκτικότητα στερεών σωμάτων	200 mg/l
Συνολική σκληρότητα νερού	1 - 20 °H
CaO	10 - 200 mg/l
CaCO ₃	18 - 357 mg/l
Σκληρότητα ασβεστίου	0,89 - 3,39 mmol/l
Τιμή pH	6,5 - 9,5
Αλκαλικότητα (pH 8,2)	0 - 0,25 mmol/l
Ποσοστό διαλυμένων υλικών	10 - 75 mg/l
Αγωγιμότητα	100 - 1000 μS/cm
Χλωριούχα ένωση (π.χ. NaCl)	< 100 mg/l
Σίδηρος (Fe)	< 0,2 mg/l
Φθοριούχα ένωση (F)	< 0,15 mg/l
Ελεύθερο χλώριο (Cl)	< 1 mg/l
Χαλκός (Cu)	< 2 mg/l
Μαγγάνιο (Mn)	< 0,05 mg/l
Φωσφορικό άλας (H ₃ PO ₄)	< 50 mg/l
Πυριτουχες ενώσεις (Si _x O _y)	< 20 mg/l
Θειική ένωση (SO ₄)	< 100 mg/l

12.2 μ

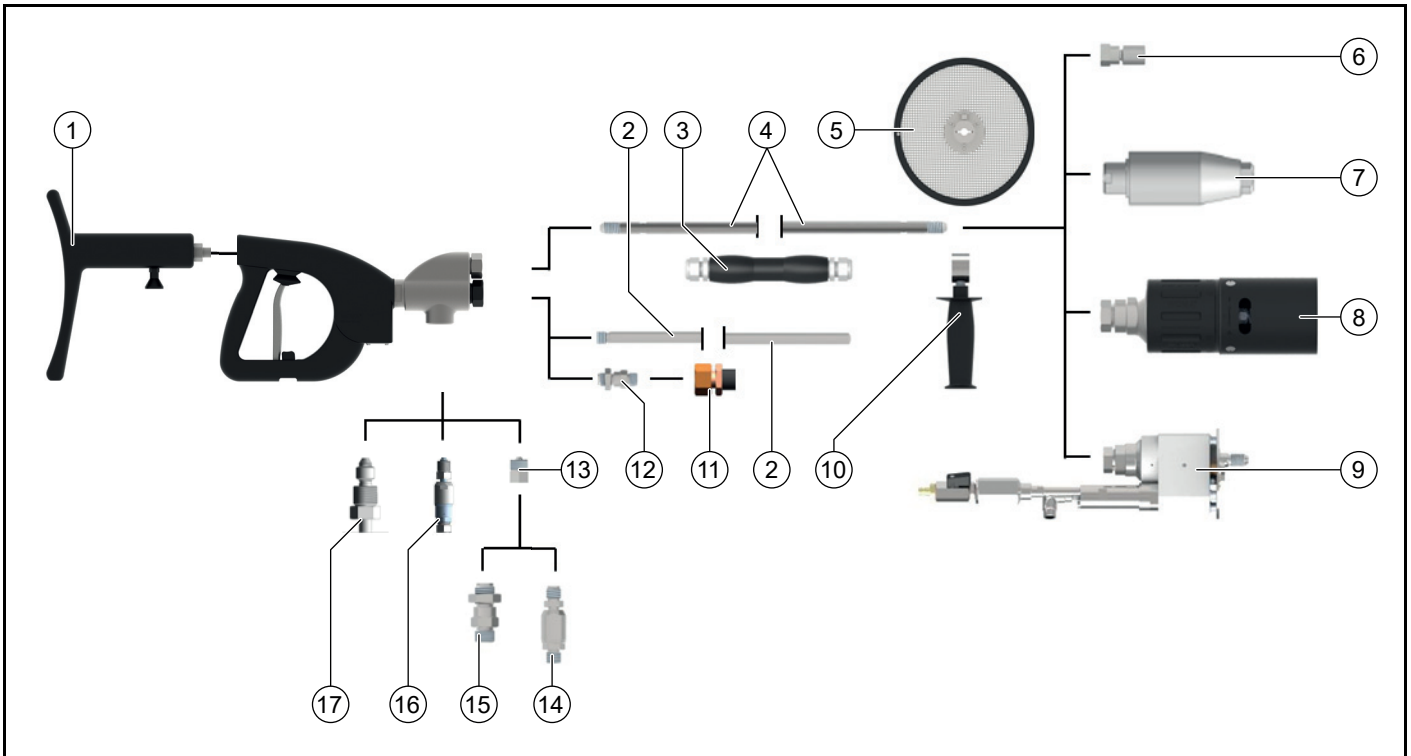
μ		
Αλοιφή σπειρώματος	500 g	9.892-362.0
Αλοιφή σπειρώματος	207 g	9.740-194.0
Αλοιφή Anti-Seize	450 g	9.892-352.0
Αλοιφή Anti-Seize	85 g	9.740-195.0

13 μ

Τα παρακάτω παρελκόμενα αποτελούν παραδείγματα συνδυασμού για διάφορες εφαρμογές της συσκευής ψεκασμού. Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να λάβετε από τον αντιπρόσωπο της WOMA.

Ανάλογα με τον εξοπλισμό οι κωδικοί υλικών μπορεί ενδεχομένως να διαφέρουν. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο πρόγραμμα προϊόντων της WOMA.

13.1 μ μ



μ			
1	Στήριγμα σώματος		9.918-752.0
2	Σύνδεση αγωγού	Μήκος 500 mm	9.918-623.0
3	Χειρολαβή		6.025-300.0
4	Σωλήνας κάννης 1500 bar	Μήκος 300 - 7000 mm	Βλ. πρόγραμμα προϊόντων WOMA
	Σωλήνας κάννης 3000 bar	Μήκος 300 - 6000 mm	Βλ. πρόγραμμα προϊόντων WOMA
5	Προστατευτικό κάλυμμα		9.871-040.0
6	Βάση / στήριγμα ακροφυσίου	Μήκος 50 - 76 mm	9.872-008.0, 9.872-183.0, 9.873-090.0, 9.878-291.0
7	Orbimaster		Βλ. πρόγραμμα προϊόντων WOMA
8	Φυγοκεντρικό ακροφύσιο		Βλ. πρόγραμμα προϊόντων WOMA
9	Speedy		Βλ. πρόγραμμα προϊόντων WOMA
10	Χειρολαβή		9.871-675.0
11	Σωλήνας παράκαμψης	Μήκος 1500 mm	9.887-970.0
12	Υποδοχή σωλήνα παράκαμψης	Συστολή 3/4" σε 3/8"	9.897-958.0
13	Προσαρμογέας	1500 bar	9.918-624.0
14	Περιστρεφόμενη υποδοχή ελαστικού σωλήνα	1500 bar	9.872-437.0
15	Υποδοχή ελαστικού σωλήνα	1500 bar	9.871-969.0
16	Περιστρεφόμενη υποδοχή ελαστικού σωλήνα	3000 bar	9.872-640.0
17	Υποδοχή ελαστικού σωλήνα	3000 bar	9.872-023.0

*) Ενδείκνυται μόνο για σωλήνα παράκαμψης