

Operating instructions

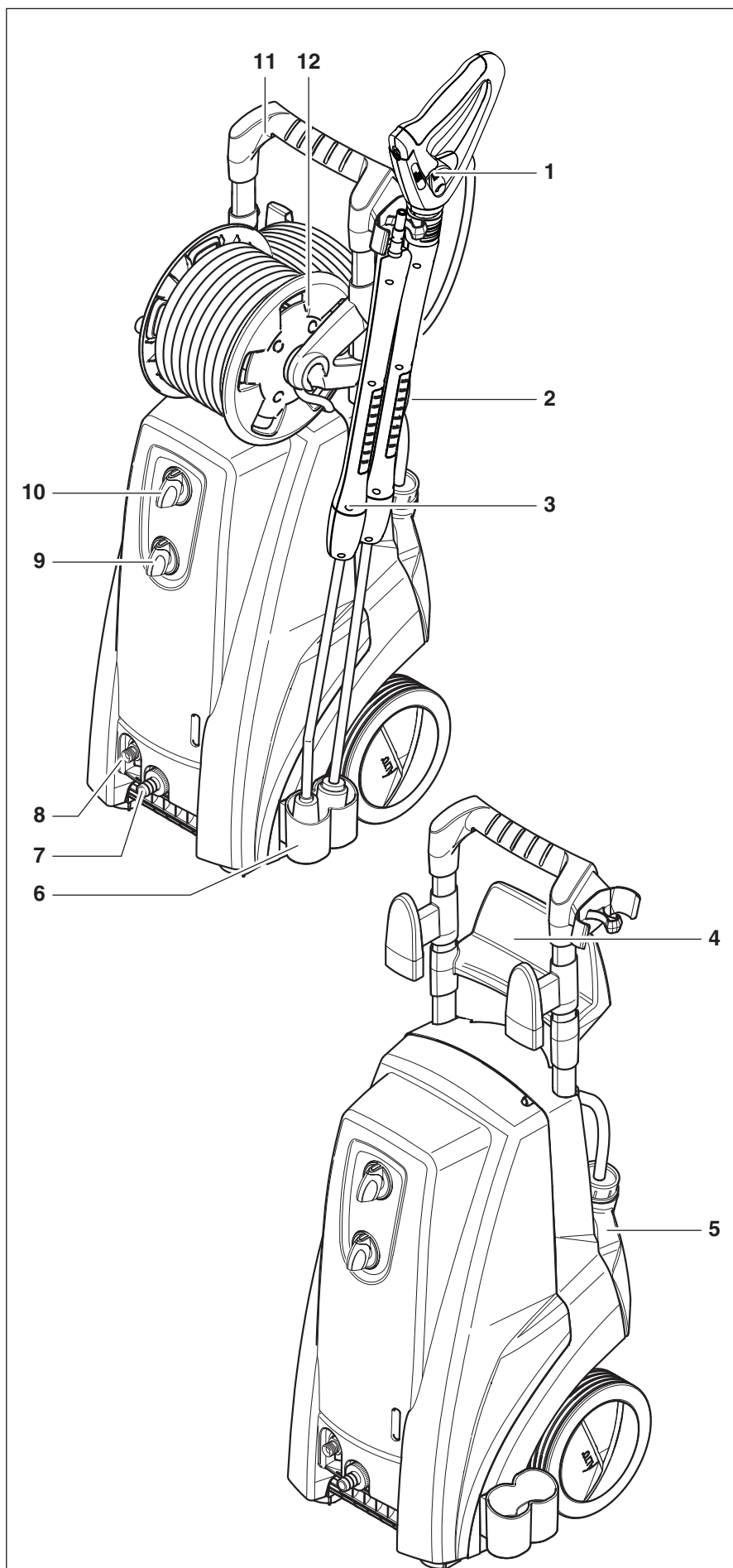


POSEIDON 4

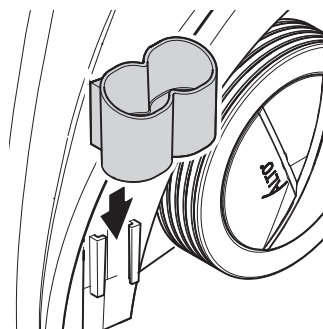
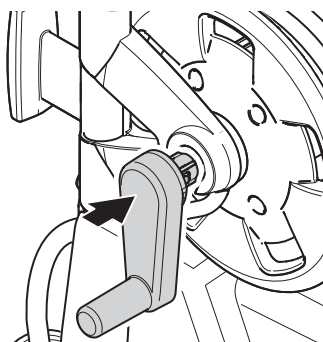
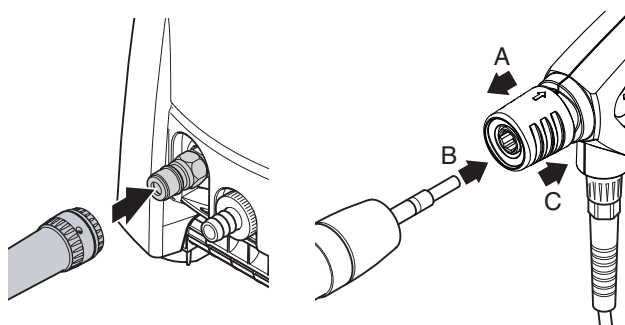
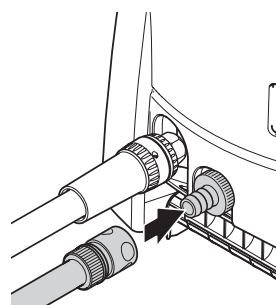
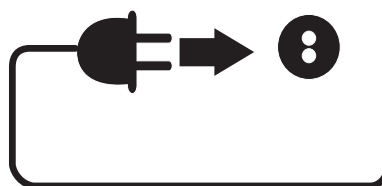


(EN)	English.....	9
(DE)	Deutsch	18
(FR)	Français.....	27
(NL)	Nederlands	36
(IT)	Italiano	45
(NO)	Norsk	54
(SV)	Svenska	63
(DA)	Dansk.....	72
(FI)	Suomi.....	81
(ES)	Español.....	90
(PT)	Português.....	99
(EL)	Ελληνικά.....	108
(TR)	Türkçe.....	117
(SL)	Slovenscí.....	126
(HR)	Hrvatski	135
(SK)	Slovenský.....	144
(CS)	Čeština.....	153
(PL)	Polski	162
(HU)	Magyar	171
(RO)	Română	180
(BG)	Български	189
(RU)	Русский.....	198
(ET)	Eesti	207
(LV)	Latviski	216
(LT)	Lietuviškai	225
(MS)	Bahasa malaysia.....	234
(ZH)	中文	243
(JA)	日本.....	252
(KO)	한국어.....	261
(TH)	ภาษาไทย	270

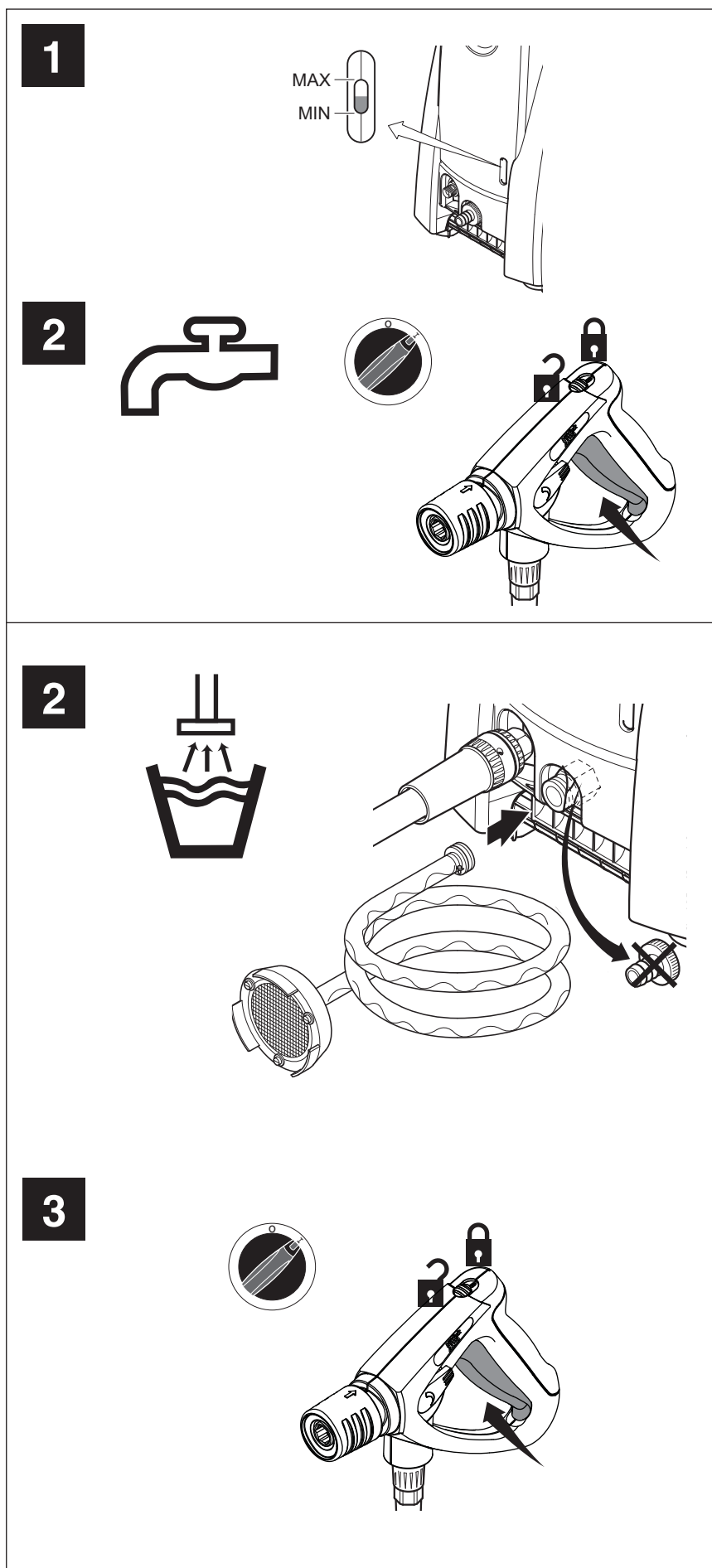
EN	Operating elements / Accessories
DE	Bedienelemente / Zubehör
FR	Éléments de commande / Accessoires
NL	Bedieningselementen / Toebehoren
IT	Organi di comando / Accessori
NO	Betjeningselementer / Tilbehør
SV	Manöverelement / Tillbehör
DA	Betjeningselementer / Tilbehør
FI	Hallintalaitteet / Tarvikkeet
ES	Elementos de manejo / Accesorios
PT	Elementos de operação / Acessórios
EL	Στοιχεία χρήσης / Συμπληρωματικός εξοπλισμός
TR	Kumanda elemanları / Aksesuarlar
SL	Elementi upravljanja / Pribor
HR	Elementi posluživanja / Pribor
SK	Ovládacie prvky / Príslušenstvo
CS	Ovládací prvky / Příslušenství
PL	Elementy sterujące / Wyposażenie
HU	Kezelőelemek / Tartozék
RO	Elemente pentru deservirea aparatului / Accesorii
BG	Елементи за обслужване / аксесоари
RU	Органы управления / принадлежности
ET	Juhtelemendid / Tarvikud
LV	Vadības elementi / Piederumi
LT	Valdymo elementai / Priedai
MS	Unsur Kendalian / Aksesori
ZH	操作元件 / 配件
JA	操作エレメント / 付属部品
KO	조작부 / 부속품
TH	องค์ประกอบการทำงาน / อุปกรณ์เสริม



(EN)	Assembling the cleaner
(DE)	Gerät zusammenbauen
(FR)	Assembler l'appareil
(NL)	Toestel samenbouwen
(IT)	Montaggio dell'apparecchio
(NO)	Montere maskinen
(SV)	Hopmontering av apparaten
(DA)	Samling af apparatet
(FI)	Laitteen kokoaminen
(ES)	Ensamblar el aparato
(PT)	Montar o aparelho
(EL)	Συναρμολόγηση συσκευής
(TR)	Cihaz'ın montajı
(SL)	Sestavitev naprave
(HR)	Sagraditi uređaj
(SK)	Zmontovat' spotrebič
(CS)	Montáž spotřebiče
(PL)	Montaż urządzenia
(HU)	A készülék összeállítása
(RO)	Asamblarea aparatului
(BG)	Сглобяване на апарата
(RU)	Сборка пароочистителя
(ET)	Seadme kokkupanek
(LV)	Iekārtas salikšana un savienošana
(LT)	Prietaiso surinkimas
(MS)	Pemasangan alat pembersih
(ZH)	组装设备
(JA)	装置を組み立てる
(KO)	기계 조립하기
(TH)	การประกอบเครื่อง เข้าด้วยกัน

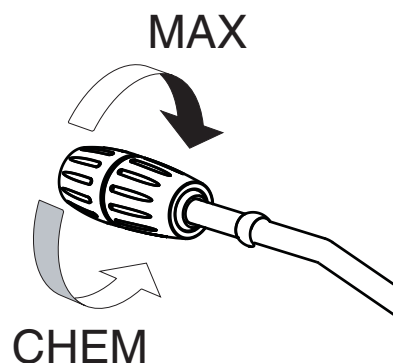
1**2****3****4****5**

- (EN) Switching on the cleaner
- (DE) Gerät einschalten
- (FR) Mettre l'appareil en service
- (NL) Toestel inschakelen
- (IT) Accensione dell'apparecchio
- (NO) Slå på maskinen
- (SV) Inkoppling av apparat
- (DA) Opstart af apparatet
- (FI) Laitteen käynnistäminen
- (ES) Conectar el aparato
- (PT) Ligar o aparelho
- (EL) Ενεργοποίηση συσκευής
- (TR) Cihazın çalıştırılması
- (SL) Vklon naprave
- (HR) Uključiti uređaj
- (SK) Spotrebič zapnúť
- (CS) Zapnutí přístroje
- (PL) Włączanie urządzenia
- (HU) A készülék bekapcsolása
- (RO) Conectarea aparatului
- (BG) Включване на аппарата
- (RU) Включение парочистителя
- (ET) Seadme sisselülitamine
- (LV) Iekārtas ieslēgšana
- (LT) Prietaiso įjungimas
- (MS) Menghidupkan alat pembersih
- (ZH) 启动设备
- (JA) 装置のスイッチを入れる
- (KO) 기계 켜기
- (TH) การเปิดเครื่อง

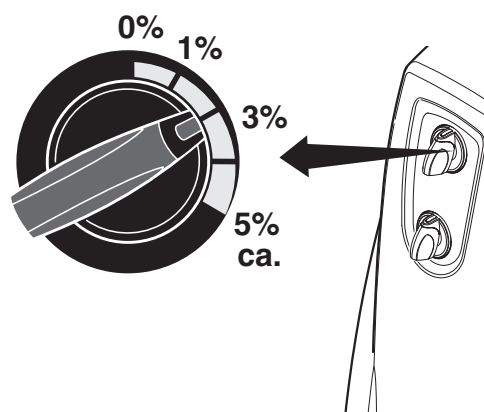


EN	Pressure regulation / Using cleaning agents
DE	Druckregulierung / Verwendung von Reinigungsmitteln
FR	Réglage de la pression / Emploi de détergents
NL	Drukregeling / Gebruik van reinigingsmiddelen
IT	Regolazione della pressione / Impiego di prodotti detergenti
NO	Trykkregulering / Bruk av rengjøringsmidler
SV	Tryckreglering / Användning av rengöringsmedel
DA	Trykregulering / Brug af rengøringsmidler
FI	Paineensäätö suuttimella / Pesuaineiden käyttö
ES	Regulación de la presión / Utilización de agentes de limpieza
PT	Regulação de pressão / Emprego de produtos de limpeza
EL	Ρύθμιση πίεσης / Χρήση απορρυπαντικών
TR	Basınç ayar / Temizlik maddelerinin kullanılması
SL	Reguliranje tlaka / Uporaba čistilnih sredstev
HR	Reguliranje tlaka / Uporaba sredstava za čišćenje
SK	Regulácia tlaku / Použitie čistiacich prostriedkov
CS	Regulace tlaku / Používání čisticích prostředků
PL	Regulacja ciśnienia / Zastosowanie środków czyszczących
HU	Nyomásszabályozás / Tisztítószer használat
RO	Reglarea presiunii / Utilizarea detergenților
BG	Регулиране на налягането / използване на почистващи препарати
RU	Регулировка давления / Применение моющих средств
ET	Surve reguleerimine / Puhastusvahendite kasutamine
LV	Spiediena regulēšana / Tīrīšanas līdzekļu izmantošana
LT	Slėgio suregulavimas / Valiklių naudojimas
MS	Kawalan tekanan / Penggunaan bahan cuci
ZH	调节压力 / 使用清洁剂
JA	圧力調整 / 洗剤の使用
KO	압력조절 / 세제 사용
TH	การบังคับควบคุมแรงดัน / การใช้สารทำความสะอาด

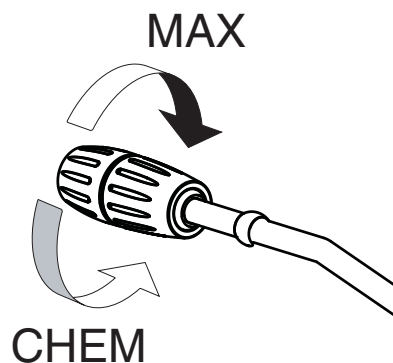
1



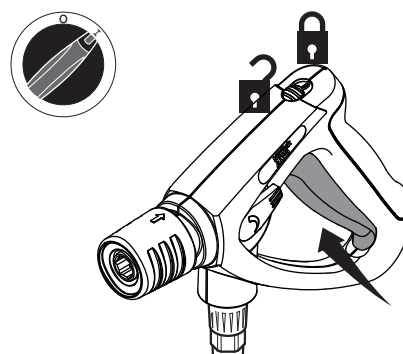
2



3

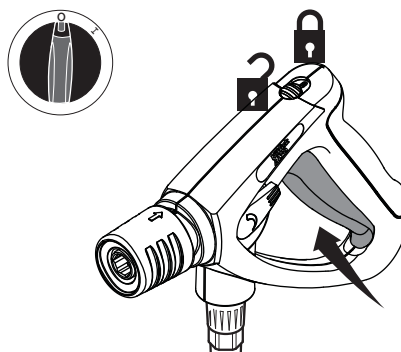


4

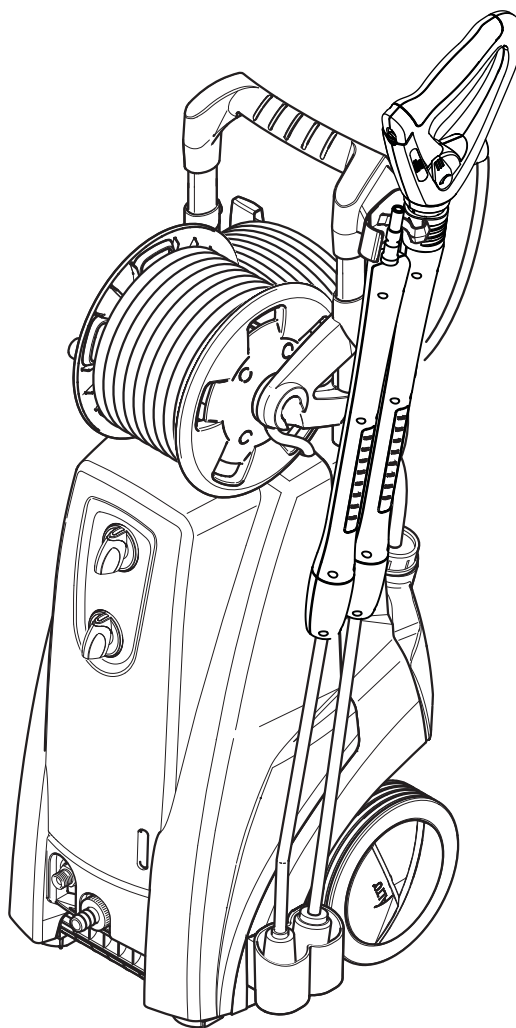


- EN** Switching the cleaner off and storage.
- DE** Gerät ausschalten und aufbewahren.
- FR** Arrêter et ranger l'appareil.
- NL** Toestel uitschakelen en bewaren.
- IT** Spegnerimento e conservazione dell'apparecchio
- NO** Slå av maskinen, oppbevaring
- SV** Stänga av och förvara apparat
- DA** Slukning af maskinen og opbevaring
- FI** Laitteen sammuttaminen ja säilytys
- ES** Desconexión y depósito del aparato
- PT** Desligar e guardar o aparelho
- EL** Απενεργοποίηση και φύλαξη συσκευής
- TR** Cihazın kapatılması ve muhafaza edilmesi.
- SL** Izklop naprave in hranjenje.
- HR** Isključiti i pohraniti uređaj.
- SK** Nové naplnenia zásobníka.
- CS** Vypnutí a skladování spotřebiče.
- PL** Wyłączenie i przechowywanie urządzenia.
- HU** A készülék kikapcsolása és tárolása.
- RO** Deconectarea și păstrarea aparatului.
- BG** Изключете апарата и го приберете.
- RU** Выключение и хранение пароочистителя.
- ET** Seadme väljalülitamine ja hoidmine.
- LV** Iekārtas izslēgšana un uzglabāšana.
- LT** Prietaiso išjungimas ir sandėliavimas.
- MS** Matikan alat pembersih dan penyimpanan.
- ZH** 关闭和保存设备
- JA** 装置のスイッチを切り、保管する
- KO** 기계는 스위치를 끈 상태에서 보관하십시오.
- TH** การปิดเครื่อง และการเก็บรักษา

1



2





Σημαντικές υποδείξεις ασφάλειας



Για την ασφάλειά σας

Πριν θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα καθαρισμού υψηλής πίεσης, διαβάστε οπωσδήποτε τις οδηγίες λειτουργίας και διαφυλάξτε αυτές σε προσιτή θέση για να μπορείτε να τις ξαναδιαβάσετε αργότερα.

Η συσκευή

- επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα, τα οποία έχουν εκπαιδευτεί σχετικά με το χειρισμό
- να λειτουργεί μόνο υπό επίβλεψη
- δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται από παιδιά

Γενικά

Η χρήση της μηχανής καθαρισμού υψηλής πίεσης υπόκειται στους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς. Παράλληλα με τις οδηγίες λειτουργίας και τις υποχρεωτικές διατάξεις πρόληψης ατυχημάτων που ισχύουν στη χώρα χρήσεως, πρέπει να τηρούνται και οι αναγνωρισμένοι τεχνικοί κανονισμοί για τον ασφαλή τρόπο εργασίας. Πρέπει να αποφεύγεται κάθε επικίνδυνος τρόπος εργασίας. Δεν επιτρέπεται η χρήση της μηχανής καθαρισμού υψηλής πίεσης σε δημόσιους δρόμους.

Μεταφορά

Η συσκευή μεταφέρεται εύκολα με τη βοήθεια των μεγάλων τροχών της. Για την ασφαλή μεταφορά μέσα και πάνω σε οχήματα συνιστούμε τη χρήση ιμάντων στερέωσης προς αποφυγή ολίσθησης ή ανατροπής.

Μεταφορά σε οριζόντια θέση:

- μην ακουμπάτε ή ανατρέπτε τη συσκευή οριζόντια από την πλευρά με τις συνδέσεις.

Πριν από την θέση σε λειτουργία

Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία ελέγξτε τη συσκευή προσεκτικά για τυχόν ελαττώματα ή βλάβες. Σε περίπτωση βλάβης απευθυνθείτε αμέσως στον αντιπρόσωπο της Nilfisk-Alto.

Σε περίπτωση που η συσκευή τριών φάσεων σας παραδόθηκε χωρίς βύσμα, αναθέστε σε ένα ειδικό ηλεκτρονικό τον εξοπλισμό της με ένα κατάλληλο βύσμα τριών φάσεων με επαφή γείωσης ασφάλειας.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Σε συσκευές με μεταγωγή τάσης πρέπει να έχει ρυθμιστεί οπωσδήποτε η σωστή τάση δικτύου στη συσκευή, προτού εισαχθεί το βύσμα στη πρίζα. Διαφορετικά ίσως προκληθούν βλάβες σε ηλεκτρικά δομικά μέρη της συσκευής.

Μην συνδέετε τη μηχανή απευθείας στο δημόσιο δίκτυο πόσιμου νερού. Επιτρέπεται όμως μία σύνδεση:

- βραχυπρόθεσμα σε αναστολέα σωλήνα με κινούμενο τμήμα
- σε ελεύθερη εκροή

Σε περίπτωση κακής ποιότητας νερού (αλλουβιακή άμμος) συνιστούμε την εγκατάσταση φίλτρου νερού στην είσοδο νερού.

Συνιστούμε επίσης τη χρήση ενισχυμένου λάστιχου νερού με ονομαστικό εύρος τουλάχιστον 3/4" (19 mm).

Πριν από τη θέση σε λειτουργία ελέγξτε τη μηχανή καθαρισμού υψηλής πίεσης για την άψογη κατάστασή της.

Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας για τυχόν βλάβες ή φθορές που προέρχονται από το πέρασμα του χρόνου.

Η λειτουργία της μηχανής καθαρισμού υψηλής πίεσης επιτρέπεται μόνο εάν ο ρευματολήπτης είναι σε άψογη κατάσταση.

(Σε περίπτωση βλάβης υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!).

Πριν συνδέσετε τη μηχανή

καθαρισμού υψηλής πίεσης με το ρεύμα, ελέγχετε την ονομαστική τάση της συσκευής. Σιγουρευτείτε ότι η τάση που αναφέρεται στην πινακίδα τύπου της συσκευής είναι ίδια με την τοπική ηλεκτρική τάση.

Συνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία για τη μηχανή καθαρισμού υψηλής πίεσης σε μία εγκατάσταση με διακόπτη κυκλώματος βλάβης γείωσης. Ο διακόπτης αυτός είτε διακόπτει την ηλεκτρική τροφοδοσία όταν το ρεύμα διαρροής προς τη γη υπερβεί τα 30 mA για 30 ms, είτε διαθέτει ελεγκτικό κύκλωμα γείωσης.

Η λειτουργία της συσκευής γίνεται μόνο σε όρθια θέση!

Λάβετε υπόψη σας τους ισχύοντες κανονισμούς και διατάξεις. Πριν από κάθε θέση σε λειτουργία πρέπει να ελέγχονται με επιθεώρηση τα ορατά τμήματα της μηχανής καθαρισμού υψηλής πίεσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Οι πίδακες νερού υψηλής πίεσης ενδέχεται να είναι επικίνδυνοι εάν χρησιμοποιηθούν εσφαλμένα. Ο πίδακας δεν πρέπει να είναι στραμμένος σε ανθρώπους, ζώα, ηλεκτρικό εξοπλισμό υπό τάση ή στο ίδιο το μηχάνημα καθαρισμού.

Φοράτε κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό και προστασία για τα μάτια. Μη στρέψετε τον πίδακα προς τα εσάς ή προς άλλα άτομα για να καθαρίσετε ρούχα ή υποδήματα.



Κατά τη λειτουργία της μηχανής παρουσιάζονται στο σύστημα ψεκασμού δυνάμεις ανάκρουσης, και σε περίπτωση που ο σωλήνας ψεκασμού έχει σχηματίσει γωνία, εμφανίζεται επιπρόσθετα και ροπή στρέψεως.

Για το λόγο αυτό θα πρέπει να κρατάτε το σύστημα ψεκασμού σταθερά με τα δύο χέρια.

Μην χρησιμοποιείτε τη μηχανή όταν παρευρίσκονται άλλα άτομα χωρίς προστατευτική στολή.

Το αντικείμενο καθαρισμού πρέπει να ελέγχεται, αν κατά τη διαδικασία καθαρισμού ελευθερώνονται επικίνδυνες για το περιβάλλον ύλες, π.χ. αμίαντο, λάδια.

Μην καθαρίζετε ευαίσθητα εξαρτήματα από λάστιχο, ύφασμα κ.λπ. με στρογγυλή ακτίνα ψεκασμού, π.χ. με σφύρα τούρμπο. Κατά το καθάρισμα πρέπει να φροντίζετε ώστε να υπάρχει αρκετή απόσταση μεταξύ ακροφυσίου υψηλής πίεσης και επιφάνειας, για να αποφεύγονται ζημιές στην επιφάνεια καθαρισμού.

Μην χρησιμοποιείτε το λάστιχο υψηλής πίεσης σαν σχοινί έλξεως!

Η μέγιστες τιμές επιτρεπόμενης πίεσης λειτουργίας και θερμοκρασίας είναι εκτυπωμένες στο λάστιχο υψηλής πίεσης.

Μην συνεχίζετε τη λειτουργία της μηχανής, εάν υπάρχει κάποια βλάβη στο καλώδιο σύνδεσης ή στο λάστιχο υψηλής πίεσης.

Πρέπει να εξασφαλίζετε επαρκή κυκλοφορία αέρα. Μην σκεπάζετε τη μηχανή και μην την λειτουργείτε σε χώρους με ανεπαρκή κυκλοφορία αέρα!

Μην λειτουργείτε τη μηχανή ποτέ χωρίς νερό. Ακόμα και βραχύχρονες ελλείψεις νερού προκαλούν σοβαρές ζημιές στα περιλαίμια της αντλίας.

Χειρισμός / λειτουργία



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Οι ακατάλληλοι αγωγοί επιμήκυνσης είναι επικίνδυνοι. Φροντίστε ώστε τα καρούλια να είναι πάντα ξεδιπλωμένα, για να αποφύγετε με τον τρόπο αυτό τον κίνδυνο πυρκαγιάς λόγω υπερθέρμανσης.

Οι ρευματολήπτες και οι ζεύξεις καλωδίων τροφοδοσίας πρέπει να έχουν τουλάχιστον αδιάβροχη προστασία.

Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο επιμήκυνσης πρέπει να έχετε υπόψη σας τις ελάχιστες διατομές των καλωδίων.

Μήκος καλωδίου m	Διατομή	
	<16 A	<25 A
έως 20 m	ø1.5mm ²	ø2.5mm ²
20 έως 50 m	ø2.5mm ²	ø4.0mm ²

Μην προκαλείτε βλάβες στο καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης (π.χ. με σύνθλιψη, τέντωμα ή πάτημα). Η εξαγωγή του καλωδίου από την ηλεκτρική πρίζα να γίνεται τραβώντας απευθείας το βύσμα (και όχι τραβώντας το καλώδιο σύνδεσης).

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μην καταβρέχετε ποτέ ηλεκτρικές συσκευές με νερό: Κίνδυνος για ανθρώπους, κίνδυνος βραχυκυκλώματος.

Η συσκευή επιτρέπεται να συνδέεται μόνο σε άψογη και σύμφωνα με τους κανονισμούς εκτελεσθείσα ηλεκτρική εγκατάσταση.

Οι διαδικασίες ενεργοποίησης προκαλούν για σύντομο χρονικό διάστημα μεταπτώσεις τάσης.

Σε περίπτωση αντιστάσεων δικτύου (ατομική παροχή) μικρότερων των 0,15Ω δεν προκύπτουν βλάβες.

Σε περίπτωση αμφιβολίας επικοινωνήστε με την αρμόδια υπηρεσία ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

Αποθήκευση μηχανής (μακριά από παγετούς)

Αποθηκεύετε τη μηχανή σε χώρο χωρίς πάγους!

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Σε περίπτωση τοποθέτησης της μηχανής καθαρισμού υψηλής πίεσης σε χώρο που επικρατούν θερμοκρασίες γύρω ή κάτω των 0°C, πρέπει προηγουμένως να αναρροφηθεί αντιψυκτικό μέσο από την αντλία.

Συντήρηση και επισκευή

Η πλήρωση λαδιού είναι μόνιμη και τιμές για την πλήρη διάρκεια ζωής του μηχανήματος.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Πριν από εργασίες καθαρισμού και συντήρησης της μηχανής καθαρισμού υψηλής πίεσης, πρέπει να βγάζετε οπωσδήποτε το καλώδιο από την πρίζα.

Να εκτελείτε μόνο τις εργασίες συντήρησης που περιγράφονται στις οδηγίες λειτουργίας. Μετά να χρησιμοποιείτε οπωσδήποτε γνήσια ανταλλακτικά. Μην κάνετε καμία τεχνική τροποποίηση στη μηχανή καθαρισμού υψηλής πίεσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Λάστιχα υψηλής πίεσης, εξαρτήματα συναρμογής και συζεύξεις είναι πολύ σημαντικά για την ασφάλεια της συσκευής. Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα υψηλής πίεσης που έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή.

Για περαιτέρω εργασίες συντήρησης και επισκευής, απευθυνθείτε στην υπηρεσία σέρβις της Nilfisk-Alto ή σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο!

Ελεγχος

Η μηχανή καθαρισμού υψηλής πίεσης ανταποκρίνεται στη γερμανική »Οδηγία για συστήματα με εκτοξευτήρα υγρού«. Πρέπει να γίνεται έλεγχος της μηχανής καθαρισμού υψηλής πίεσης από ειδικό για λειτουργική ασφάλεια σύμφωνα με τους Κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων »Εργασίες με συστήματα με εκτοξευτήρα υγρού (BGV A3)« σύμφωνα με τις ανάγκες, τουλάχιστον μία φορά κάθε 12 μήνες.

Επίσης είναι υποχρεωτικό, μετά από κάθε εργασία συντήρησης ή μετατροπής σε ηλεκτρικές συσκευές, να γίνεται μέτρηση της αντίστασης του σύρματος γης, της αντίστασης μόνωσης και του ρεύματος εργασίας. Επιπλέον πρέπει να γίνεται ένας οπτικός έλεγχος των αγωγών σύνδεσης, μία μέτρηση της τάσης και του ρεύματος και ένας έλεγχος λειτουργικότητας. Οι ειδικοί τεχνίτες της υπηρεσίας εξυπηρέτησης πελατών της εταιρίας μας είναι στη διάθεσή σας.

Οι πλήρεις οδηγίες UVV „Εργασία με ψεκαστήρες υγρών „ μπορούν να παραγγελθούν στον εκδοτικό οίκο Carl Heymanns-Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Κφλν, ή στον αρμόδιο επαγγελματικό συνεταιρισμό.





ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ανεπίτρεπτη υψηλή πίεση ευαισθητοποιεί την ομάδα ρυθμιστικής ασφάλειας και επαναφέρεται μέσω παρακαπτήριου αγωγού χωρίς υπόλοιπη πίεση στον αγωγό αναρρόφησης.

Η ομάδα ρυθμιστικής ασφάλειας είναι ρυθμισμένη από το εργοστάσιο και σφραγισμένη και δεν επιτρέπεται να μετατραπεί.

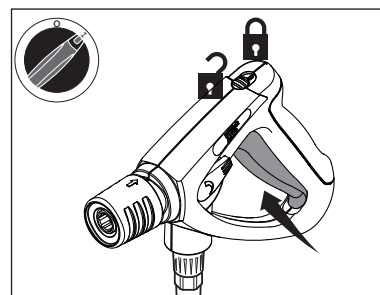
Διατάξεις ασφαλείας

Διάταξη κλειδώματος στο πιστολέτο ψεκασμού:

Το πιστολέτο ψεκασμού διαθέτει διάταξη κλειδώματος. Όταν η γλωτίδα είναι ενεργοποιημένη, δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πιστολέτο ψεκασμού.

Διακόπτης προστασίας από υπερθέρμανση και υπερένταση:

Ένας αισθητήρας θερμοκρασίας και έντασης προστατεύει το μοτέρ από τυχόν υπερφόρτωση. Το μηχάνημα θα ξεκινήσει ξανά ύστερα από λίγα λεπτά όταν κρυώσει ο αισθητήρας θερμοκρασίας.



Περιγραφή

Χρήση για την οποία προορίζεται

Αυτή η μηχανή καθαρισμού υψηλής πίεσης προβλέπεται για επαγγελματικές χρήσεις στους τομείς

- γεωργίας
- βιομηχανίας παραγωγής
- προγραμματισμού επιχειρήσεων
- καθαρισμού οχημάτων
- δημόσιων εγκαταστάσεων
- βιομηχανίας καθαρισμού
- οικοδομών
- βιομηχανίας τροφίμων

κ.τ.λ.

Η χρήση της μηχανής επιτρέπεται μόνο σύμφωνα με την περιγραφή που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας. Η μη προβλεπόμενη χρήση μπορεί να προκαλέσει βλάβες στη συσκευή ή στις προς καθαρισμό επιφάνειες και να επιφέρει σοβαρές σωματικές βλάβες σε άτομα.

Χειρισμός / Λειτουργία

Στοιχεία χειρισμού

- | | |
|---|---|
| 1 Πιστολέτο ψεκασμού | 7 Υποδοχή σύνδεσης νερού και φίλτρο εισόδου νερού |
| 2 Καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης | 8 Υποδοχή λάστιχου υψηλής πίεσης |
| 3 Σωλήνας ψεκασμού | 9 Κεντρικός διακόπτης |
| 4 Στήριγμα για καλώδιο σύνδεσης δικτύου | 10 Δοσολογία απορρυπαντικού |
| 5 Δεξαμενή μέσου καθαρισμού | 11 Λαβή οδήγησης |
| 6 Στήριγμα σωλήνα ψεκασμού | 12 Καρούλι περιτύλιξης λάστιχου ¹⁾ |

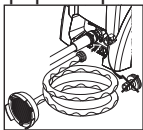
Χρήση απορρυπαντικών

Τα απορρυπαντικά μπορούν να αναρροφηθούν από τον στάνταρτ εγκατεστημένο εγχυτήρα μόνο σε λειτουργία χαμηλής πίεσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Τα απορρυπαντικά δεν επιτρέπεται να ξερένονται. Διαφορετικά ενδέχεται να προκληθούν βλάβες στην προς καθαρισμό επιφάνεια!

Συντήρηση/Άρση βλαβών

Βλάβη	Αιτία	Διόρθωση
Μείωση πίεσης	- Αέρας στο σύστημα - Ακροφύσιο υψηλής πίεσης βουλωμένο/φθαρμένο - Λάθος ρύθμιση πίεσης στο σωλήνα ψεκασμού - Δοχείο απορρυπαντικού άδειο	- Εξαερίστε το σύστημα, ενεργοποιώντας επανειλημμένως το πιστολέτο ψεκασμού σε σύντομα χρονικά διαστήματα, ενδεχ. ενεργοποιήστε για λίγο τη μηχανή χωρίς να συνδεθεί το λάστιχο υψηλής πίεσης. - Καθαρίστε/αντικαταστήστε ακροφύσιο υψηλής πίεσης - Ρυθμίστε επιθυμητή πίεση λειτουργίας - Γεμίστε δοχείο απορρυπαντικού ή τοποθετήστε δοσιμετρική βαλβίδα στη θέση «0».
Διακυμάνσεις πίεσης	- Αντλία αναρροφά αέρα (μόνο στη λειτουργία αναρρόφησης δυνατό) - Έλλειψη νερού - Λάστιχο προσαγωγής νερού πολύ μακρύ ή μικρής διατομής - Έλλειψη νερού λόγω βουλωμένου φίλρου νερού  - Έλλειψη νερού λόγω μη τήρησης του μέγιστου επιτρεπόμενου ύψους αναρρόφησης	- Ελέγξτε στεγανότητα αέρα του σκευάσματος αναρρόφησης - Ανοίξτε τη βρύση - Χρησιμοποιήστε προδιαγεγραμμένο λάστιχο προσαγωγής νερού - Καθαρίστε φίλτρο νερού στην είσοδο νερού (μη εργάζεστε ποτέ χωρίς φίλτρο νερού!) - Βλέπε οδηγίες λειτουργίας
Το μοτέρ δεν παίρνει εμπρός	- Ρευματολήπτης δεν έχει εμβυασματωθεί σωστά, διακοπή ρεύματος - Έχει απενεργοποιηθεί η ασφάλεια δικτύου	- Ελέγξτε αγωγό και διακόπτη και εν ανάγκη αναθέστε την αντικατάστασή τους σε ηλεκτρολόγο - Ενεργοποιήστε ασφάλεια δικτύου

Ανακύκλωση μηχανής



Η άχρηστη συσκευή θα πρέπει να αποσυρθεί άμεσα.

1. Τραβήξτε το βύσμα δικτύου και κόψτε το καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης.

Μην πετάτε ηλεκτρικές συσκευές σε οικιακά απορρίμματα!

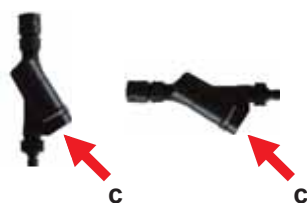
Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/Ε.Κ. περί παλιών ηλεκ-

τρικών και ηλεκτρονικών συσκευών, οι μεταχειρισμένες ηλεκτρικές συσκευές πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να αποσύρονται για οικολογική επανακύκλωση.

Αν έχετε απορίες, παρακαλούμε απευθυνθείτε στη διοίκηση της κοινότητάς σας ή στην πλησιέστερη αντιπροσωπεία.

Εγγύηση

Για εγγύηση και ευθύνη ισχύουν οι γενικοί όροι συναλλαγών μας. Διατηρούμε το δικαίωμα αλλαγών λόγω τεχνικών καινοτομιών.

Βαλβίδα BA**Οδηγός εγκατάστασης****Συντήρηση**

Αυτό το μηχάνημα πλυσίματος/καθαρισμού υψηλής πίεσης μπορεί να συνδεθεί με την παροχή πόσιμου νερού μόνο στις περιπτώσεις που έχει εγκατασταθεί η κατάλληλη βαλβίδα αποτροπής αντίστροφης ροής, τύπου BA σύμφωνα με το πρότυπο EN 1717.

Οι αριθμοί παραγγελίας της βαλβίδας BA είναι οι εξής:

- Βαλβίδα BA με συνδέσμους GARDENA: 106411177
- Βαλβίδα BA με συνδέσμους NITO: 106411178
- Βαλβίδα BA με συνδέσμους GEKA: 106411179
- Βαλβίδα BA χωρίς συνδέσμους: 106411184

Οι αριθμοί παραγγελίας των συνδέσμων είναι οι εξής:

- 3/4" GARDENA (a): 1608629
 - 3/4" GARDENA (b): 32541
 - 3/4" NITO (a): 1602945
 - 3/4" NITO (b): 1600659
 - 1/2" NITO (b): 1604669
 - 3/4" GEKA (a): 1718
 - 3/4" GEKA (b): 1311
1. Τοποθετήστε έναν αρσενικό σύνδεσμο στη βάνα νερού.
 2. Συνδέστε το θηλυκό σύνδεσμο (a) της βαλβίδας BA στη βάνα νερού.
 3. Τοποθετήστε ένα θηλυκό σύνδεσμο στον εύκαμπτο σωλήνα εισαγωγής νερού.
 4. Συνδέστε τον αρσενικό σύνδεσμο (b) της βαλβίδας BA στη βάνα νερού.
 5. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα εισαγωγής νερού στη συσκευή πλύσης υψηλής πίεσης.
 6. Ανοίξτε την παροχή νερού και ενεργοποιήστε τη συσκευή.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η βαλβίδα αποτροπής αντίστροφης ροής μπορεί να τοποθετηθεί είτε κάθετα ή οριζόντια, ενώ το στόμιο αποστράγγισης (c) πρέπει να είναι στραμμένο προς τα κάτω.
- Το νερό από το στόμιο αποστράγγισης (c) πρέπει να μπορεί να ρέει ελεύθερα.
- Εάν υπάρχει κίνδυνος εισαγωγής άμμου στον ελαστικό σωλήνα εισαγωγής νερού (δηλ. από δικό σας φρεάτιο), πρέπει να τοποθετηθεί επιπλέον φίλτρο ανάμεσα στη βάνα νερού και τη βαλβίδα αποτροπής αντίστροφης ροής.
- Το μήκος του εύκαμπτου σωλήνα ανάμεσα στη βαλβίδα αποτροπής αντίστροφης ροής και στο μηχάνημα πλυσίματος υψηλής πίεσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 12 μέτρα (ελάχ. διάμετρος 20 χλστ.) για να απορροφά τις πιθανές αιχμές πίεσης.
- Από τη στιγμή που το νερό διέρχεται μέσα από τη βαλβίδα BA, δεν θεωρείται πλέον πόσιμο.
- Προστατεύστε τη βαλβίδα αποτροπής αντίστροφης ροής από έκθεση σε παγετό.
- Διατηρήστε τη βαλβίδα αποτροπής αντίστροφης ροής καθαρή.

Τουλάχιστον μία φορά το χρόνο, ελέγχετε τα ακόλουθα:

1. Μετά την χρήση, απενεργοποιήστε τη συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης.
2. Κλείστε τη βαλβίδα της βάνας νερού.
3. Απελευθερώστε την πίεση νερού στον εύκαμπτο σωλήνα παροχής νερού ενεργοποιώντας το πιστολέτο ψεκασμού.
4. Αφαιρέστε τη βαλβίδα αποτροπής αντίστροφης ροής. Πρέπει να τρέξει νερό από το στόμιο αποστράγγισης (c) (μέγ. 100ml) προκειμένου να εξασφαλιστεί διαχωρισμός από το πόσιμο νερό.
5. Εάν αυτό δεν καταστεί δυνατόν, προσπαθήστε καθαρίζοντας τη βαλβίδα BA ή επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Nilfisk-ALTO.

Τεχνικά Στοιχεία

POSEIDON		4-28	4-28	4-28	4-28 XT	4-28 XT	4-29
Έκδοση χώρας		EU	GB	EU	GB	EXP	
Πιθανή τάση, V/ph/Frez.	V/ph/Hz	230V/1ph/50Hz	230V/1ph/50Hz	230V/1ph/50Hz	230V/1ph/50Hz	220V/1ph/60Hz	
Ασφάλεια	A	13	13	13	13	16	
Ονομαστική ισχύς	kW	3,2	2,9	3,2	2,9	3,3	
Πίεση λειτουργίας p_{IEC}	bar (MPa)	140 (14)	150 (15)	140 (14)	150 (15)	160 (16)	
Ροή νερού Q_{IEC}	l/h	600	558	600	558	576	
Μέγ. πίεση νερού p_{max}	bar (MPa)	210 (21)	225 (22,5)	210 (21)	225 (22,5)	240 (24)	
Ροή νερού Q_{max}	l/h	660	620	660	620	620	
Μέγ. θερμοκρασία εισόδου νερού-λειτουργίας πίεσης	°C (°F)	25 (77)	25 (77)	25 (77)	25 (77)	25 (77)	
Μέγ. πίεση εισόδου νερού	bar (MPa)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	
Μέγ. ύψος αναρρόφησης	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Διαστάσεις, M x Π x Υ	mm	1030x400x400	1030x400x400	1030x400x400	1030x400x400	1030x400x400	
Βάρος μηχανήματος καθαρισμού	kg	37	37	40	40	37	
Επίπεδο πίεσης ήχου L_{PA} σε απόσταση 1 m	dB(A)	74,7	74,7	74,7	74,7	74,7	
Εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος L_{WA}	dB(A)	89	89	89	89	89	
Κραδασμοί ISO 5349	m/s ²	< 2,5; +/- 1	< 2,5; +/- 1	< 2,5; +/- 1	< 2,5; +/- 1	< 2,5; +/- 1	
Δυνάμεις οπισθοδρόμησης, διάταξη ψεκασμού χη 1 / διάταξη ψεκασμού 2	N	24,2 / 25,3	0 / 0	24,2 / 25,3	22 / 23	23,6 / 24,7	
Ποσότητα λαδιού	l	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	
Τύπος λαδιού		Agip Rotra	Agip Rotra	Agip Rotra	Agip Rotra	Agip Rotra	

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και οι λεπτομέρειες υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

* Η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει για απεριόριστο χρονικό διάστημα με μέγιστη θερμοκρασία νερού εισόδου 25 °C.

Για περιόδους λειτουργίας με διάρκεια έως και 1 ώρα επιτρέπεται μέγιστη θερμοκρασία νερού 60 °C.



POSEIDON		4-29 XT	4-30	4-30 XT	4-35	4-35
Έκδοση χώρας		EXP	EU	EU	JP	JP
Πιθανή τάση, V/ph/Frez.	V/ph/Hz	220V/1ph/60Hz	230V/1ph/50Hz	230V/1ph/50Hz	200V/3ph/50Hz	200V/3ph/60Hz
Ασφάλεια	A	16	16	16	16	16
Ονομαστική ισχύς	kW	3,3	3,3	3,3	4,2	4,2
Πίεση λειτουργίας p _{IEC}	bar (MPa)	160 (16)	160 (16)	160 (16)	150 (15)	150 (15)
Ροή νερού Q _{IEC}	l/h	576	558	558	702	702
Μέγ. πίεση νερού p _{max}	bar (MPa)	240 (24)	240 (24)	240 (24)	225 (22,5)	225 (22,5)
Ροή νερού Q _{max}	l/h	620	620	620	760	760
Μέγ. θερμοκρασία εισόδου νερού-λειτουργίας πίεσης	°C (°F)	25 (77)	25 (77)	25 (77)	25 (77)	25 (77)
Μέγ. πίεση εισόδου νερού	bar (MPa)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)
Μέγ. ύψος αναρρόφησης	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Διαστάσεις, Μ x Π x Υ	mm	1030x400x400	1030x400x400	1030x400x400	1030x400x400	1030x400x400
Βάρος μηχανήματος καθαρισμού	kg	40	37	40	37	37
Επίπεδο πίεσης ήχου L _{PA} σε απόσταση 1 m	dB(A)	74,7	74,7	74,7	75	75
Εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος L _{WA}	dB(A)	89	89	89	90	90
Κραδασμοί ISO 5349	m/s ²	< 2,5; +/- 1	< 2,5; +/- 1	< 2,5; +/- 1	< 2,5; +/- 1	< 2,5; +/- 1
Δυνάμεις οπισθοδρόμησης, διάταξη ψεκασμού χη 1 / διάταξη ψεκασμού 2	N	21,6 / 22,6	23,1 / 24,2	23,1 / 24,2	30,3 / 31,7	30,3 / 31,7
Ποσότητα λαδιού	l	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Τύπος λαδιού		Agip Rotra	Agip Rotra	Agip Rotra	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220

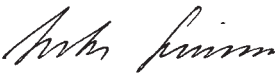
Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και οι λεπτομέρειες υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.
* Η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει για απεριόριστο χρονικό διάστημα με μέγιστη θερμοκρασία νερού εισόδου 25 °C.
Για περιόδους λειτουργίας με διάρκεια έως και 1 ώρα επιτρέπεται μέγιστη θερμοκρασία νερού 60 °C.

POSEIDON		4-36	4-36	4-36	4-36 XT	4-36 XT
Έκδοση χώρας		EU	EXP	EU	EXP	EXP
Πιθανή τάση, V/ph/Frez.	V/ph/Hz	400V/3ph/50Hz	220/440V/3ph/60Hz	400V/3ph/50Hz	400V/3ph/50Hz	220/440V/3ph/60Hz
Ασφάλεια	A	16	16	16	16	16
Ονομαστική ισχύς	kW	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
Πίεση λειτουργίας p_{IEC}	bar (MPa)	160 (16)	160 (16)	160 (16)	160 (16)	160 (16)
Ροή νερού Q_{IEC}	l/h	702	702	702	702	702
Μέγ. πίεση νερού p_{max}	bar (MPa)	240 (24)	240 (24)	240 (24)	240 (24)	240 (24)
Ροή νερού Q_{max}	l/h	760	760	760	760	760
Μέγ. θερμοκρασία εισόδου νερού-λειτουργίας πίεσης	°C (°F)	25 (77)	25 (77)	25 (77)	25 (77)	25 (77)
Μέγ. πίεση εισόδου νερού	bar (MPa)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)
Μέγ. ύψος αναρρόφησης	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Διαστάσεις, M x Π x Υ	mm	1030x400x400	1030x400x400	1030x400x400	1030x400x400	1030x400x400
Βάρος μηχανήματος καθαρισμού	kg	37	37	40	41	41
Επίπεδο πίεσης ήχου L_{PA} σε απόσταση 1 m	dB(A)	75	75	75	75	75
Εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος L_{WA}	dB(A)	90	90	90	90	90
Κραδασμοί ISO 5349	m/s ²	< 2,5; +/- 1	< 2,5; +/- 1	< 2,5; +/- 1	< 2,5; +/- 1	< 2,5; +/- 1
Δυνάμεις οπισθοδρόμησης, διάταξη ψεκασμού χη 1 / διάταξη ψεκασμού 2	N	30,3 / 31,7	30,3 / 31,7	30,3 / 31,7	30,3 / 31,7	30,3 / 31,7
Ποσότητα λαδιού	l	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Τύπος λαδιού		BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220	BP Energol GR-XP220

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και οι λεπτομέρειες υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

* Η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει για απεριόριστο χρονικό διάστημα με μέγιστη θερμοκρασία νερού εισόδου 25 °C. Για περιόδους λειτουργίας με διάρκεια έως και 1 ώρα επιτρέπεται μέγιστη θερμοκρασία νερού 60 °C.



 Δήλωση Ευρωπαϊκής Συμμόρφωσης	
Προϊόν:	Μηχάνημα Πλύσης Υψηλής Πίεσης
Τύπος:	POSEIDON 4
Περιγραφή:	230 V, 1~, 50 Hz, IP X5 400 V, 3~, 50 Hz, IP X5
Ο σχεδιασμός της μονάδας συμμορφώνεται με τους κάτωθι σχετικούς κανονισμούς:	Οδηγία Μηχανημάτων Ε.Ε. 2006/42/EC Οδηγία Χαμηλής Τάσης Ε.Ε. 2006/95/EC Οδηγία EMV Ε.Ε. 2004/108/EC
Εφαρμοσμένα εναρμονισμένα πρότυπα:	EN 12100, EN 60335-2-79 EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2
Εφαρμοσμένα εθνικά πρότυπα και τεχνικές προδιαγραφές:	IEC 60335-2-79
Όνομα και διεύθυνση του εξουσιοδοτημένου ατόμου για τη συγγραφή του τεχνικού αρχείου:	Anton Sørensen General Manager, Technical Operations EAPC Nilfisk-Advance A/S Sognevej 25 Dk-2605 Brøndby
Ιδιότητα και υπογραφή του εξουσιοδοτημένου ατόμου για τη σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή:	 Anton Sørensen General Manager, Technical Operations EAPC Nilfisk-Advance A/S Sognevej 25 Dk-2605 Brøndby
Τοποθεσία και ημερομηνία της δήλωσης:	Hadsund, 1 Οκτωβρίου, 2011

Nilfisk ALTO

works for you

HEAD QUARTER

DENMARK

Nilfisk-Advance A/S
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby
Tel.: (+45) 4323 8100
www.nilfisk-advance.com

SALES COMPANIES

ARGENTINA

Nilfisk-Advance srl.
Herrera 1855, 6 floor, Of. A-604
ZC 1293 – Ciudad Autónoma
de Buenos Aires – Argentina
www.nilfisk-alto.com

AUSTRALIA

Nilfisk-ALTO
Unit 1, 13 Bessemer Street Blacktown
NSW 2148 Australia
www.nilfisk-alto.com.au

AUSTRIA

Nilfisk-ALTO
Geschäftsbereich der Nilfisk-Advance GmbH
Metzgerstraße 68
A-5101 Bergheim/Salzburg
www.nilfisk-alto.at

BELGIUM

Nilfisk-Advance NV/SA
Riverside Business Park
Boulevard Internationalelaan 55
Bâtiment C3/C4 Gebouw
Bruxelles 1070 Brussel
www.nilfisk.be

CHILE

Nilfisk-Advance S.A.
San Alfonso 1462, Santiago
www.nilfisk.com

CHINA

Nilfisk-Advance Cleaning Equipment
(Shanghai) Co Ltd.
No. 4189, Yindu Road
Xinzhuang Industrial Park
Shanghai 201108
www.nilfisk.cn

CZECH REPUBLIC

Nilfisk-Advance s.r.o.
Do Certous 1
VGP Park Horní Pocernice, Budova H2
CZ-190 00 Praha 9
www.nilfisk.cz

DENMARK

Nilfisk-ALTO Danmark
Industrivej 1
Hadsund, DK-9560
www.nilfisk-alto.dk

FINLAND

Nilfisk-Advance OY Ab
Koskelontie 23E
Espoo, FI-02920
www.nilfisk.fi

FRANCE

Nilfisk-Advance SAS
Division ALTO
BP 246
91944 Courtaboeuf Cedex
www.alto-fr.com

GERMANY

Nilfisk-ALTO
Geschäftsbereich der Nilfisk-Advance AG
Guido-Oberdorfer-Straße 10
89287 Bellenberg
www.nilfisk-alto.de

GREECE

Nilfisk-Advance A.E.
8, Thoukididou Str.
Argiroupoli, Athens, GR-164 52
www.nilfisk.gr

HOLLAND

Nilfisk-Advance B.V.
Versterkerstraat 5
1322 AN ALMERE
www.nilfisk.nl

HONG KONG

Nilfisk-Advance Ltd.
2001 HK Worsteds Mills Ind'l Bldg.
31-39 Wo Tong Tsui St.
Hong Kong, Kwai Chung, N.T.
www.nilfisk.com

HUNGARY

Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.
H-2310 Szigetszentmiklós-Lakihegy
II. Rákóczi Ferenc út 10.
www.nilfisk.hu

INDIA

Nilfisk-Advance India Limited
Pramukh Plaza, 'B' Wing, 4th floor, Unit No. 403
Cardinal Gracious Road, Chakala
Andheri (East), Mumbai 400 099
www.nilfisk.com

IRELAND

Nilfisk-Advance
1 Stokes Place
St. Stephen's Green
Dublin 2, Ireland
www.nilfisk-alto.ie

ITALY

Nilfisk-Advance S.p.A.
Strada Comunale Della Braglia, 18
Guardamiglio, Lombardia, I-26862
www.nilfisk.it

JAPAN

Nilfisk-Advance Inc.
1-6-6 Kita-Shinyokohama
Kouhoku-Ku
Yokohama 223-0059
www.nilfisk-advance.co.jp

KOREA

Nilfisk-Advance Korea
471-4, Kumwon B/D 2F,
Gunja-Dong, Gwangjin-Gu, Seoul
www.nilfisk-advance.kr

MALAYSIA

Nilfisk-Advance Sdn Bhd
SD 33, Jalan KIP 10
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Malaysia
www.nilfisk.com

MEXICO

Nilfisk Advance de Mexico S. de R.L. de C.V.
Agustin M. Chavez 1, PB-004
Col. Centro Ciudad Santa Fe
C.P. 01210 México, D.F.
www.nilfisk-advance.com.mx

NEW ZEALAND

Nilfisk-Advance NZ Ltd
Danish House
6 Rockridge Avenue
Penrose Auckland NZ 1135
www.nilfisk.com.au

NORWAY

Nilfisk-Advance AS
Bjørnerudvejen 24
Oslo, N-1266
www.nilfisk-alto.no

POLAND

Nilfisk-Advance Sp. z o.o.
ul. 3-go Maja 8, Bud. B4
Pruszków, PL-05-800
www.nilfisk-alto.pl

PORTUGAL

Nilfisk-Advance, Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edificio 1, 1o A
Sintra, P-2710-089
www.nilfisk.pt

RUSSIA

Nilfisk-Advance LLC
Vyatskaya str. 27, bld. 7, 1st floor
Moscow, 127015
www.nilfisk.ru

SOUTH AFRICA

WAP South Africa (Pty) Ltd
12 Newton Street
1620 Spartan, Kempton Park
www.wap.co.za

SINGAPORE

Nilfisk-Advance Pte Ltd
22 Tuas Avenue 2
Singapore 639453
www.nilfisk.com

SPAIN

Nilfisk-Advance, S.A.
Torre D'Ara
Passeig del Rengle, 5 Pta.10ª
Mataró, E-0830222
www.nilfisk.es

SWEDEN

Nilfisk-ALTO
Aminogatan 18
Möndal, S-431 53
www.nilfisk-alto.se

SWITZERLAND

NA Sondergger AG
Nilfisk-ALTO Generalvertretung
Mühlestrasse 10
CH-9100 Herisau
www.nilfisk-alto.ch

TAIWAN

Nilfisk-Advance Ltd.
Taiwan Branch (H.K.)
No. 5, Wan Fang Road, Taipei
www.nilfisk-advance.com.tw

THAILAND

Nilfisk-Advance Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Jomphol, Jatuchak
Bangkok 10900
www.nilfisk.com

TURKEY

Nilfisk-Advance A.S.
Şerifali Mh. Bayraktar Bulv. Sehit Sk. No:7
Ümraniye, Istanbul 34775
www.nilfisk.com.tr

UNITED KINGDOM

Nilfisk-ALTO
Bowerbank Way, Gilwilly Industrial Estate
Penrith, Cumbria
GB-CA11 9BQ
www.nilfisk-alto.co.uk

UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk-Advance Middle East Branch
SAIF-Zone, P. O. Box 122298
Sharjah
www.nilfisk.com

USA

Nilfisk-Advance
14600 21st Ave. North
Plymouth MN 55447-3408
www.nilfisk-alto.us

VIETNAM

Nilfisk-Advance Co., Ltd.
No.51 Doc Ngu Str. Lieu Giai Ward
Ba Dinh Dist. Hanoi
www.nilfisk.com