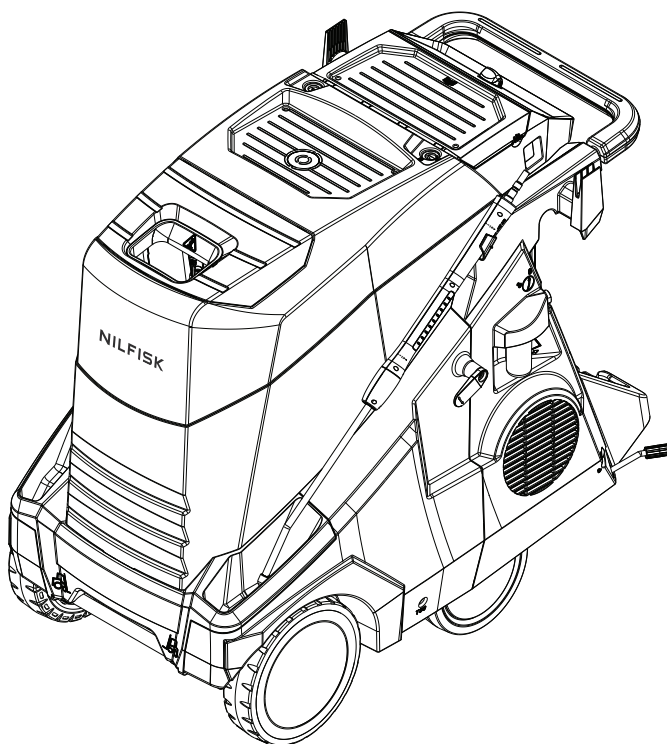




INSTRUCTIONS FOR USE

MH30C, MH40M, MH50M



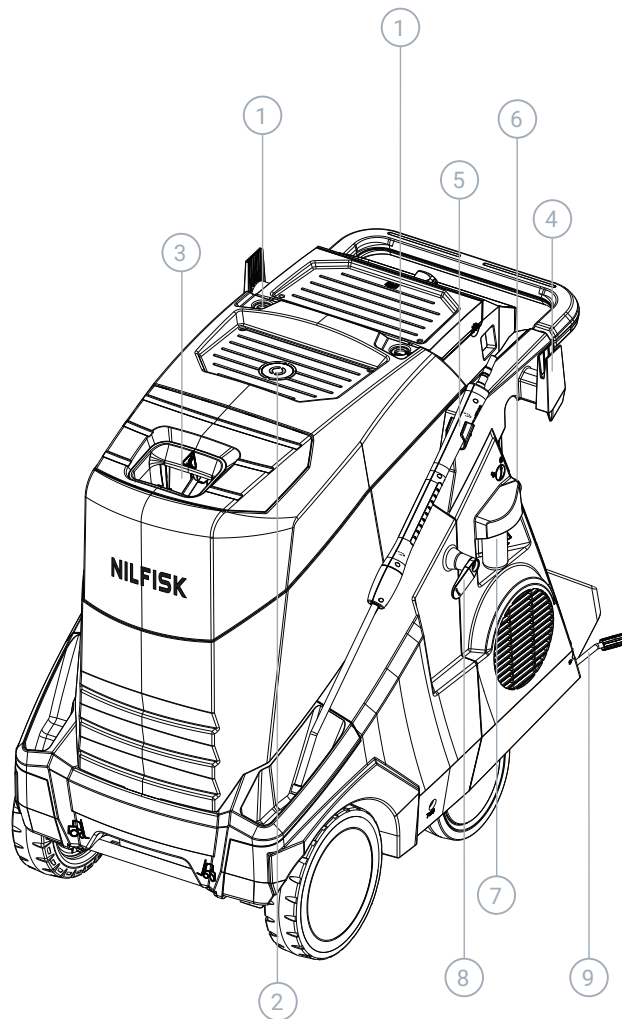
107145965 B (10. 2025)

NILFISK



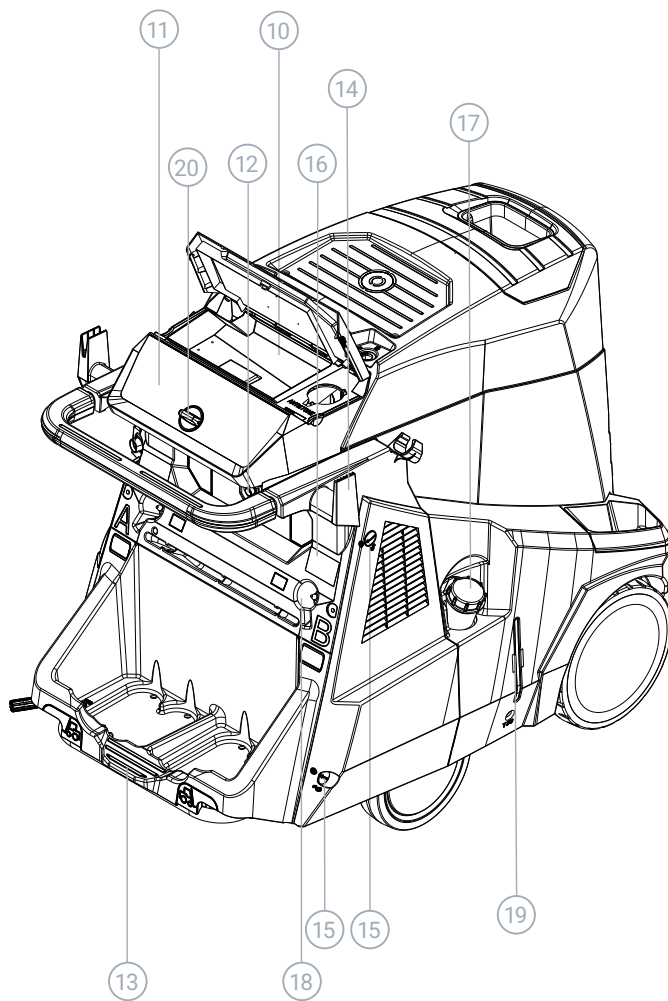


A





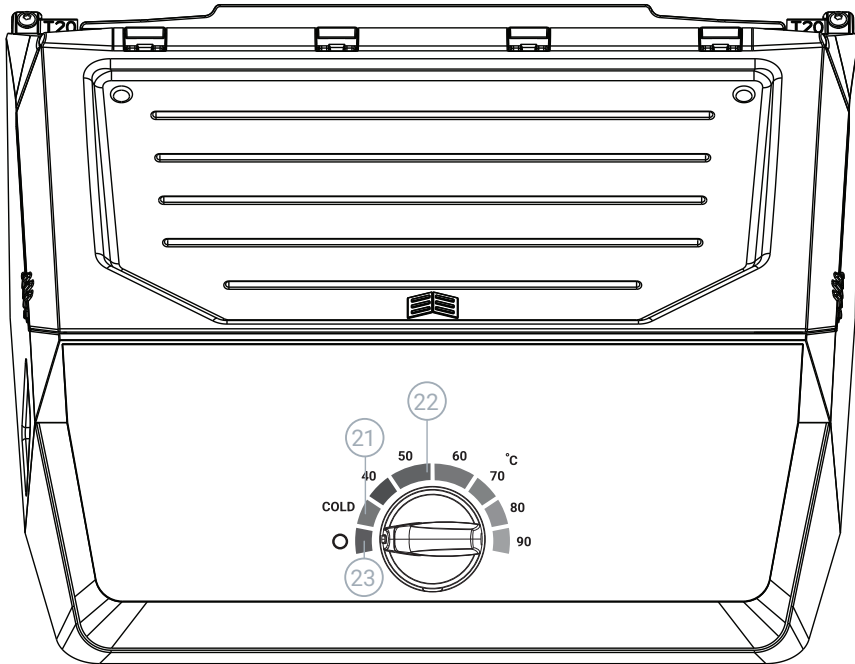
A





A

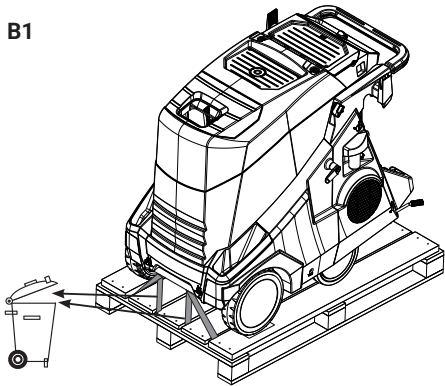
A1



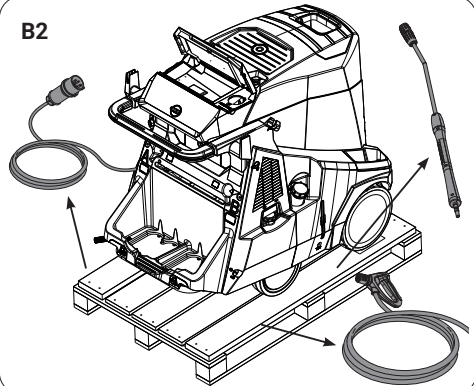


B

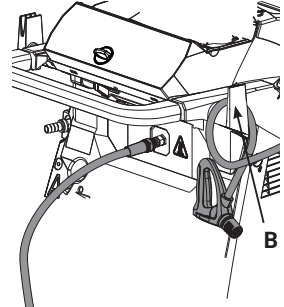
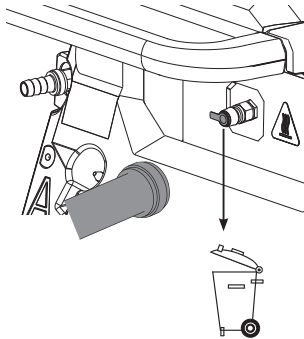
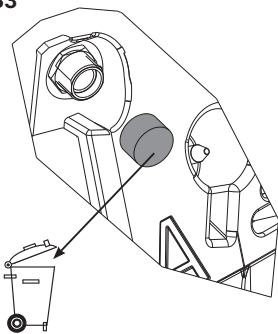
B1



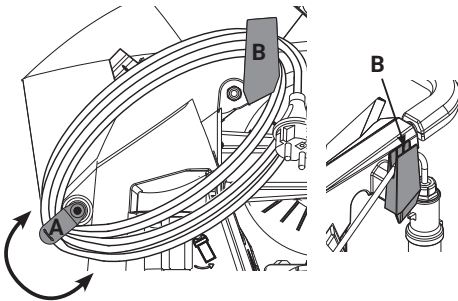
B2



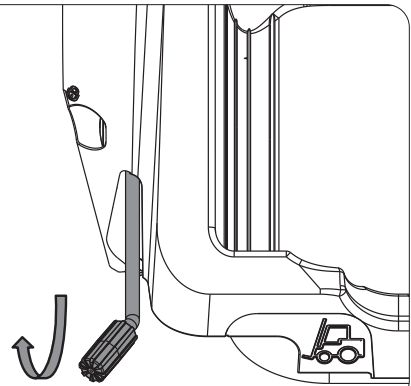
B3



B4



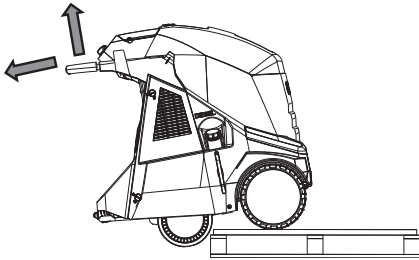
B5



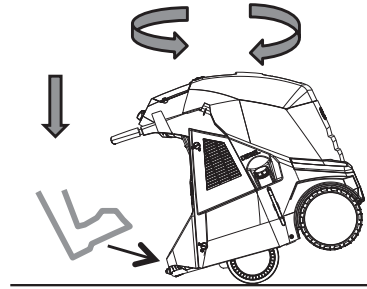


B

B6



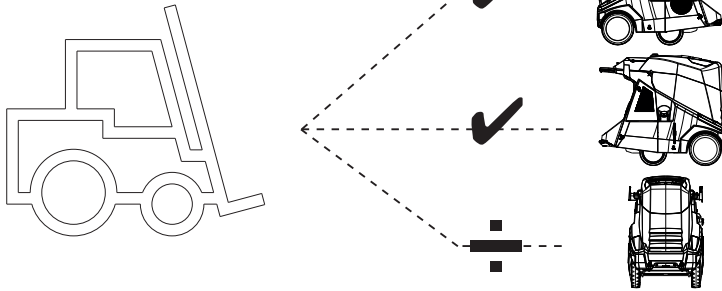
B7



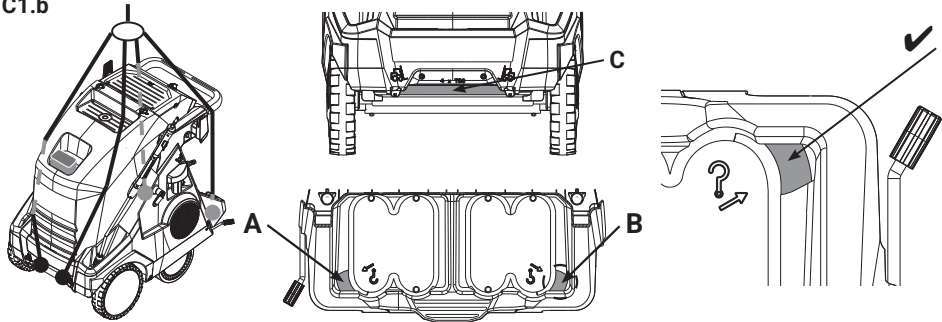


C

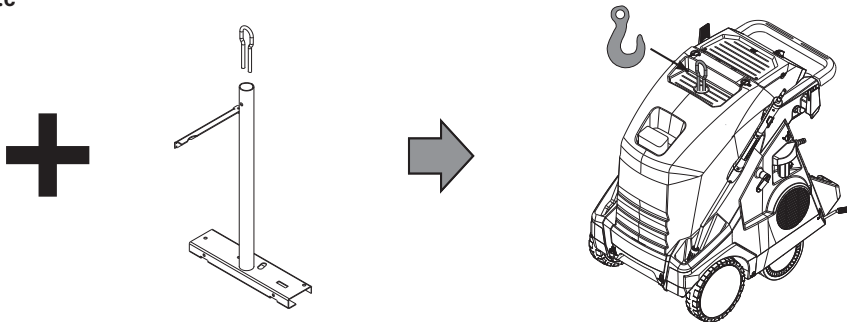
C1.a



C1.b



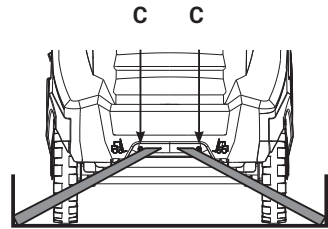
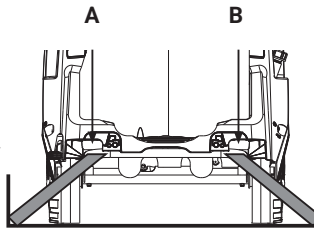
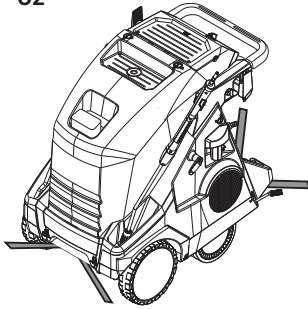
C1.c





C

C2





D

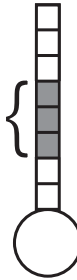
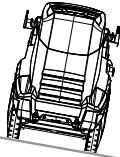
D1



10°



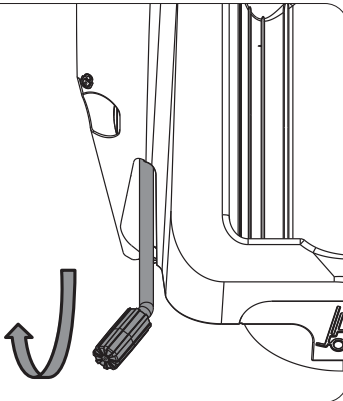
10°



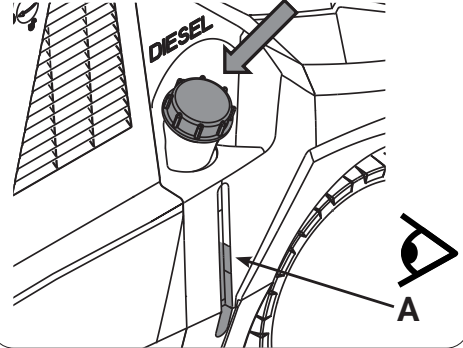
40°C/104°F

0°C/32°F

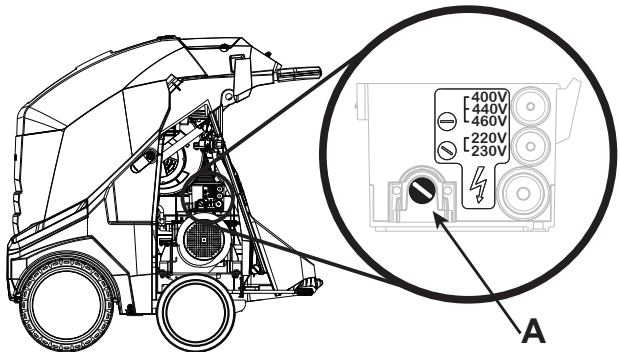
D2



D3

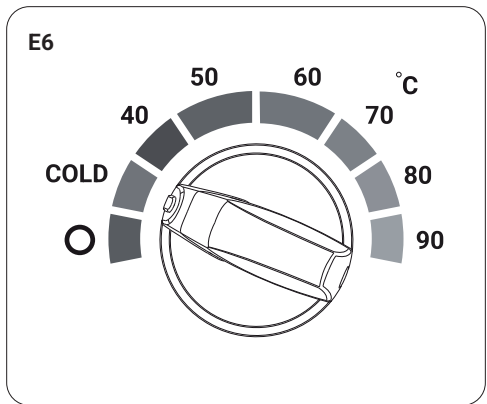
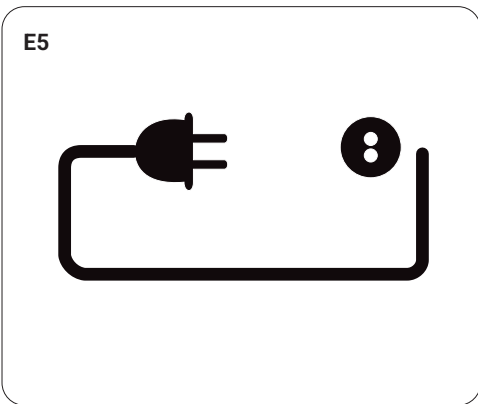
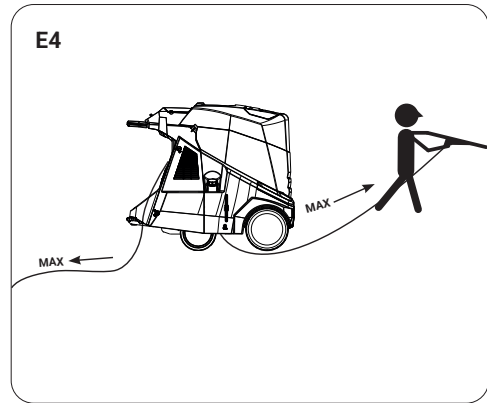
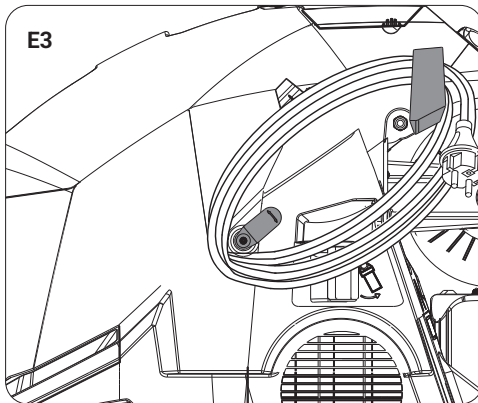
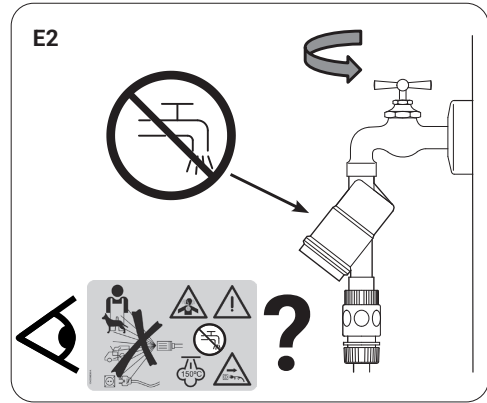
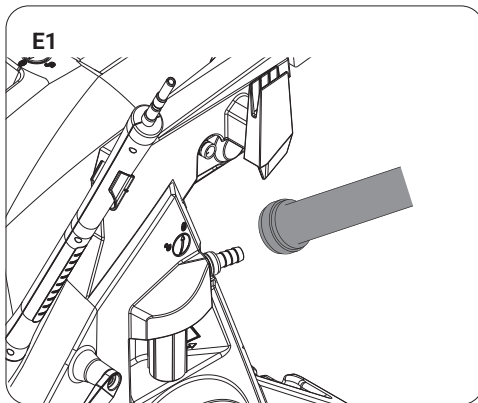


D4





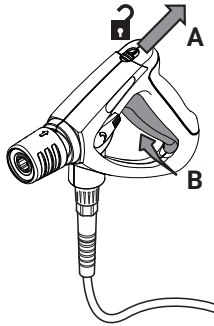
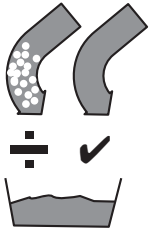
E



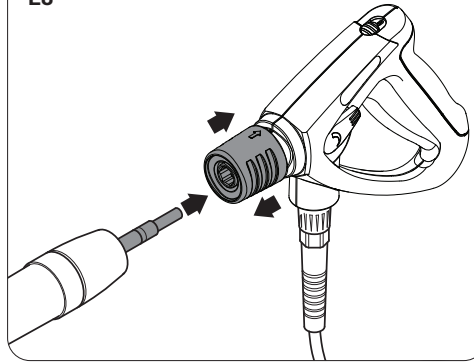


E

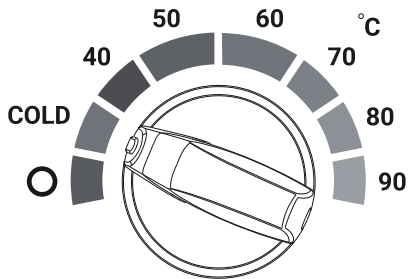
E7



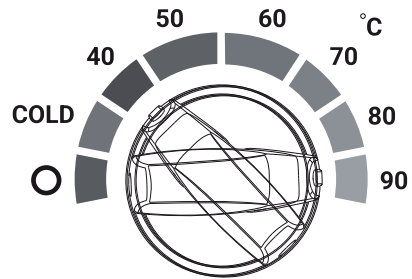
E8



E9.a



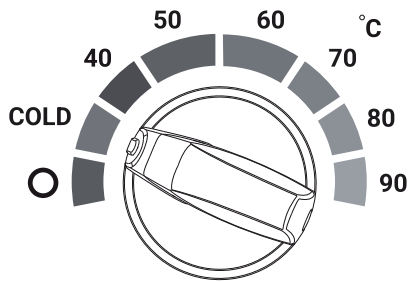
E9.b



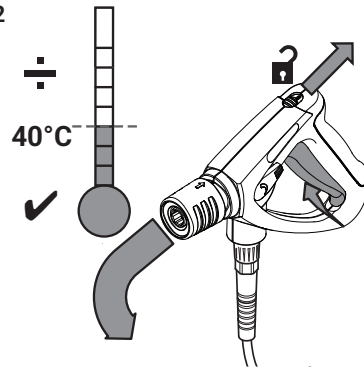


F

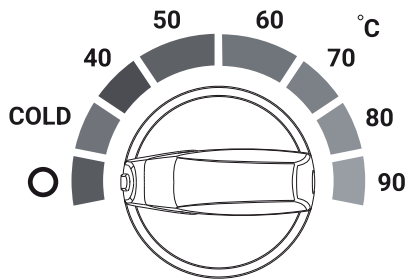
F1



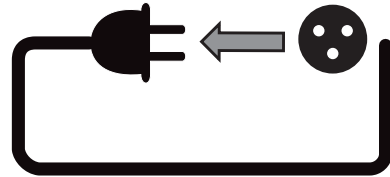
F2



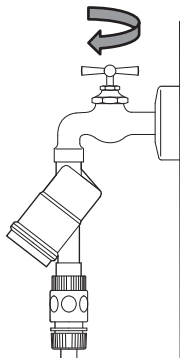
F3



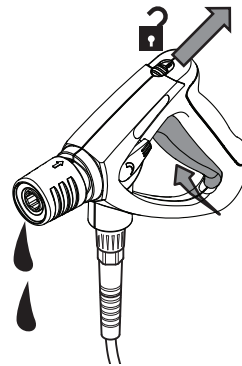
F4



F5



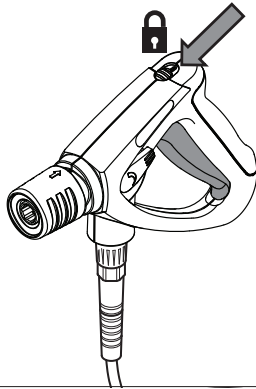
F6





F

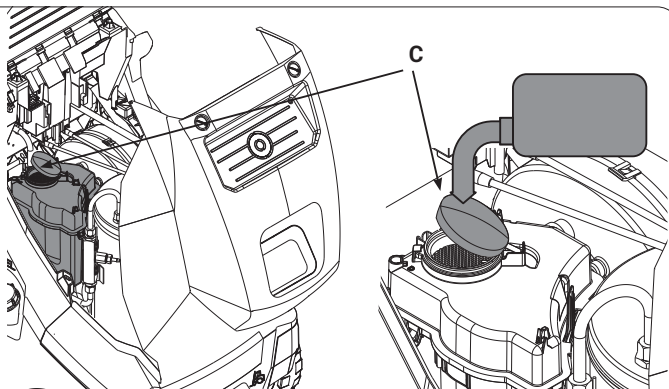
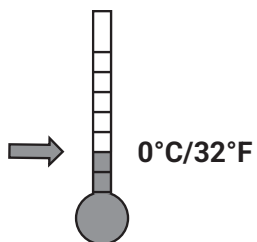
F7





G

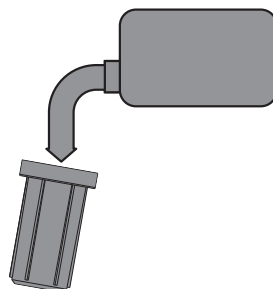
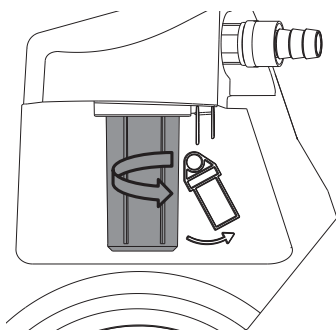
G1



G2

B

C

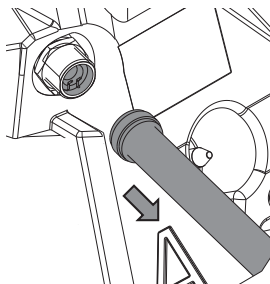




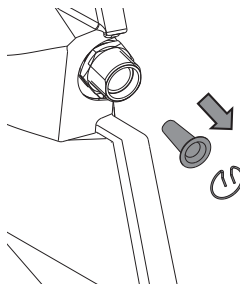
H

H1.a

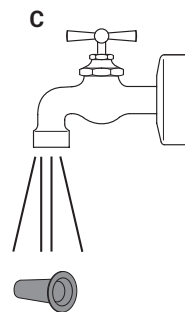
A



B

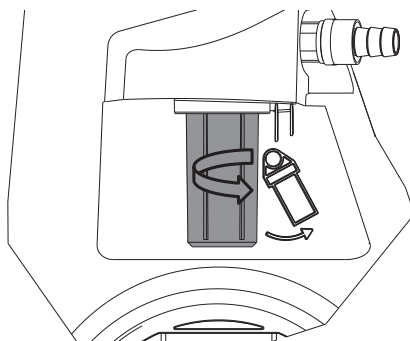


C

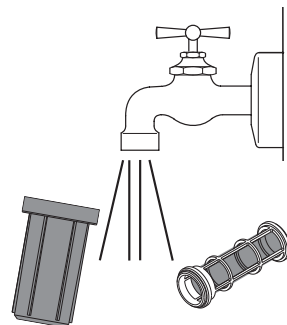


H1.b

A

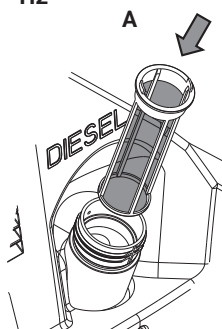


B

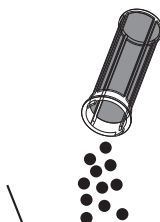


H2

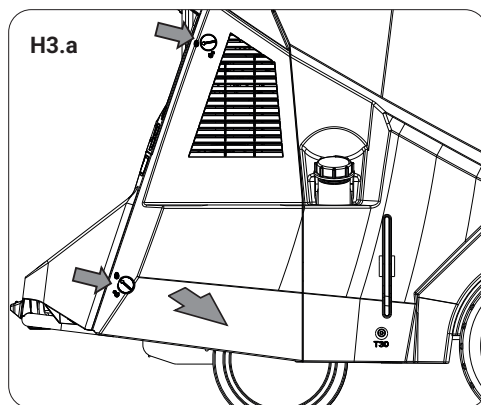
A



B



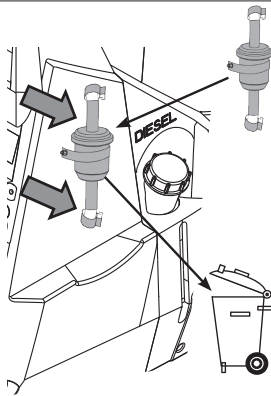
H3.a



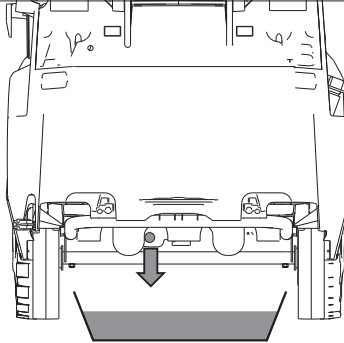


H

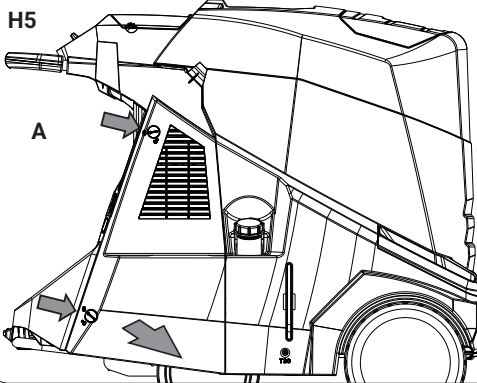
H3.b



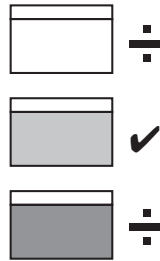
H4



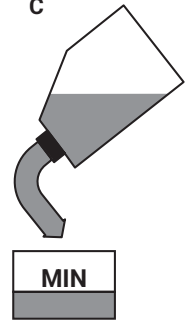
H5



B



C





EN	Operating instructions	18
DE	Bedienungsanweisungen	21
FR	Instructions de fonctionnement	24
NL	Gebruiksaanwijzingen	27
IT	Istruzioni per l'uso	30
NO	Bruksanvisning	33
SV	Bruksanvisning	36
DA	Betjeningsvejledning	39
FI	Käyttöohje	42
ES	Instrucciones de funcionamiento	45
PT	Instruções de Funcionamento	48
EL	Οδηγίες λειτουργίας	51
TR	Kullanma Talimatları	54
SL	Navodila za delovanje	58
HR	Upute za uporabu	61
SK	Návod na obsluhu	64
CS	Návod k obsluze	67
PL	Instrukcje dotyczące obsługi	70
HU	Használati útmutató	73
RO	Instrucțiuni de utilizare	76
BG	Указания за експлоатация	79
ET	Tööjuhised	82
LV	Norādījumi par ekspluatāciju	85
LT	Naudojimo instrukcija	88
JA	取扱説明書	91
ZH	操作说明	94
KO	사용법	97

Operating instructions

This high pressure washer has been designed for professional use typically in following cleaning applications:

Agriculture, industry, transport industry, automotive cleaning, municipal facilities, cleaning trade, construction industry, food industry etc.

The pictorial quick reference guide

The pictorial quick reference guide is designed for helping you when starting up, operating and storing the unit. The guide is subdivided into 8 sections.

A

Before starting

DO READ SAFETY INSTRUCTIONS BEFORE USE!

Operating elements:

- A1. Top cover release
- A2. Receptacle for service crane and lifting ring¹⁾
- A3. Hot chimney
- A4. Cable hook
- A5. Spray lance
- A6. Supply water connection
- A7. Water inlet filter¹⁾
- A8. Tunable cable hook
- A9. Parking brake
- A10. Tool box
- A11. Control panel
- A12. High pressure hose connection
- A13. Footboard for tipping product
- A14. High pressure hose hook
- A15. Side door release
- A16. Safety warning label
- A17. Tank cap for fuel
- A18. Spray Gun holder
- A19. Fuel level view
- A20. Main switch with hot/cold water selection
- A21. Cold Water
- A22. Temperature setting
- A23. Off

B

Unpacking and preparing the unit

- B1. Remove safety traps from the cleaner.
- B2. Remove the hose, lance and cable from the pallet.
- B3. Remove transportation caps from inlet and outlet. Connect the high pressure hose and place it on the hook (B).
- B4. Place power cord around cable hooks (A and B) and lock the cable end at cable hook (B).
- B5. Release the wheel brake.
- B6. Lift in the handle and pull the cleaner's rear wheel of the pallet and down to the floor.
- B7. For easy tilting and maneuvering - step downwards on the footboard and push down on handle.

C

Lifting and strapping for transport

- C1.a The safest way to lift the cleaner is to use a fork-lift truck from the front or back end of the cleaner. (Not from side!).
- C1.b Use the fixing points (A,B,C) when lifting with belts. Do not lift in or strap to the plastic parts of machine as it could become detached from the frame.
- C1.c For safe daily lifting the Nilfisk accessory lifting set (#107140912 + #301001090) is recommended.
- C2. Use the fixing points (A,B,C) when securing with belts for transportation. Do not lift in or strap to the plastic parts of machine as it could become detached from the frame.

D

Setting up the unit:

If your location is higher than 500 m (1625 ft) above sea level, your burner may require re-adjustment for proper performance and best fuel economy - Contact Nilfisk Service for assistance!

Before using the cleaner for the first time, check it carefully to detect any faults or damage. Run the machine only when it is in perfect condition.

- D1. The slope on which the high pressure cleaner is placed must not exceed more than 10° in any direction.
Note: ambient temperature should be above 0°C and not higher than 40°C. Machine temperature must not be below 0°C.
- D2. Set the brake.
- D3. Fill fuel tank with fresh fuel, heating oil, DIN 51603-1. Diesel according to B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) can be used in above 0°C ambient with the following restrictions: Maximum storage time in high pressure cleaner diesel tank: 1 month. Diesel of more than 6 months old is not allowed to be used. Diesel EN 590 from an open container must not be used. After changing over from diesel fuel to biodiesel the fuel filter should be checked more often and changed when necessary. Oil nozzle might need to be exchanged more often. Drop in performance level can be rooted in clogged filter/nozzle. See fuel level (A) through window under the filling point.
- D4. Some models have the ability to be used on either 220/230 Volt or 400/440/460 Volt power supply. On these models confirm that the voltage selector switch (A) is in the proper position to match the power supply. Otherwise damage may occur.

E

Switching on the unit

Note: The machine may be protected with antifreeze liquid from the factory¹⁾ - take care of point E7 below.

- E1. Connect the water supply.
- E2. Check if safety label has icon , then a back flow preventer is required (# 106411184).



- E3. Turn cable hook and pull off the cable.
- E4. Unwind hose and cable to full length before use.
- E5. Connect to power supply.
- E6. Switch on the cleaner by rotating the main switch on the front of the machine to the blue segment to initiate cold water operation.
- E7. Release safety lock and ventilate the machine for air by activating the spray gun. If antifreeze is in machine – catch the first 5 liters of fluid discharge in a container for re-use. When the water flow is even, continue with the following steps.
- E8. Connect the spray lance to the spray gun.
- E9.a Cold water mode setting.
Turn the dial to the blue segment to initiate cold water operation.
- E9.b Hot water mode (up to 90°C)
- H4. Fuel Tank: Remove the drain plug and let the fuel pour into an empty container. Flush with clean fuel. Observe applicable disposal regulations.
- H5. Pump oil¹⁾: Check the pump oil quality: Check colour of pump oil. If the oil has a dark grey or white shade, contact Nilfisk service!
Top up cold pump with fresh oil to MAX if necessary.

F

After using the unit or before leaving it unattended

- F1. Switch to cold mode.
- F2. Run in cold mode to cool down product.
- F3. Switch off the cleaner. Turn the switch to position "0".
- F4. Disconnect supply lines.
- F5. Close water tap.
- F6. Squeeze the spray gun to release pressure.
- F7. Lock the safety catch on the spray gun.

G

- G1. **Storing the cleaner below 0°C/or for a longer time:**
Remove the water inlet hose from the cleaner. Remove the spray lance. Switch on the cleaner in cold operation mode. Operate the spray gun until the water tank is empty, then gradually pour antifreeze (approx. 5 liters) into the water tank (C). The machine is protected against frost when water stops flowing out and the spray gun has been closed and opened a few times. Lock the safety catch on the spray gun. Switch off the cleaner. To avoid risks, bring the pressure washer to a warm place so that all the metal parts will be above +5 degrees before restarting it. When the machine is put into service again, the antifreeze solution can be collected and stored for future use.
- G2. Tilt and unscrew the filter glass¹⁾ and empty it from water and fill it up with antifreeze and replace it on the cleaner again.

H

Maintenance & trouble shooting

- H1.a Water inlet - Finger filter¹⁾: Unscrew quick coupling. Remove lock and filter and clean with water.
- H1.b Water inlet – Large filter¹⁾: Tilt glass outward, unscrew glass and clean with water.
- H2. Fuel filling filter: Filter can be removed by fingers and rinsed with clean fuel.
- H3. Fuel filter: Open side door for access (A). Open hose clips and replace the fuel filter (B). Observe applicable disposal regulations. Contact Nilfisk for sparepart filter.



Other Faults

Machine behaviour	Cause	Remedy
No power	- Plug not connected to the electrical plug socket.	- Put the Plug into the electrical socket. - Check fuse.
Pressure too low	- High pressure nozzle worn out.	- Replace nozzle.
Burner soots up	- Fuel contamination. - Burner sooted or adjustment incorrect.	- ☎ Nilfisk Service.
Machine auto switching off	- Motor overheat.	- Check fuse on power supply. - Wait and cycle the power switch.
	- Low fuel level.	- Refuel and cycle the power switch.
Repeated auto switching off	- Internal error.	- ☎ Nilfisk Service.

Maintenance plan

	Weekly	As required	
Water filters		•	
Check and clean tank inlet fuel filter		•	
Check and replace Internal fuel filter		•	
Clean the fuel tank		•	
Grease quick coupling nipples for hose, gun and lance	•		
Check the pump oil ¹⁾ level	•		
Change the pump oil			☎ Nilfisk Service



Bedienungsanleitung

Dieser Hochdruckreiniger wurde für den professionellen Einsatz in den folgenden Reinigungsanwendungen entwickelt: Landwirtschaft, Industrie, Transportbranche, Fahrzeugreinigung, kommunale Einrichtungen, Reinigungsgewerbe, Bauindustrie, Lebensmittelindustrie usw.

Illustrierte Kurzanleitung

Die illustrierte Kurzanleitung soll Sie bei Inbetriebnahme, Benutzung und Lagerung des Geräts unterstützen. Die Anleitung ist in acht Abschnitte gegliedert.

A

Vorbereitung

LESEN SIE VOR GEBRAUCH UNBEDINGT DIE SICHERHEITSHINWEISE!

Bedienelemente:

- A1. Deckelöffner
- A2. Aufnahme für Service-Kran und Hebering¹⁾
- A3. Heißluftauslass
- A4. Kabelhaken
- A5. Sprühhohr
- A6. Wasseranschluss
- A7. Wassereinflussfilter¹⁾
- A8. Drehbarer Kabelhaken
- A9. Feststellbremse
- A10. Zubehörkasten
- A11. Bedienfeld
- A12. Anschluss für Hochdruckschlauch
- A13. Fußbrett zum Neigen des Geräts
- A14. Verschluss für Hochdruckschlauch
- A15. Seitentürgriff
- A16. Sicherheitsetikett
- A17. Einfüllstutzen für Brennstofftank
- A18. Sprühpistolenhalterung
- A19. Anzeige für Brennstoffstand
- A20. Hauptschalter mit Kalt-/Heißwasserauswahl
- A21. Kaltwasserbetrieb
- A22. Temperatureinstellung
- A23. Aus

B

Auspacken und Vorbereiten des Geräts

- B1. Transportschutz vom Gerät entfernen.
- B2. Schlauch, Sprühhohr und Kabel von der Palette nehmen.
- B3. Transportkappen von Ein- und Auslass entfernen. Hochdruckschlauch anschließen und auf dem Haken (B) platzieren.
- B4. Stromkabel um den Kabelverschluss (A und B) wickeln und das Kabelende am Verschluss (B) befestigen.
- B5. Radbremse lösen.
- B6. Hebel anheben und das Hinterrad des Reinigers von der Palette auf den Boden ziehen.
- B9. Zum einfachen Neigen und Manövrieren auf das Fußbrett treten und den Hebel nach unten drücken.

C

Heben und Verzurren für den Transport

- C1.a Die sicherste Methode zum Heben des Reinigers ist die Nutzung eines Gabelstaplers am vorderen oder hinteren Ende des Reinigers. (Nicht von der Seite!).
- C1.b Beim Heben mit Gurten die Befestigungspunkte (A, B, C) verwenden.
Das Gerät nicht an den Kunststoffteilen heben oder befestigen, da es sich sonst vom Rahmen lösen könnte.
- C1.c Wird das Gerät regelmäßig gehoben, wird der Nilfisk Hebesatz (Art.-Nr. 107140912 + Art.-Nr. 301001090) empfohlen.
- C2. Zum Fixieren mithilfe von Gurten für den Transport die Hebepunkte (A,B,C) verwenden.
Die Gurte nicht an Kunststoffteilen des Geräts befestigen, da es sich sonst vom Rahmen lösen könnte.

D

Aufstellen des Geräts:

Befindet sich Ihr Standort mehr als 500 m über dem Meeresspiegel, muss der Brenner eventuell für eine optimale Leistung und Brennstoffeffizienz neu eingestellt werden. Wenden Sie sich hierfür an den Nilfisk Service.

Vor dem ersten Einsatz den Reiniger gründlich auf Fehler oder Schäden prüfen. Das Gerät nur in einem einwandfreien Zustand betreiben.

- D1. Die Neigung des Untergrunds des Hochdruckreinigers darf zu keiner Seite 10° übersteigen.
Beachten: Die Umgebungstemperatur muss zwischen 0 °C und 40 °C liegen. Die Temperatur des Geräts darf nicht unter 0 °C liegen.
- D2. Bremse betätigen.
- D3. Brennstofftank mit frischem Brennstoff, Heizöl, DIN 51603-1 befüllen. Diesellopfkraftstoff gemäß B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) kann bei Umgebungstemperaturen über 0 °C mit folgenden Einschränkungen verwendet werden: Maximale Lagerdauer im Brennstoffbehälter des Hochdruckreinigers: 1 Monat. Diesellopfkraftstoff, der älter als 6 Monate ist, darf nicht eingesetzt werden. Diesellopfkraftstoff EN 590 aus offenem Behälter darf nicht verwendet werden. Nach der Umstellung von Diesellopfkraftstoff auf Biodiesel sollte der Kraftstofffilter öfter überprüft und bei Bedarf gewechselt werden. Die Ölspritzdüse muss möglicherweise häufiger ausgetauscht werden. Ein Leistungsabfall kann auf einen verstopften Filter/eine verstopfte Düse zurückzuführen sein. Den Brennstoffstand (A) durch das Schauglas unter dem Einfüllstutzen ablesen.
- D4. Einige Modelle können mit einer 220/230-Volt- oder 400/440/460-Volt-Stromversorgung betrieben werden. Stellen Sie bei diesen Modellen sicher, dass sich der Spannungswahlschalter (A) in der richtigen Position für die Stromversorgung befindet. Andernfalls kann es zu Beschädigungen kommen.





E

Einschalten des Geräts

Beachten: Das Gerät ist möglicherweise ab Werk mit Frostschutzmittel ausgestattet¹⁾ – Punkt E7 unten beachten.

- E1. Wasserversorgung anschließen.
- E2. Steht auf dem Sicherheitsetikett das Symbol , ist ein Rückflussventil erforderlich.
- E3. Kabelhaken drehen und das Kabel abnehmen.
- E4. Schlauch und Kabel vor Nutzung vollständig ausrollen.
- E5. An Stromversorgung anschließen.
- E6. Den Reiniger einschalten, indem Sie den Hauptschalter an der Vorderseite der Maschine auf das blaue Segment drehen, um den Kaltwasserbetrieb zu starten.
- E7. Die Sicherheitssperre lösen und die Maschine durch Betätigen der Sprühpistole entlüften. Wenn sich Frostschutzmittel in der Maschine befindet, die ersten 5 Liter der austretenden Flüssigkeit zur Wiederverwendung in einem Behälter auffangen. Nachdem der Wasserfluss gleichmäßig ist, fahren Sie mit den folgenden Schritten fort.
- E8. Sprührohr an die Sprühpistole anschließen.
- E10.a Einstellung Kaltwasserbetrieb.
Drehen Sie den Regler auf das blaue Segment, um kaltes Wasser zu aktivieren.
- E9.b Warmwasserbetrieb (bis zu 90 °C)

F

Nach dem Gebrauch des Geräts oder bevor es unbeaufsichtigt gelassen wird

- F1. In den Kaltmodus schalten.
- F2. Im Kaltmodus betreiben, um das Gerät abzukühlen.
- F3. Den Reiniger ausschalten. Den Schalter in Stellung „0“ drehen.
- F4. Versorgungsleitungen vom Gerät abnehmen.
- F5. Wasserhahn schließen.
- F6. Sprühpistole drücken, um den Druck abzulassen.
- F7. Die Sicherheitssperre an der Sprühpistole verriegeln.

G

G1. Lagerung des Reinigers bei unter 0 °C oder für längere Zeit:

Wasserzulaufschlauch vom Reiniger entfernen. Sprührohr entfernen. Den Reiniger im Kaltbetrieb einschalten. Die Sprühpistole betätigen, bis der Wasserbehälter leer ist, und dann langsam Frostschutzmittel (ca. 5 Liter) in den Wasserbehälter (C) füllen. Die Maschine ist gegen Frost geschützt, wenn kein Wasser mehr austritt und die Sprühpistole einige Male geschlossen und geöffnet wurde. Die Sicherheitssperre am Sprühgriff verriegeln. Reiniger ausschalten. Um Risiken zu vermeiden, den Hochdruckreiniger an einen warmen Ort bringen, so dass alle Metallteile eine Temperatur von über +5 °C erreichen. Bei der erneuten Inbetriebnahme des Geräts kann das Frostschutzmittel gesammelt und erneut verwendet werden.

- G2. Filterglas neigen und abschrauben,¹⁾ entleeren, mit Frostschutzmittel auffüllen und wieder am Reiniger anbringen.

H

Wartung und Fehlerbehebung

- H1.a Wassereinlass – dünner Filter¹⁾: Schnellkupplung abschrauben.
Verschluss und Filter entfernen und mit Wasser reinigen.
- H1.b Wassereinlass – großer Filter¹⁾: Glas nach außen neigen, abschrauben und mit Wasser reinigen.
- H2. Filter am Brennstoff-Einfüllstutzen: Der Filter kann mit den Fingern entfernt und mit sauberem Brennstoff gespült werden.
- H3. Brennstofffilter: Für Zugriff die Seitenklappe (A) öffnen. Schlauchklemmen öffnen und Brennstofffilter (B) ersetzen. Die geltenden Vorschriften zur Entsorgung beachten. Für Ersatzfilter bitte an Nilfisk wenden.
- H4. Brennstofftank: Ablassschraube entfernen und Brennstoff in einen leeren Behälter ablassen. Mit sauberem Brennstoff spülen. Die geltenden Vorschriften zur Entsorgung beachten.
- H5. Pumpenöl¹⁾: Qualität des Pumpenöls prüfen: Farbe des Pumpenöls prüfen. Ist das Öl dunkelgrau oder weißlich gefärbt, an den Nilfisk Service wenden!
Die kalte Pumpe mit frischem Öl bis zur Markierung MAX auffüllen, falls erforderlich.



Andere Fehler

Maschinenverhalten	Ursache	Abhilfe
Keine Stromzufuhr	- Stecker nicht in Steckdose eingesteckt.	- Den Stecker in die Steckdose stecken. - Sicherung prüfen.
Druck zu niedrig	- Hochdruckdüse ist verschlissen.	- Düse ersetzen.
Brenner verrußt	- Brennstoff ist verunreinigt. - Brenner ist verrußt oder falsch eingestellt.	- ☎ Nilfisk Service.
Automatische Abschaltung der Maschine	- Motor überhitzt.	- Sicherung an der Spannungsversorgung prüfen. - Etwas warten und Netzschalter aus- und wieder einschalten.
	- Zu wenig Brennstoff.	- Tanken und Netzschalter aus- und wieder einschalten.
Wiederholte automatische Abschaltung	- Interner Fehler.	- ☎ Nilfisk Service.

Wartungsplan

	Wöchentlich	Nach Bedarf	
Wasserfilter		•	
Einlassfilter des Brennstofftanks überprüfen und reinigen		•	
Innernen Brennstofffilter überprüfen und reinigen		•	
Brennstofftank reinigen		•	
Die Nippel der Schnellkupplungen von Schlauch, Sprühpistole und Lanze schmieren.	•		
Ölstand ¹⁾ der Pumpe prüfen	•		
Pumpenöl wechseln			☎ Nilfisk Service

Mode d'emploi

Ce nettoyeur haute pression a été conçu pour une utilisation professionnelle pour les applications de nettoyage dans les secteurs suivants : agriculture, industrie, industrie du transport, nettoyage automobile, services d'entretien municipaux, entreprises de nettoyage, industrie de la construction, industrie alimentaire, etc.

Guide de référence rapide illustré

Le guide de référence rapide illustré est conçu pour vous aider à mettre en marche, utiliser et entreposer l'appareil. Le guide est divisé en 8 sections.

A

Avant la mise en service

LIRE LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ AVANT TOUTE UTILISATION !

Éléments de fonctionnement :

- A1. Ouverture du couvercle
- A2. Conteneur pour grue de dépannage et anneau de levage¹⁾
- A3. Cheminée chaude
- A4. Crochet pour câble
- A5. Lance de pulvérisation
- A6. Raccordement à l'eau
- A7. Filtre de l'entrée d'eau¹⁾
- A8. Crochet pour câble adaptable
- A9. Frein de parking
- A10. Boîte à outils
- A11. Panneau de commande
- A12. Raccord du flexible à haute pression
- A13. Marchepied pour produit basculant
- A14. Crochet pour flexible haute pression
- A15. Déverrouillage de porte latérale
- A16. Étiquette d'avertissement de sécurité
- A17. Bouchon du réservoir de carburant
- A18. Support pour pistolet de pulvérisation
- A19. Affichage du niveau de carburant
- A20. Interrupteur principal avec sélection d'eau chaude/froide
- A21. Eau froide
- A22. Réglage de la température
- A23. Arrêt

B

Déballage et préparation de l'unité

- B1. Retirer les attaches de sécurité du nettoyeur.
- B2. Retirer le flexible, la lance et le câble de la palette.
- B3. Retirer les bouchons de transport des orifices d'entrée et de sortie. Brancher le flexible à haute pression et le fixer sur le crochet (B).
- B4. Enrouler le cordon d'alimentation autour des crochets (A et B) et fixer l'extrémité du câble sur le crochet (B).
- B5. Desserrer le frein de roue.
- B6. Soulever la poignée, puis retirer la roue arrière du nettoyeur de la palette pour la poser sur le sol.
- B9. Pour faciliter le basculement et la manipulation de l'appareil, appuyer sur le marchepied et baisser la poignée.

C

Levage et sanglage de la machine

- C1.a La façon la plus sûre de lever l'appareil est d'utiliser un chariot élévateur depuis la partie avant ou arrière du nettoyeur. (pas sur le côté !)
- C1.b Utiliser les points de fixation (A, B, C) pour fixer les sangles de levage.
Ne pas attacher les sangles à, et tirer sur, des parties en plastique qui risqueraient de se détacher du châssis.
- C1.c Pour des besoins de levage au quotidien, il est conseillé d'utiliser le Kit de levage pour accessoires Nilfisk (n°107140912 + n°301001090).
- C2. En cas de fixation à l'aide de sangles de transport, utiliser les points de fixation (A, B, C).
Ne pas attacher les sangles à, et tirer sur, des parties en plastique qui risqueraient de se détacher du châssis.

D

Préparation de l'unité :

Si le lieu d'utilisation est à une altitude supérieure à 500 m (1625 pieds) au-dessus du niveau de la mer, le brûleur peut nécessiter un nouveau réglage pour fonctionner correctement et consommer un minimum de carburant. Pour toute assistance, contacter le SAV Nilfisk !

Avant d'utiliser le nettoyeur pour la première fois, vérifier soigneusement qu'il ne présente aucun dommage ou défaut. N'utiliser la machine que si elle est en parfait état.

- D1. Le plan incliné sur lequel se trouve le nettoyeur à haute pression ne doit pas dépasser les 10°, et ce dans n'importe quelle direction.
Remarque : la température ambiante doit être supérieure à 0 °C et ne pas dépasser 40 °C. La température de la machine ne doit pas être inférieure à 0 °C.
- D2. Activer le frein.
- D3. Remplir le réservoir de carburant nouveau, de fioul, DIN 51603-1. Le gazole conforme à la norme B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) peut être utilisé à une température ambiante supérieure à 0 °C avec les restrictions suivantes : Temps de conservation max. dans le réservoir de gazole du nettoyeur haute pression : 1 mois. Il est interdit d'utiliser du gazole qui a plus de six mois. Le gazole EN 590 provenant d'un récipient ouvert ne doit pas être utilisé. Après le passage du gazole au biogazole, le filtre à carburant doit être contrôlé plus souvent et remplacé si nécessaire. Il peut être nécessaire de remplacer le gicleur d'huile plus souvent. Une baisse du niveau de performance peut être due à un filtre/une buse bouché(e). Voir le niveau de carburant (A) à travers le regard sous le point de remplissage.
- D4. Certains modèles peuvent être utilisés sur une alimentation électrique de 220/230 volts ou 400/440/460 volts.
Sur ces modèles, vérifier que le sélecteur de tension (A) est dans la bonne position correspondant à l'alimentation électrique.
Sinon il peut s'ensuivre un endommagement.



E

Mise en service de la machine

Remarque : Il se peut que la machine soit livrée de l'usine avec une protection antigel¹⁾ - voir point E7 ci-dessous.

- E1. Brancher l'alimentation en eau.
- E2. Vérifier si l'étiquette de sécurité comporte le symbole . Le cas échéant, un dispositif anti-refoulement est nécessaire (n° 106411184).
- E3. Tourner le crochet pour câble et retirer le câble.
- E4. Dérouler entièrement le flexible et le câble avant utilisation.
- E5. Raccorder à l'alimentation électrique.
- E6. Allumer le nettoyeur en tournant l'interrupteur principal situé à l'avant de la machine sur le segment bleu pour démarrer le fonctionnement à l'eau froide.
- E7. Retirer le verrouillage de sécurité et éliminer l'air de la machine en actionnant le pistolet de pulvérisation. Si la machine contient du liquide antigel, en récupérer les premiers 5 litres pour une réutilisation ultérieure. Une fois le débit d'eau régularisé, continuer avec les étapes suivantes.
- E8. Brancher la lance de pulvérisation sur le pistolet de pulvérisation.
- E9.a Réglage du mode eau froide.
Tourner le cadran sur le segment bleu pour lancer le mode eau froide.
- E9.b Mode eau chaude (jusqu'à 90 °C)

F

Après l'utilisation de la machine ou avant de la laisser sans surveillance

- F1. Passer au mode eau froide.
- F2. Faire fonctionner en mode eau froide pour laisser refroidir le produit.
- F3. Arrêter le nettoyeur. Mettre le commutateur sur la position « 0 ».
- F4. Débrancher les lignes d'alimentation.
- F5. Fermer le robinet d'eau.
- F6. Appuyer sur la gâchette du pistolet de pulvérisation pour libérer la pression.
- F7. Fermer le verrou de sécurité du pistolet de pulvérisation.

G

G1. Entreposage du nettoyeur à une température inférieure à 0 °C/ou pendant une longue période :

Retirer le flexible d'arrivée d'eau du nettoyeur. Retirer la lance de pulvérisation. Mettre l'appareil en marche en mode froid. Actionner le pistolet de pulvérisation jusqu'à ce que le réservoir d'eau soit vide, puis verser progressivement de l'antigel (environ 5 litres) dans le réservoir d'eau (C). La machine est protégée contre le gel lorsque l'eau cesse de s'écouler et que le pistolet de pulvérisation a été fermé et ouvert plusieurs fois. Fermer le verrou de sécurité du pistolet de pulvérisation. Arrêter le nettoyeur. Pour éviter tout risque, déplacer le nettoyeur haute pression vers un endroit chaud pour que toutes les pièces métalliques soient à une température supérieure à 5 degrés avant de le redémarrer. À la remise en service de la machine en service, il est possible de récupérer le liquide antigel et de le stocker pour le réutiliser.

- G2. Incliner et dévisser le verre filtrant¹⁾ et vider l'eau qui se trouve dedans, puis le remplir d'antigel et le remettre sur le nettoyeur.

H

Maintenance et diagnostic des pannes

- H1.a Entrée d'eau - filtre grossier¹⁾ : Dévisser la fixation rapide. Retirer le verrou et le filtre, puis rincer à l'eau.
- H1.b Entrée d'eau - grand filtre¹⁾ : Faire basculer le verre vers l'extérieur, le dévisser et le nettoyer à l'eau.
- H2. Tamis de remplissage du carburant : Le tamis peut être retiré à la main et nettoyé avec du carburant propre.
- H3. Filtre à carburant : Ouvrir la porte latérale pour accès (A). Ouvrir les attaches du flexible et remplacer le filtre à carburant (B). Lors de l'élimination, respecter les consignes en vigueur. Contacter Nilfisk pour un filtre de rechange.
- H4. Réservoir de carburant : Enlever le bouchon de vidange et laisser le carburant se vider dans un conteneur vide. Rincer avec du carburant propre. Lors de l'élimination, respecter les consignes en vigueur.
- H5. Huile de la pompe¹⁾ : contrôler l'état de l'huile de la pompe : vérifier la couleur de l'huile de la pompe. Si l'huile est d'un ton gris foncé ou blanc, contacter le SAV Nilfisk ! Au besoin, remplir la pompe froide d'huile fraîche jusqu'au niveau MAX.





Autres défauts

Comportement de la machine	Cause	Solution
Pas d'alimentation	- La fiche n'est pas branchée à la prise électrique.	- Brancher la fiche dans la prise électrique. - Inspecter le fusible.
Pression trop faible	- Buse haute pression usée.	- Remplacer la buse.
Le brûleur émet de la suie	- Contamination du carburant. - Brûleur encrassé de suie ou réglage incorrect.	-  SAV Nilfisk.
Arrêt automatique de la machine	- Moteur en surchauffe. - Niveau de carburant faible.	- Vérifier les fusibles du tableau électrique. - Attendre et réinitialiser l'interrupteur d'alimentation. - Faire le plein et réinitialiser l'interrupteur d'alimentation.
Arrêt automatique répété	- Erreur interne.	-  SAV Nilfisk.

Calendrier de maintenance

	Hebdomadaire	Selon les besoins	
Filtres à eau		•	
Vérifier et nettoyer le filtre à carburant à l'entrée du réservoir		•	
Vérifier et remplacer le filtre à carburant interne		•	
Nettoyer le réservoir de carburant.		•	
Manchons de lubrification des fixations rapides pour le flexible, le pistolet et la lance	•		
Vérifier le niveau d'huile de la pompe ¹⁾	•		
Vidanger l'huile de la pompe			 SAV Nilfisk



Bedieningsinstructies

Deze hogedrukreiniger is ontworpen voor professioneel gebruik in de volgende reinigingstoepassingen: landbouw, industrie, transport, automobielereniging, gemeentelijke faciliteiten, schoonmaakbedrijven, de bouwsector, de levensmiddelenindustrie, etc.

De beknopte gebruiksaanwijzing met afbeeldingen

De beknopte gebruiksaanwijzing met afbeeldingen helpt u bij het opstarten, gebruiken en opslaan van het apparaat. Deze beknopte gebruiksaanwijzing is verdeeld in 8 delen.

A

Voor u begint

LEES DE VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES VOOR GEBRUIK!

Bedieningselementen:

- A1. Ontgrendeling bovenste afdekking
- A2. Vergaarbak voor servicekraan en tiling¹⁾
- A3. Warmtekanal
- A4. Kabelhaak
- A5. Sproeilans
- A6. Wateraansluiting
- A7. Watertoevoerfilter¹⁾
- A8. Draaibare kabelhaak
- A9. Parkeerrem
- A10. Gereedschapskist
- A11. Bedieningspaneel
- A12. Hogedrukslangaansluiting
- A13. Voetbord voor kantelen product
- A14. Haak hogedrukslang
- A15. Ontgrendeling zijdeur
- A16. Veiligheidswaarschuwinglabel
- A17. Tankdop voor brandstof
- A18. SPUITPistoolhouder
- A19. Brandstofpeil weergave
- A20. Hoofdschakelaar met selectie warm/koud water
- A21. Koud water
- A22. Temperatuurstelling
- A23. Uit

B

Het apparaat uitpakken en voorbereiden

- B1. Haal de veiligheidsklemmen van het reinigingsapparaat.
- B2. Verwijder de slang, lans en kabel van de pallet.
- B3. Verwijder de transportkapjes van de in- en uitlaat. Sluit de hogedrukslang aan en plaats hem op de haak (B).
- B4. Wikkel het netsnoer rond de kabelhaken (A en B) en vergrendel het snoeruiteinde aan de kabelhaak (B).
- B5. Geef de wielrem vrij.
- B6. Til de hendel omhoog en trek het achterwiel van het reinigingsapparaat van de pallet op de grond.
- B7. Tik voor een eenvoudig kantelen en bewegen op het voetbord en druk de hendel naar beneden.

C

Optillen en vastmaken voor transport

- C1.a De veiligste manier om het reinigingsapparaat op te tillen is via het gebruik van een vorkheftruck vanaf de voor- of achterkant van het reinigingsapparaat. (Niet vanaf de zijkant!).
- C1.b Gebruik de bevestigingspunten (A) om de riemen vast te maken. Til de machine niet op of maak deze niet vast aan de kunststof onderdelen van de machine, omdat deze dan van het frame kan loskomen.
- C1.c Voor veilig dagelijks optillen wordt de extra tilset van Nilfisk (#107140912 + #301001090) aanbevolen.
- C2. Gebruik de bevestigingspunten (A,B,C) als u het apparaat met riemen vastmaakt voor transport. Niet tillen via of bevestigen aan de plastic onderdelen van het apparaat, omdat deze dan los kunnen komen van het frame.

D

Het apparaat opstellen:

Als uw locatie hoger dan 500 m boven zeeniveau ligt, moet uw brander opnieuw worden afgesteld om de beste prestaties en het laagste brandstofverbruik te leveren. Neem contact op met de Nilfisk serviceafdeling voor meer hulp!

Vóór u het reinigingsapparaat de eerste keer in gebruik neemt, moet u het apparaat grondig controleren op defecten of beschadiging. Gebruik de machine alleen wanneer ze in perfecte staat verkeert.

- D1. De helling waarin de hogedrukreiniger wordt geplaatst, mag niet hoger zijn dan 10° in iedere richting. Opmerking: de omgevingstemperatuur moet hoger zijn dan 0 °C en niet hoger dan 40 °C. De temperatuur van de machine mag niet lager zijn dan 0 °C.
- D2. Trek de rem aan.
- D3. Vul de tank met nieuwe brandstof, verwarmingsolie, DIN 51603-1. Diesel conform B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) kan worden gebruikt bij omgevingstemperaturen boven 0 °C met de volgende beperkingen: maximale opslagtijd in dieselreservoir hogedrukreiniger: 1 maand. Diesel van meer dan 6 maanden oud mag niet worden gebruikt. Diesel EN 590 uit een open reservoir mag niet worden gebruikt. Na het overschakelen van dieselbrandstof op biodiesel moet het brandstoffilter vaker worden gecontroleerd en, indien nodig, vervangen. De oliesproeier moet mogelijk vaker worden vervangen. Een daling van het prestatieniveau kan te wijten zijn aan een verstopt filter/mondstuk. Controleer het brandstofpeil (A) door het kijkglas onder het vulpunt.
- D4. Sommige modellen kunnen worden gebruikt met een voeding van 220/230 volt of 400/440/460 volt. Controleer bij deze modellen of de spanningskeuzeschakelaar (A) in de juiste stand staat voor de voeding. Zo niet kan er schade ontstaan.





E

Het apparaat inschakelen

Opmerking: Het apparaat kan worden beveiligd met antivriesvloeistof in de fabriek¹⁾. let op punt E7 hieronder.

- E1. Sluit de watertoevoer aan.
- E2. Controleer of het pictogram  is afgebeeld op het veiligheidslabel. Zo ja, is een terugstroomafsluiter vereist (# 106411184).
- E3. Draai aan de kabelhaak en trek de kabel eraf.
- E4. Draai de slang en kabel helemaal uit voor gebruik.
- E5. Sluit de stroomtoevoer aan.
- E6. Schakel de stofzuiger in door de hoofdschakelaar aan de voorkant van de machine naar het blauwe segment te draaien om de koudwaterwerking te starten.
- E7. Ontgrendel de veiligheidsvergrendeling en ontlucht de machine door het spuitpistool te activeren. Als er antivriesmiddel in de machine zit, vang dan de eerste 5 liter uitstromende vloeistof op in een container voor hergebruik. Wanneer de waterstroom constant is, gaat u verder met de volgende stappen.
- E8. Sluit de spuitlans aan op het spuitpistool.
- E9.a Instelling koudwatermodus.
Draai de draaiknop naar het blauwe segment om koud water te starten.
- E9.b Warmwatermodus (tot 90 °C).

F

Na gebruik van het apparaat of voordat u het onbeheerd achterlaat

- F1. Schakel naar koudwatermodus.
- F2. Laat het product draaien in de koudwatermodus om het te laten afkoelen.
- F3. Schakel het reinigingsapparaat uit. Draai de schakelaar naar de stand "0".
- F4. Ontkoppel de toevoleidingen.
- F5. Sluit de waterkraan.
- F6. Druk het spuitpistool in om de druk vrij te geven.
- F7. Vergrendel de veiligheidspal van het spuitpistool.

G

G1. De hogedrukreiniger opbergen bij temperaturen lager dan 0°C/of tijdens een langere periode:

Verwijder de watertoevoerslang uit het reinigingsapparaat. Verwijder de spuitlans. Schakel de stofzuiger in de koude bedrijfsmodus in. Gebruik het spuitpistool totdat de watertank leeg is en giet vervolgens geleidelijk ongeveer 5 liter antivriesmiddel in de watertank (C). De machine is beschermd tegen vorst wanneer er geen water meer uitstroomt en het spuitpistool enkele keren is gesloten en geopend. Vergrendel de veiligheidspal van het spuitpistool. Schakel het reinigingsapparaat uit. Om risico's te vermijden, moet u de hogedrukreiniger op een warme plek bewaren zodat alle metalen onderdelen zich boven de +5 graden bevinden. als de machine weer in gebruik wordt genomen, moet de antivriesoplossing opgevangen worden en bewaard worden voor toekomstig gebruik.

- G2. Kantel het filterglas en schroef het los¹⁾ en giet het water eruit. Vul het met antivries en plaats het weer in het reinigingsapparaat.

H

Onderhoud en probleemoplossing

- H1.a Waterinlaat - Vingerfilter¹⁾: Draai de snelkoppeling los. Verwijder de vergrendeling en het filter en reinig met water.
- H1.b Waterinlaat - Groot filter¹⁾: Kantel het glas naar buiten, draai het glas los en reinig het met water.
- H2. Brandstofvulfilter: Het filter kan met de vingers worden verwijderd en gereinigd met schone brandstof.
- H3. Brandstoffilter: Open de zijdeur voor toegang (A). Open de slangklemmen en vervang het brandstoffilter (B). Leef de geldende afvalvoorschriften na. Neem contact op met Nilfisk voor een vervangend filter.
- H4. Brandstoftank: Verwijder de afvoerplug en laat de brandstof in een leeg vat lopen. Spoelen met schone brandstof. Leef de geldende afvalvoorschriften na.
- H5. Pompolie¹⁾: Controleer de kwaliteit van de pompolie: Controleer de kleur van de pompolie. Als de olie een donkergrijze of witte kleur heeft, moet u contact opnemen met de Nilfisk serviceafdeling!
Vul de koude pomp indien nodig bij met nieuwe olie tot MAX.





Overige foutmeldingen

Gedrag van de machine	Oorzaak	Oplossing
Geen stroomtoevoer	- Stekker niet in het stopcontact gestoken.	- Steek de stekker in het stopcontact. - Controleer de zekering.
Druk te laag	- Hogedrukmondstuk versleten.	- Vervang het mondstuk.
Te veel roet aanwezig in de brander	- Brandstof vervuild. - Er is te veel roet aanwezig in de brander of de instelling van de brander is incorrect.	- ☎ Nilfisk Service.
Automatische uitschakeling van de machine	- Motor oververhit.	- Controleer de zekering op de voeding. - Wacht en schakel de voedingsschakelaar uit en opnieuw in.
	- Laag brandstofniveau.	- Vul brandstof bij en schakel de voedingsschakelaar uit en opnieuw in.
Herhaalde automatische uitschakeling	- Interne fout.	- ☎ Nilfisk Service.

Onderhoudsschema

	Wekelijks	Zoals vereist	
Waterfilters		•	
Controleer en reinig brandstoffilter bij tankinlaat		•	
Controleer en vervang intern brandstoffilter		•	
Reinig de brandstoftank		•	
Smeer de snelkoppelingsnippels voor slang, pistool en lans	•		
Het oliepeil ¹⁾ van de pomp controleren	•		
Ververs de pompolie			☎ Nilfisk Service



Istruzioni per l'uso

Questa idropulitrice ad alta pressione è stata progettata per uso professionale, in particolare per le seguenti applicazioni di pulizia: agricoltura, industria, settore dei trasporti, pulizia di autoveicoli, strutture comunali, settore delle pulizie, edilizia, industria alimentare, ecc.

Guida rapida illustrata

La guida rapida illustrata è progettata per fornire supporto all'utente durante la messa in funzione, il funzionamento e lo stoccaggio dell'unità. La guida è suddivisa in 8 sezioni.

A

Prima di cominciare

LEGGERE LE ISTRUZIONI DI SICUREZZA PRIMA DELL'USO!

Elementi di funzionamento:

- A1. Dispositivo di sblocco coperchio superiore
- A2. Contenitore per gru di servizio e anello di sollevamento¹⁾
- A3. Cappa calda
- A4. Gancio per cavo
- A5. Lancia nebulizzatore
- A6. Collegamento alimentazione acqua
- A7. Filtro ingresso acqua¹⁾
- A8. Gancio per cavo regolabile
- A9. Freno di stazionamento
- A10. Cassetta degli attrezzi
- A11. Pannello di controllo
- A12. Collegamento tubo flessibile alta pressione
- A13. Pedana per scarico prodotto
- A14. Gancio per tubo flessibile alta pressione
- A15. Dispositivo di sblocco sportello laterale
- A16. Etichetta avvertenze di sicurezza
- A17. Tappo serbatoio per carburante
- A18. Supporto pistola a spruzzo
- A19. Vista livello carburante
- A20. Interruttore generale con selezione acqua calda/fredda
- A21. Acqua fredda
- A22. Impostazione temperatura
- A23. Off

B

Disimballaggio e preparazione dell'unità

- B1. Rimuovere le cinghie di sicurezza dall'idropulitrice.
- B2. Rimuovere il tubo flessibile, la lancia e il cavo dal pallet.
- B3. Rimuovere i tappi di trasporto dall'ingresso e dall'uscita. Collegare il tubo flessibile alta pressione e posizionarlo sul gancio (B).
- B4. Collocare il cavo di alimentazione intorno ai ganci per cavo (A e B) e bloccare l'estremità del cavo sul gancio del cavo (B).
- B5. Rilasciare il freno della ruota.
- B6. Sollevare la maniglia e tirare la ruota posteriore dell'idropulitrice giù dal pallet fino al pavimento.
- B7. Per inclinare e manovrare con facilità, scendere sulla pedana e spingere verso il basso sulla maniglia.

C

Sollevamento e fissaggio con cinghie per il trasporto

- C1.a Il modo più sicuro per sollevare l'idropulitrice è usare un carrello elevatore a forche dall'estremità anteriore o posteriore dell'idropulitrice. (Non dal lato!).
- C1.b Utilizzare i punti di fissaggio (A, B, C) quando si solleva con le cinghie.
Non sollevare o fissare con cinghie le parti in plastica della macchina, perché potrebbero staccarsi dal telaio.
- C1.c Per un sollevamento quotidiano sicuro, si consiglia il set di accessori di sollevamento Nilfisk (#107140912 + #301001090).
- C2. Utilizzare i punti di fissaggio (A, B, C) quando si fissano le cinghie per il trasporto.
Non sollevare né fissare le cinghie alle parti in plastica della macchina, perché potrebbero staccarsi dal telaio.

D

Configurazione dell'unità:

Se ci si trova oltre i 500 m sul livello del mare, è possibile che il bruciatore debba essere nuovamente regolato per garantire prestazioni adeguate e il massimo risparmio di carburante - Contattate il servizio di assistenza Nilfisk!

Prima di utilizzare l'idropulitrice per la prima volta, è necessario controllarla accuratamente al fine di rilevare eventuali anomalie o danni. Far funzionare la macchina solo se è in condizioni perfette.

- D1. La pendenza della superficie sulla quale viene collocata l'idropulitrice non deve superare i 10° in ogni direzione.
Nota: la temperatura ambiente deve essere maggiore di 0 °C e non deve superare 40 °C. La temperatura della macchina non deve essere inferiore a 0 °C.
- D2. Inserire il freno.
- D3. Riempire il serbatoio del carburante con carburante nuovo, olio per riscaldamento, DIN 51603-1. Il diesel conforme a B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) può essere utilizzato a temperature ambiente superiori a 0 °C con le seguenti limitazioni:
Tempo di conservazione massimo nel serbatoio diesel dell'idropulitrice ad alta pressione: 1 mese. Un diesel più vecchio di 6 mesi non deve essere utilizzato. Non utilizzare diesel EN 590 proveniente da un contenitore aperto. Dopo il passaggio dal diesel al biodiesel, il filtro del carburante deve essere controllato più spesso e sostituito, se necessario. L'ugello dell'olio potrebbe dover essere sostituito più spesso. Il calo del livello di prestazioni può essere causato da un filtro/ugello ostruito. Vedere il livello di carburante (A) attraverso la finestrella sotto il punto di riempimento.
- D4. Alcuni modelli possono essere utilizzati con alimentazione a 220/230 Volt o 400/440/460 Volt.
Su questi modelli, verificare che il selettore di tensione (A) sia nella posizione corretta per corrispondere all'alimentazione elettrica.
In caso contrario, possono verificarsi dei danni.





E

Accensione dell'unità

Nota: La macchina può essere protetta con un liquido antigelo fornito dalla fabbrica¹⁾ - prestare attenzione al punto E7 riportato di seguito.

- E1. Collegare l'alimentazione dell'acqua.
- E2. Controllare se l'etichetta di sicurezza riporta l'icona , in tal caso è necessario un dispositivo antiriflusso (# 106411184).
- E3. Ruotare il gancio per cavo e estrarre il cavo.
- E4. Srotolare il tubo flessibile e il cavo per l'intera lunghezza prima dell'uso.
- E5. Collegare alla rete di alimentazione elettrica.
- E6. Accendere l'idropulitrice ruotando l'interruttore generale sulla parte anteriore della macchina verso il segmento blu per avviare il funzionamento in modalità acqua fredda.
- E7. Rilasciare il blocco di sicurezza e ventilare la macchina attivando la pistola a spruzzo. Se nella macchina è presente del liquido antigelo, raccogliere i primi 5 litri di liquido scaricato in un contenitore per il riutilizzo. Quando il flusso di acqua è regolare, procedere con i seguenti passaggi.
- E8. Collegare la lancia nebulizzatore alla pistola a spruzzo.
- E9.a Impostazione modalità acqua fredda.
Ruotare il selettore sul segmento blu per avviare il funzionamento in modalità acqua fredda.
- E9.b Modalità acqua calda (fino a 90 °C)

F

Dopo avere utilizzato l'unità o prima di lasciarla incustodita

- F1. Passare alla modalità di funzionamento a freddo.
- F2. Far funzionare in modalità di funzionamento a freddo per far raffreddare il prodotto.
- F3. Spegner l'idropulitrice. Ruotare l'interruttore in posizione "0".
- F4. Scollegare le linee di alimentazione.
- F5. Chiudere il rubinetto dell'acqua.
- F6. Premere la pistola a spruzzo per rilasciare la pressione.
- F7. Bloccare il gancio di sicurezza sulla pistola a spruzzo.

G

G1. Conservazione dell'idropulitrice al di sotto di 0 °C/ o per un periodo di tempo prolungato:

Rimuovere il tubo flessibile di ingresso dell'acqua dall'idropulitrice. Rimuovere la lancia nebulizzatore. Accendere l'idropulitrice in modalità di funzionamento a freddo. Azionare la pistola a spruzzo finché il serbatoio dell'acqua non è vuoto, quindi versare gradualmente il liquido antigelo (circa 5 litri) nel serbatoio dell'acqua (C). La macchina è protetta dal gelo quando l'acqua smette di fuoriuscire e la pistola a spruzzo è stata chiusa e riaperta diverse volte. Bloccare il gancio di sicurezza sulla pistola a spruzzo. Spegner l'idropulitrice. Per evitare rischi, portare l'idropulitrice in un luogo caldo in modo che tutte le parti in metallo siano a una temperatura superiore a +5 gradi prima di riavviarla. Quando la macchina viene rimessa in servizio, la soluzione antigelo può essere raccolta e conservata per essere riutilizzata in futuro.

- G2. Inclinare e svitare il vetro del filtro¹⁾ e svuotarlo dall'acqua, riempirlo di liquido antigelo e rimetterlo sull'idropulitrice.

H

Manutenzione e risoluzione dei guasti

- H1.a Ingresso dell'acqua - Filtro a dital¹⁾: Svitare l'attacco rapido. Rimuovere il dispositivo di blocco e il filtro e pulire con acqua.
- H1.b Ingresso dell'acqua - Filtro grande¹⁾: Inclinare il vetro verso l'esterno, svitare il vetro e pulire con acqua.
- H2. Filtro di riempimento del carburante: Il filtro può essere rimosso con le dita e risciacquato con carburante pulito.
- H3. Filtro del carburante: Aprire lo sportello laterale per accedere (A). Aprire le clip del tubo flessibile e sostituire il filtro del carburante (B). Osservare i regolamenti di smaltimento in vigore. Contattare Nilfisk per il filtro di ricambio.
- H4. Serbatoio del carburante: Rimuovere il tappo di scarico e versare il carburante in un contenitore vuoto. Risciacquare con carburante pulito. Osservare i regolamenti di smaltimento in vigore.
- H5. Olio della pompa¹⁾: Controllare la qualità di olio della pompa: Controllare il colore dell'olio della pompa. Se l'olio ha un colore grigio scuro o bianco, contattare il servizio di assistenza Nilfisk!
Riempire la pompa fredda con olio nuovo fino al livello MAX, se necessario.





Altri guasti

Comportamento della macchina	Causa	Soluzione
Assenza di alimentazione	- Spina non collegata alla presa di alimentazione elettrica.	- Inserire la spina nella presa elettrica. - Controllare il fusibile.
Pressione troppo bassa	- Ugello ad alta pressione usurato.	- Sostituire l'ugello.
Il bruciatore produce fuliggine	- Contaminazione del carburante. - Bruciatore sporco o regolazione scorretta.	- ☎ Servizio di assistenza Nilfisk.
Spegnimento automatico della macchina	- Surriscaldamento motore.	- Controllare il fusibile sull'alimentazione. - Attendere e spegnere e riaccendere l'interruttore.
	- Livello del carburante basso.	- Rifornire di carburante e spegnere e riaccendere l'interruttore di alimentazione.
Spegnimento automatico ripetuto	- Errore interno.	- ☎ Servizio di assistenza Nilfisk.

Programma di manutenzione

	Settimanale	Secondo necessità	
Filtri dell'acqua		•	
Controllare e pulire il filtro del carburante all'ingresso del serbatoio		•	
Controllare e sostituire il filtro del carburante interno		•	
Pulire il serbatoio del carburante		•	
Lubrificare i raccordi filettati degli attacchi rapidi per tubo flessibile, pistola e lancia	•		
Controllare il livello di olio della pompa ¹⁾	•		
Cambiare l'olio della pompa			☎ Servizio di assistenza Nilfisk



Bruksanvisning

Denne høytrykksvaskeren er beregnet for profesjonell bruk innen: landbruk, industri, transportindustri, bilvask, kommunale anlegg, rengjøringsbransjen, byggebransjen, næringsmiddelindustrien og så videre.

Illustrert hurtigveiledning

Formålet med den illustrerte hurtigveiledningen er å hjelpe deg med oppstart, betjening og oppbevaring av enheten. Veiledningen er inndelt i 8 avsnitt.

A

Før oppstart

LES SIKKERHETSANVISNINGENE FØR BRUK!

Betjeningsorganer:

- A1. Frigjøring av toppdeksel
- A2. Stikkontakt for servicekran og løftering¹⁾
- A3. Varm skorstein
- A4. Kabelkrok
- A5. Spylelanse
- A6. Tilkobling av vanntilførsel
- A7. Vanninnløpsfilter¹⁾
- A8. Dreibar kabelkrok
- A9. Parkeringsbrems
- A10. Verktøykasse
- A11. Betjeningspanel
- A12. Tilkobling av høytrykksslange
- A13. Fotbrett for vipping av produkt
- A14. Krok til høytrykksslange
- A15. Frigjøring av sidedør
- A16. Advarselsetikett
- A17. Løkk til drivstofftank
- A18. Holder til sprøytetistel
- A19. Visning av drivstoffnivå
- A20. Hovedbryter med valg av varmt-/kaldtvannsfunksjon
- A21. Kaldt vann
- A22. Temperaturinnstilling
- A23. Av

B

Utpakking og klargjøring av enheten

- B1. Fjern transportsikringer fra høytrykksvaskeren.
- B2. Ta slangen, lansen og kabelen av fra pallen.
- B3. Fjern transporthettene fra innløp og utløp. Koble til høytrykksslangen og plasser den på kroken (B).
- B4. Legg strømledningen rundt kabelkrokene (A og B) og lås kabelenden ved kabelkroken (B).
- B5. Frigjør hjulbremsen.
- B6. Løft i håndtaket og trekk bakhjulet til høytrykksvaskeren av fra pallen og ned på gulvet.
- B7. Sett foten på fotbrettet og trykk håndtaket ned for enkel vipping og manøvrering.

C

Løfting og sikring for transport

- C1.a Den sikreste måten å løfte høytrykksvaskeren på er å bruke en gaffeltruck fra forsiden eller baksiden av maskinen. (Ikke fra siden!).
- C1.b Bruk festepunktene (A, B, C) ved løfting med stropper. Ikke løft i eller fest stropper til maskinens plastdeler, siden de da kan løsne fra rammen.
- C1.c For sikker daglig løfting anbefales Nilfisk løfsetett (tilbehørsmnr. 07140912 og 301001090).
- C2. Bruk festepunktene (A, B, C) når du fester med stropper for transport. Ikke løft i eller fest stropper til maskinens plastdeler, siden de da kan løsne fra rammen.

D

Montering av enheten:

Hvis maskinen skal brukes på steder som ligger høyere enn 500 meter over havet, må brenneren kanskje justeres for å fungere korrekt og med best mulig drivstofføkonomi. Kontakt Nilfisk Service for assistanse!

Før høytrykksvaskeren tas i bruk for første gang, må den kontrolleres nøye for å avdekke eventuelle mangler eller skader. Maskinen skal bare brukes når den er i forskriftsmessig stand.

- D1. Hellingen der høytrykksvaskeren plasseres må ikke være brattere enn 10° i noen retninger.
Merk: omgivelsestemperaturen skal være over 0 °C og ikke høyere enn 40 °C. Maskintemperaturen må ikke være under 0 °C.
- D2. Sett på bremsen.
- D3. Fyll drivstofftanken med nytt drivstoff, fyringsolje, DIN 51603-1. Diesel i henhold til B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) kan brukes ved omgivelsestemperaturer over 0 °C med følgende begrensninger: Maksimal lagringstid i høytrykksvaskerens dieseltank: 1 måned. Det er ikke lov å bruke diesel som er mer enn 6 måneder gammel. Diesel EN 590 fra åpen beholder må ikke brukes. Etter omstilling fra diesel til biodiesel må drivstofffilteret kontrolleres oftere og skiftes ved behov. Oljedysen må kanskje skiftes oftere. Redusert ytelse kan skyldes tilstoppet filter/dyse. Se drivstoffnivået (A) gjennom vinduet under påfyllingspunktet.
- D4. Enkelte modeller kan brukes med enten 220/230 volt eller 400/440/460 volt strømforsyning. På disse modellene må du kontrollere at spenningsvelgerbryteren (A) står i stillingen som samsvarer med strømforsyningen. Ellers kan det oppstå skade.





NO

E

Slå på enheten

Merk: Maskinen kan være beskyttet med frostvæske fra fabrikken¹⁾ – vær oppmerksom på punkt E7 nedenfor.

- E1. Koble til vanntilførselen.
- E2. Kontroller om advarselsetiketten har symbolet  – da kreves en tilbakeslagsventil (nr. 106411184).
- E3. Drei kabelkroken og trekk kabelen av.
- E4. Rull ut slangen og kabelen til full lengde før bruk.
- E5. Koble til strømforsyningen.
- E6. Slå på høytrykksvaskeren ved å dreie hovedbryteren foran på maskinen til det blå segmentet for å starte kaldtvannsfunksjon.
- E7. Frigjør sikkerhetslåsen og tøm maskinen for luft ved å aktivere sprøytepistolen. Hvis det er frostvæske i maskinen – fang opp de første 5 literne med væske i en beholder for gjenbruk. Når vannstrømmen er jevn, fortsetter du med følgende trinn.
- E8. Koble spylelansen til sprøytepistolen.
- E9.a Innstilling for kaldtvannsfunksjon. Drei bryteren til det blå segmentet for å starte kaldtvannsfunksjon.
- E9.b Varmtvannsfunksjon (opptil 90 °C).

F

Etter bruk av maskinen eller før den forlates uten tilsyn

- F1. Skift til kaldtvannsfunksjon.
- F2. Kjør i kaldtvannsfunksjon for å kjøle ned produktet.
- F3. Slå av høytrykksvaskeren. Drei bryteren til stilling "0".
- F4. Koble fra tilførselsledninger.
- F5. Steng vannkranen.
- F6. Trykk på sprøytepistolen for å frigjøre trykk.
- F7. Lås sikkerhetsmekanismen på sprøytepistolen.

G

G1. Oppbevaring av høytrykksvaskeren under 0 °C/eller over en lengre periode:

Fjern vanninnløpsslangen fra høytrykksvaskeren. Fjern spylelansen. Slå på høytrykksvaskeren i kaldtvannsfunksjon. Hold sprøytepistolen inne til vanntanken er tom, og fyll deretter frostvæske (ca. 5 liter) gradvis i vanntanken (C). Maskinen er beskyttet mot frost når vannet slutter å strømme ut og sprøytepistolen har vært lukket og åpnet noen ganger. Lås sikkerhetsmekanismen på sprøytepistolen. Slå av høytrykksvaskeren. For å unngå fare må høytrykksvaskeren plasseres på et varmt sted, slik at alle metalldelene holder mer enn +5 grader før den startes på nytt. Når maskinen settes i drift igjen, kan frostvæskeoppløsningen samles opp og oppbevares for fremtidig bruk.

- G2. Vipp og skru løs filterglasset¹⁾, tøm det for vann, fyll det med frostvæske og sett det tilbake på høytrykksvaskeren.

H

Vedlikehold og feilsøking

- H1.a Vanninnløp – fingerfilter¹⁾: Skru løs hurtigkoblingen. Fjern lås og filter, og rengjør med vann.
- H1.b Vanninnløp – stort filter¹⁾: Vipp glasset utover, skru det løs og rengjør med vann.
- H2. Drivstoffpåfyllingsfilter: Filteret kan tas ut med fingrene og skylles med rent drivstoff.
- H3. Drivstofffilter: Åpne sidedøren for atkomst (A). Åpne slangeklemmene og skift drivstofffilteret (B). Følg gjeldende regler for avhending. Kontakt Nilfisk for å bestille reservefilter.
- H4. Drivstofftank: Fjern tappepluggen og la drivstoffet renne ned i en tom beholder. Skyll gjennom med rent drivstoff. Følg gjeldende regler for avhending.
- H5. Pumpeolje¹⁾: Kontroller kvaliteten på pumpeoljen: Kontroller fargen på pumpeoljen. Hvis oljen har en mørkegrå eller hvit nyanse, må du kontakte Nilfisk Service! Etterfyll kald pumpe med ny olje til MAX-merket hvis det er nødvendig.



Øvrige feil

Problem	Årsak	Løsning
Ingen strømtilførsel	- Støpselet er ikke satt inn i stikkontakten.	- Sett støpselet inn i stikkontakten. - Sjekk sikringen.
For lavt trykk	- Høytrykksdysen er utslitt.	- Skift dyse.
Brenneren soter	- Forurenset drivstoff. - Brenneren er tilsotet eller feil innstilt.	- Ⓒ Nilfisk Service.
Maskinen kobler ut automatisk	- Motoren er overopphetet.	- Kontroller sikringen til strømforsyningen. - Vent, og slå strømbryteren av og på.
	- Lavt drivstoffnivå.	- Fyll drivstoff og slå strømbryteren av og på.
Gjentatt automatisk utkobling	- Intern feil.	- Ⓒ Nilfisk Service.

Vedlikeholdsplan

	Ukentlig	Etter behov	
Vannfiltere		•	
Kontroller og rengjør drivstofffilteret i tankinnløpet		•	
Kontroller og skift innvendig drivstofffilter		•	
Rengjør drivstofftanken		•	
Smør hurtigkoblingsniplene til slangen, pistolen og lansen	•		
Kontroller oljenivået i pumpen ¹⁾	•		
Skift pumpeoljen			Ⓒ Nilfisk Service

Driftsanvisningar

Denna högtryckstvätt har konstruerats för professionell användning inom följande rengöringsområden: jordbruk, industri, transportindustri, fordonsrengöring, kommunala anläggningar, städbranschen, byggindustrin, livsmedelsindustrin etc.

Titta närmare på snabbguiden

Snabbguiden är utformad för att underlätta uppstart, användning och förvaring av maskinen. Guiden är indelad i åtta underavsnitt.

A

Före uppstart

LÄS SÄKERHETSANVISNINGARNA INNAN MASKINEN ANVÄNDS!

Manöverelement:

- A1. Frigöring av topplock
- A2. Uttag för servicekran och lyftögla¹⁾
- A3. Varm skorsten
- A4. Kabelkrok
- A5. Spolrör
- A6. Vattenanslutning
- A7. Filter för inloppsvatten¹⁾
- A8. Inställbar kabelkrok
- A9. Parkeringsbroms
- A10. Verktygslåda
- A11. Manöverpanel
- A12. Anslutning för högtrycksslang
- A13. Fotsteg för tippar produkt
- A14. Slangkrok för högtrycksslang
- A15. Frigöring för sidolucka
- A16. Säkerhetsvarning
- A17. Tanklock för bränsle
- A18. Hållare för sprutpistol
- A19. Siktglas för bränslenivå
- A20. Huvudbrytare med val av varmt/kallt vatten
- A21. Kallvatten
- A22. Temperaturinställning
- A23. Av

B

Uppackning och förberedelse av enheten

- B1. Ta bort transportsäkringar från högtryckstvätten.
- B2. Ta bort slang, spillans och kabel från pallen.
- B3. Ta bort transportskydden från in- och utlopp. Ansluta högtrycksslangen och häng den på kroken (B).
- B4. Placera el-kabeln runt kabelkrokarna (A och B) och lås fast kabeln vid kabelkroken (B).
- B5. Släpp hjulbromsen.
- B6. Lyft i handtaget och dra ner högtryckstvättens bakre hjul från pallen, ner på golvet.
- B7. För enklare lutning och manövrering – trampa ner på fotsteget och tryck handtaget neråt.

C

Lyfta och späna fast för transport

- C1.a Det säkraste sättet att lyfta högtryckstvätten är att använda gaffeltruck via maskinens fram- eller baksida. (Inte från sidan!)
- C1.b. Använd fästpunkterna (A,B,C) vid lyftning med remmar. Lyft inte i eller spänn fast i maskinens plastdelar eftersom dessa kan lossna från ramen.
- C1.c För ofta förekommande och säkra lyft rekommenderas tillbehöret Nilfisk lyftset (nr 107140912 + nr 301001090).
- C2. Använd fästpunkterna (A,B,C) för att späna fast transportremmar. Spänn aldrig fast remmar eller lyft i maskinens plastdelar, dessa kan lossna från ramen.

D

Uppställning av maskinen:

Om maskinen används på en plats som ligger högre än 500 m över havet, kan oljebrännaren behöva anpassas för att den ska arbeta effektivt och med bästa ekonomi. Kontakta Nilfisk Service! Kontrollera maskinen noggrant med avseende på fel eller skador innan den används för första gången. Använd endast maskinen om den är i perfekt skick.

- D1. Lutningen som högtryckstvätten är placerad på får inte överstiga 10° i någon riktning. OBS! Omgivande temperatur ska vara över 0 °C, men inte högre än 40 °C. Maskintemperaturen får inte vara under 0 °C.
- D2. Lagg an bromsen.
- D3. Fyll på bränsletanken med nytt bränsle, uppvärmningsolja, DIN 51603-1. Diesel enligt B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) kan användas i omgivningstemperaturer över 0 °C, med följande begränsningar: Maximal lagringstid i högtryckstvättens dieseltank: 1 månad. Använd inte diesel som är äldre än 6 månader. Man får inte använda Diesel EN 590 som förvaras i öppen behållare. Efter byte från dieselbränsle till biodiesel bör bränslefilteret kontrolleras oftare och bytas vid behov. Oljemunstycket kan behöva bytas oftare. Reducerad prestanda kan bero på igensatt filter/munstycke. Se bränslenivå (A) genom siktglasets under påfyllningspunkten.
- D4. Vissa modeller kan användas med antingen 220/230 V eller 400/440/460 V strömförsörjning. På dessa modeller ska du kontrollera att spänningsväljaren (A) är i rätt läge för att stämma med strömförsörjningen. I annat fall kan det orsaka skador.

E

Starta högtryckstvätten

OBS! Maskinen kan vara skyddad med frostskyddsmedel från fabrik¹⁾ – iaktta punkt E7 nedan.

- E1. Ansluta vattenförsörjningen.
- E2. Kontrollera om säkerhetsdekalen har ikonen , i sådant fall krävs en backventil (nr 106411184).
- E3. Vrid kabelkroken och dra av kabeln.



- E4. Före användning ska slang och kabel rullas ut i full längd.
E5. Anslut till vägguttag.
E6. Starta högtryckstvätten genom att vrida huvudströmbrytaren på framsida till det blå segmentet för att starta kallvattendrift.
E7. Frigör säkerhetsspärren och lufta maskinen genom att aktivera sprutpistolen. Om det finns frostskyddsmedel i maskinen – samlar upp de fem första literna vätska i en behållare för återanvändning. Fortsätt med stegen nedan när vattenflödet är jämnt.
E8. Ansluta spolröret till sprutpistolen.
E9.a Inställning av kallvattenläge.
Vrid vredet till det blå segmentet för att starta kallvatten drift.
E9.b Varmvattenläge (upp till 90 °C).
- H3. Bränslefilter: Öppna sidoluckan för att komma åt (A). Öppna slangklämmorna och sätt tillbaka bränslefiltret (B). Iaktta gällande avfallsregler. Kontakta Nilfisk för separata filter.
H4. Bränsletank: Ta bort avtappningspluggen och låt bränslet rinna in i en tom behållare. Spola med rent bränsle. Iaktta gällande avfallsregler.
H5. Pumpolja¹⁾: Kontrollera oljekvaliteten i pumpen: Kontrollera pumpoljans färg. Om oljan är mörkgrå eller har vit hinna, kontakta Nilfisk Service!
Fyll på olja när pumpen är kall, fyll på upp till MAX vid behov.

F**Efter användning av högtryckstvätten eller innan den lämnas utan uppsikt**

- F1. Ställ maskinen på läget för kallvatten.
F2. Kör i kallvattenläge för att sänka maskinens temperatur.
F3. Stäng av högtryckstvätten. Placera maskinens vred i läge "0".
F4. Lossa försörjningsledningarna.
F5. Stäng vattenkranen.
F6. Tryck in sprutpistolen för att frigöra trycket.
F7. Lås säkerhetsregeln på sprutpistolen.

G

- G1. **Förvaring av högtryckstvätten under 0 °C/eller under längre tid:**
Ta ut vattentillloppsslangen från maskinen. Demontera spolröret. Starta högtryckstvätten i kallt läge. Aktivera sprutpistolen tills vattentanken är tom, håll sedan gradvis i frostskyddsmedel (cirka 5 liter) i vattentanken (C). Maskinen är skyddad mot frost när vattenflödet upphör och sprutpistolen har stängts och öppnats några gånger. Lås säkerhetsregeln på sprutpistolen. Stäng av maskinen. För att undvika risker, placera högtryckstvätten på en varm plats så att alla metalldelar hålls över +5 grader innan den startas igen. Vid nästa idrifttagning kan frostskyddsmedelslösningen samlas upp och förvaras för framtida användning.
G2. Luta och skruva av skyddsglas¹⁾ och töm ut vatten och fyll på med frostskyddsmedel och fyll på maskinen igen.

H**Underhåll och felsökning**

- H1.a Vatteninlopp - Fingerfilter¹⁾: Skruva loss snabbkopplingen. Ta bort lock och filter, gör rent med vatten.
H1.b Vatteninlopp – Stort filter¹⁾: Luta glaset utåt, skruva av glaset och rengör med vatten.
H2. Bränslepåfyllningsfilter: Filtret kan tas bort för hand och skölj med rent bränsle.





SV

Andra fel

Maskinens agerande	Orsak	Åtgärd
Ingen ström	- Kontakten är inte ansluten till eluttaget.	- Anslut kontakten i vägguttaget. - Kontrollera säkringen.
Trycket är för lågt	- Högtrycksmunstycket utslitet.	- Byt munstycke.
Brännaren sotasigen	- Bränsle förorenat. - Brännare nedsotad eller inte korrekt inställd.	- ☎ Nilfisk Service.
Automatisk avstängning av maskinen	- Motorn överhettad.	- Kontrollera säkringen på strömförsörjningen. - Vänta och slå av och på strömbrytaren.
	- Låg bränslenivå.	- Fyll på bränsle och slå av och på strömbrytaren.
Upprepad automatisk avstängning	- Internt fel.	- ☎ Nilfisk Service.

Underhållsschema

	Veckovis	Vid behov	
Vattenfilter		•	
Kontrollera och rengör tankinloppets bränslefilter		•	
Kontrollera och byt ut internt bränslefilter		•	
Rengör bränsletanken		•	
Smörjnipplar med snabbkopplingar till slang, sprutpistol och spillans	•		
Kontrollera pumpens oljenivå ¹⁾	•		
Byta pumpolja			☎ Nilfisk Service



Betjeningsvejledning

Denne højtryksrenser er udviklet til professionel brug til rengøring følgende steder/brancher: landbruget, industrien, transportindustrien, rengøring af biler, kommunale anlæg, rengøringsbranchen, byggebranchen, fødevarerindustrien mv.

Lynguiden med illustrationer

Denne illustrerede vejledning har til formål at hjælpe dig med opstart, betjening og opbevaring af maskinen. Denne guide er inddelt i 8 afsnit.

A

Før opstart

SIKKERHEDSANVISNINGERNE SKAL LÆSES FØR BRUG!

Betjeningsanordninger:

- A1. Udløser til topdæksel
- A2. Beslag til servicekran og løftering¹⁾
- A3. Varm skorsten
- A4. Kabelkrog
- A5. Dyserør
- A6. Tilslutning af vandtilførsel
- A7. Vandtilførselsfilter¹⁾
- A8. Justerbar kabelkrog
- A9. Parkeringsbremse
- A10. Værktøjskasse
- A11. Betjeningspanel
- A12. Højtryksslangestuds
- A13. Fodplade til vipning af produkt
- A14. Højtryksslangekrog
- A15. Udløser til sidedør
- A16. Sikkerhedsadvarselstiket
- A17. Låg til brændstoftank
- A18. Spulehåndtagsholder
- A19. Brændstofniveauvisning
- A20. Hovedafbryder med valg af varmt/koldt vand
- A21. Koldt vand
- A22. Temperaturindstilling
- A23. Fra

B

Udpakning og klargøring af enheden

- B1. Fjern sikkerhedsbeslagene fra højtryksrenseren.
- B2. Fjern slangen, dyserøret og kablet fra pallen.
- B3. Fjern transportdækslerne fra indgang og udgang. Tilslut højtryksslangen, og placer den på krogen (B). Placer ledningen rundt om kabelkrogene (A og B), og lås kabelenden på kabelkrogen (B).
- B5. Frigør hjulbremsen.
- B6. Løft håndtaget ind, og træk højtryksrenserens baghjul af pallen og ned på gulvet.
- B7. Rengøringsmaskinen vipres og manøvreres nemt ved at træde ned på fodpladen og trykke ned på håndtaget.

C

Løft og omsnøring til transport

- C1.A Den sikreste måde at løfte højtryksrenseren på er ved at bruge en gaffeltruck fra forsiden eller bagsiden af højtryksrenseren. (Ikke fra siden!).
- C1.B Brug fastgørelsespunkterne (A, B, C) ved løft med remme. Undlad at løfte i eller omsnøre maskinens plastdele, da de kan blive adskilt fra rammen.
- C1.C Til sikre daglige løft anbefales Nilfisks løftesæt (#107140912 + #301001090), der fås som tilbehør.
- C2. Brug fastgørelsespunkterne (A, B, C) ved sikring med remme til transport. Undlad at løfte i eller fastgøre til rengøringsmaskinens plastdele, da disse kan blive adskilt fra rammen.

D

Klargøring af enheden:

Hvis brugsstedet er højere end 500 m over havets overflade, skal brænderen måske justeres for at opnå korrekt ydeevne og den bedste brændstoføkonomi – kontakt Nilfisk Service for assistance! Før du bruger højtryksrenseren første gang, skal du kontrollere den grundigt for at finde eventuelle fejl eller skader. Rengøringsmaskinen må kun køre, når den er i perfekt stand.

- D1. Hældningen, hvorpå højtryksrenseren placeres, må ikke overstige 10° i nogen retning.
Bemærk: Omgivelsestemperaturen skal være over 0 °C og ikke højere end 40 °C. Rengøringsmaskinens temperatur må ikke komme under 0 °C.
- D2. Aktiver bremsen.
- D3. Fyld brændstoftanken med frisk brændstof, fyringsolie, DIN 51603-1. Diesel i henhold til B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) kan anvendes ved omgivelsestemperaturer på over 0 °C med følgende begrænsninger: Maksimale opbevaringstid i højtryksrenserens dieseltank: 1 måned. Diesel, som er over 6 måneder gammel, må ikke anvendes. Diesel EN 590 fra åben beholder må ikke anvendes. Efter skift fra dieselbrændstof til biodiesel bør brændstoffilteret kontrolleres oftere og om nødvendigt udskiftes. Oledysen skal muligvis udskiftes oftere. Fald i ydeevneniveau kan skyldes tilstoppet filter/dyse. Se brændstofniveau (A) gennem ruden under påfyldningsstedet.
- D4. Nogle modeller kan bruges med en strømforsyning på enten 220/230 volt eller 400/440/460 volt. På disse modeller skal du kontrollere, at spændingsvælgerkontakten (A) er i den korrekte position, så den passer til strømforsyningen. Ellers kan der opstå skader.

E

Start af enheden

Bemærk: Rengøringsmaskinen kan være beskyttet med frostbeskyttelsesmiddel fra fabrikken¹⁾ – sørg for at følge punkt E7 nedenfor.

- E1. Tilslut vandtilførslen.

1) Ekstraudstyr/modelvarianter | Oversættelse af den originale betjeningsvejledning



- E2. Kontroller, om ikonet  findes på sikkerhedsmærkatet. Hvis det er tilfældet, kræves en tilbagestrømsspærre (# 106411184).
- E3. Drej kabelkroen, og træk kablet af.
- E4. Rul slangen og kablet ud til fuld længde før brug.
- E5. Tilslut til strømforsyningen.
- E6. Tænd for rengøringsmaskinen ved at dreje hovedafbryderen på forsiden af maskinen til det blå felt for at starte koldtvandsdrift.
- E7. Udløs sikkerhedslåsen, og tøm maskinen for luft ved at aktivere sprøjtepistolen. Hvis der er frostbeskyttelsesmiddel i rengøringsmaskinen, skal de første 5 liters væske aftappes i en beholder til genbrug. Når vandstrømmen er jævn, skal du fortsætte med følgende trin.
- E8. Tilslut dyserøret til sprøjtepistolen.
- E9.A Indstilling af koldtvandstilstand.
Drej drejeknappen til det blå felt for at starte koldtvandsdrift.
- E9.B Varmtvandstilstand (op til 90 °C).
- H3. Brændstoffilter: Åbn sidedøren for adgang (A).
Åbn slangeklemmerne, og udskift brændstoffilteret (B).
Overhold gældende regler for bortskaffelse.
Kontakt Nilfisk vedrørende erstatningsfilter.
- H4. Brændstoftank: Fjern aftapningsproppen, og lad brændstoffet løbe ned i en tom beholder. Skyl med rent brændstof. Overhold gældende regler for bortskaffelse.
- H5. Pumpeolie¹⁾: Kontroller pumpeoliens kvalitet: Kontroller pumpeoliens farve. Hvis olien har en mørkegrå eller hvid nuance, skal Nilfisk Service kontaktes!
Efterfyld den kolde pumpe med frisk olie til MAX-mærket, hvis det er nødvendigt.

F**Efter brug af enheden, eller før den forlades uden opsyn**

- F1. Skift til kold tilstand.
- F2. Kør i kold tilstand for at afkøle produktet.
- F3. Sluk højtryksrenseren. Drej afbryderknappen hen på "0".
- F4. Frakobl strøm og vand.
- F5. Luk vandhanen.
- F6. Klem på sprøjtepistolen for at udligne trykket.
- F7. Lås sikkerhedslåsen på sprøjtepistolen.

G**G1. Opbevaring af højtryksrenseren ved under 0 °C eller i længere tid:**

Fjern vandindløbsslangen fra højtryksrenseren. Fjern dyserøret. Tænd for højtryksrenseren i kold driftstilstand. Betjen sprøjtepistolen, indtil vandtanken er tom, og hæld derefter gradvist frostvæske (ca. 5 liter) i vandtanken (C). Maskinen er beskyttet mod frost, når der ikke længere strømmer vand ud, og sprøjtepistolen har været lukket og åbnet et par gange. Lås sikkerhedslåsen på sprøjtepistolen. Sluk højtryksrenseren. For at undgå fare for skader skal højtryksrenseren anbringes et varmt sted, så alle metaldele har en temperatur på over +5 grader, før den startes igen. Ved næste idriftsættelse kan frostbeskyttelsesmidlet opsamles og gemmes til fremtidig brug.

- G2. Vip og skru filterglasset¹⁾ af, tøm det for vand, fyld det op med frostvæske, og monter det på højtryksrenseren igen.

H**Vedligeholdelse og fejlfinding**

- H1.a Vandindløb – fingerfilter¹⁾: Skru lynkoblingen af.
Fjern lås og filter, og rengør med vand.
- H1.b Vandindløb – Stort filter¹⁾: Vip glasset udad, skru glasset af, og rengør med vand.
- H2. Brændstofpåfyldningsfilter: Filteret kan fjernes med fingrene og skylles med rent brændstof.



Andre fejl

Maskinens opførsel	Årsag	Afhjælpning
Ingen strøm	- Stikket er ikke sat i stikkontakten.	- Sæt stikket i en stikkontakt. - Kontrollér sikringen.
For lavt tryk	- Højtryksdyse slidt.	- Udskift dysen.
Brænder soder til	- Brændstofforurening. - Brænder tilsodet eller forkert indstillet.	- ☎ Nilfisk Service.
Maskinen slukker af sig selv	- Motor overophedet.	- Kontrollér strømforsyningens sikring. - Vent, og slå tænd/sluk-knappen fra og til igen.
	- Lavt brændstofniveau.	- Tank op, og slå tænd/sluk-knappen fra og til igen.
Maskinen slukker af sig selv flere gange	- Intern fejl.	- ☎ Nilfisk Service.

Serviceplan

	Ugentligt	Efter behov	
Vandfiltre		•	
Kontroller og rengør brændstoffilter ved tankindløb		•	
Kontroller og udskift internt brændstoffilter		•	
Rengør brændstoftanken		•	
Lynkoblingssmørenipler til slange, spulehåndtag og dyserør	•		
Kontrollér pumpeoliestand ¹⁾	•		
Skift pumpeolien			☎ Nilfisk Service

Käyttöohjeet

Tämä painepesuri on suunniteltu ammattikäyttöön tyypillisesti seuraavissa puhdistussovelluksissa: maatalous, teollisuus, kuljetusala, autojen puhdistus, kunnalliset tilat, siivousala, rakennusteollisuus, elintarviketeollisuus jne.

Kuvitettu pikaopas

Kuvitetusta pikaoppaasta on apua, kun laite käynnistetään, sitä käytetään ja se asetetaan säilytykseen. Ohje on jaettu 8 osaan.

A

Ennen käynnistystä

LUE TURVALLISUUSOHJEET ENNEN KÄYTTÄMISTÄ!

Osat:

- A1. Yläkannen vapautus
- A2. Huoltonosturin ja nostosilmukan liitäntä¹⁾
- A3. Kuuma savuhormi
- A4. Johdon pidike
- A5. Suihkusuutin
- A6. Veden syöttöliitäntä
- A7. Vedensyöttösuodatin¹⁾
- A8. Säädettävä johtopidike
- A9. Pysäköintijarru
- A10. Työkalurasia
- A11. Ohjauspaneeli
- A12. Korkeapaineletkun liitäntä
- A13. Jalkalevy kallistamista varten
- A14. Korkeapaineletkun pidike
- A15. Sivuluukun vapautus
- A16. Turvallisuusvaroituskyltti
- A17. Polttoainesäiliön täyttökorkki
- A18. Ruiskupistoolin pidin
- A19. Polttoainetason näyttö
- A20. Pääkytkin ja kuuman/kylmän veden valinta
- A21. Kylmä vesi
- A22. Lämpötila-asetus
- A23. Pois

B

Laitteen purkaminen pakkauksesta ja valmisteleminen

- B1. Poista turvalenkit painepesurista.
- B2. Irrota letku, suutin ja johto lavasta.
- B3. Poista kuljetuksenaikaiset tulpat sisäänmenosta ja ulostulosta. Yhdistä korkeapaineletku ja aseta se pidikkeeseen (B).
- B4. Aseta virtajohto johdon pidikkeiden ympärille (A ja B). Kiinnitä johdon pää johdon pidikkeeseen (B).
- B5. Vapauta pyöräjarru.
- B6. Nosta kahvasta. Vedä painepesurin takapyörä lavalta lattialle.
- B7. Kallistamisen ja käsittelyn helpottamiseksi paina jalkalevyä ja paina kahva alas.

C

Nostaminen ja kiinnittäminen kuljetusta varten

- C1.a Painepesuria on turvallisinta nostaa haarukkatrukilla sen etu- tai takaosasta. (Ei sivulta!)
- C1.b Jos nostetaan hihnoilla, kiinnitä ne kiinnityskohtiin (A, B ja C). Älä nosta laitteen muoviosista äläkä kiinnitä niihin hihnaa. Muutoin ne voivat irrota rungosta.
- C1.c Turvallista päivittäistä nostamista varten suositellaan Nilfiskin nostamissarjaa (#107140912 + #301001090).
- C2. Käytä kiinnityspisteitä (A, B, C), kun kiinnität hihnoja kuljetusta varten. Älä nosta koneen muoviosista tai kiinnitä hihnoja muoviosiin, sillä se voi irrota rungosta.

D

Laitteen ottaminen käyttöön:

Jos painepesuria käytetään korkeammalla kuin 500 metriä meren pinnasta, poltinta on ehkä säädettävä, jotta se toimii tehokkaasti ja polttoainetta säästetään. Saat lisätietoja ottamalla yhteyden Nilfiskin huoltoon.

Ennen painepesurin käyttämistä ensimmäistä kertaa tarkista se huolellisesti vikojen tai vaurioiden varalta. Käytä laitetta vain kun se on täysin kunnossa.

- D1. Kaltevuus, johon painepesuri sijoitetaan, ei saa olla yli 10° mihinkään suuntaan.
Huomaa: Ympäristön lämpötila saa olla enintään 40 °C ja vähintään 0 °C. Koneen lämpötila ei saa alittaa 0 °C.
- D2. Kytke jarru.
- D3. Täytä polttoainesäiliö uudella polttoaineella: DIN 51603-1-vaatimukset täyttävällä polttoöljyllä. Standardin B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) mukaista dieselpolttoainetta voidaan käyttää yli 0 °C:n lämpötilassa seuraavin rajoituksin: Pisin säilyvyys painepesurin dieselpolttoainesäiliössä: 1 kuukausi. Yli 6 kuukauden ikäistä dieselpolttoainetta ei saa käyttää. Avoimesta astiasta otettua EN 590 -dieselpolttoainetta ei saa käyttää. Kun dieselpolttoaineesta on vaihdettu biodieseliin, polttoainesuodatin on tarkastettava tiheämmin ja vaihdettava tarvittaessa. Öljysuutin voi olla tarpeen vaihtaa tiheämmin. Suorituskyvyn lasku voi johtua tukkeutuneesta suodattimesta/suuttimesta. Polttoaineen taso (A) näkyy täyttökohdan alla sijaitsevassa ikkunassa. Joitakin malleja voidaan käyttää joko 220/230 voltin tai 400/440/460 voltin virtalähteellä.
- D4. Varmista näissä malleissa, että jännitteen valintakytkin (A) on oikeassa asennossa virransyötön mukaan. Muutoin järjestelmä voi vaurioitua.

E

Virran kytkeminen laitteeseen

Huomaa: Laite on voitu suojata tehtaalla pakkasnesteellä¹⁾.

Kiinnitä huomiota alla näkyvään kohtaan E7.

- E1. Yhdistä vedensyöttöön.



- E2. Tarkista, näkykö turvallisuuatarrassa  kuvake. Jos näkyy, tarvitaan takaiskuventtiiliä (# 106411184).
- E3. Käännä johdon kiinnikettä. Vedä johto irti.
- E4. Kelaat letku ja johto kokonaan auki ennen käyttämistä.
- E5. Yhdistä virransyöttöön.
- E6. Käynnistä painepesuri kääntämällä koneen etuosassa oleva pääkytkin siniseen segmenttiin kylmävesikäytön aloittamiseksi.
- E7. Vapauta turvalukko. Poista ilma laitteesta aktivoimalla ruiskupistooli. Jos laitteessa on pakkasnestettä, ota ensimmäiset 5 litraa nestettä talteen astiaan uudelleenkäyttöä varten. Kun vesi virtaa tasaisesti, toimi seuraavasti.
- E8. Yhdistä suihkusuutin ruiskupistooliin.
- E9.a Kylmävesitilan ottaminen käyttöön. Käynnistä kylmävesitoiminto kääntämällä valitsin siniseen segmenttiin.
- E9.b Kuumavesitila (enintään 90 °C).

F**Kun laitteen käyttäminen keskeytetään tai se jätetään ilman valvontaa**

- F1. Siirrä laite kylmätoimintatilaan.
- F2. Käytä sitä kylmätoimintatilassa, jotta se jäähtyy.
- F3. Sammu kone. Käännä katkaisin "0"-asentoon.
- F4. Irrota syötöt.
- F5. Sulje vesihana.
- F6. Vapauta paine puristelemalla ruiskupistoolin kahvaa.
- F7. Lukitse ruiskupistoolin turvasalpa.

G**G1. Painepesurin säilyttäminen lämpötilassa alle 0 °C tai pitkään:**

Irrota vedensyöttöletku painepesurista. Irrota suihkusuutin. Käynnistä painepesuri kylmävesitilassa. Käytä ruiskupistoolia, kunnes vesisäiliö on tyhjä, ja kaada sitten vähitellen pakkasnestettä (noin 5 litraa) vesisäiliöön (C). Kone on suojattu jäätymiseltä, kun veden virtaus lakkaa ja pesupistooli on suljettu ja avattu muutaman kerran. Lukitse ruiskupistoolin turvasalpa. Sammuta kone. Siirrä painepesuri riskien välttämiseksi lämpimään paikkaan ennen sen uudelleen käynnistämistä. Kun laitetta ryhdytään taas käyttämään, jäätyminenestoaine voidaan ottaa talteen ja säästettävä tulevaa käyttöä varten.

- G2. Kallista suodattimen tasolasia¹⁾ ja ruuvaa se irti. Tyhjennä se vedestä, täytä se pakkasnestellä ja aseta se takaisin paikalleen painepesurissa.

H**Kunnossapito ja ongelmanratkaisu**

- H1.a Vedensyöttö - suodatin¹⁾: Irrota pikaliitos. Irrota lukko ja suodatin. Puhdista vedellä.
- H1.b Vedensyöttö - kookas suodatin¹⁾: Kallista lasia ulospäin, ruuvaa lasi irti ja puhdista vedellä.
- H2. Polttoaineentäyttösuodatin: Suodatin voidaan irrottaa sormin ja huuhdella puhtaalla polttoaineella.

- H3. Polttoainesuodatin: Pääset käsiksi avaamalla sivuluukun (A). Avaa letkukiinnikkeet ja vaihda polttoainesuodatin (B). Noudata hävittämistä koskevia säädöksiä. Voit tilata suodattimen varaosana Nilfiskiltä.
- H4. Polttoainesäiliö: Irrota tyhjennystulppa. Anna polttoaineen valua tyhjiin säiliöön. Huuhtelee puhtaalla polttoaineella. Noudata hävittämistä koskevia säädöksiä.
- H5. Pumpun öljy¹⁾: Pumpun öljyn laadun tarkistaminen: Tarkista pumpun öljyn väri. Jos öljy on tummaharmaata tai vaaleaa, ota yhteys Nilfiskin huoltoon! Lisää kylmään pumppuun tarvittaessa uutta öljyä maksimitasoon saakka.

1) Lisävarusteet/malliversiot | Tämä on alkuperäisen käyttöohjeen käännös





Muut viat

Koneen toiminta	Syy	Toimenpide
Ei virransyöttöä	- Pistoketta ei ole kytketty pistorasiaan.	- Työnnä pistoke pistorasiaan. - Tarkista sulake.
Paine on liian alhainen	- Korkeapainesuutin on kulunut.	- Vaihda suutin.
Poltin nokeaa	- Polttoaineessa on likaa. - Poltin nokeaa tai on säädetty väärin.	- Niifisk-huoltoon.
Koneen automaattinen sammutus	- Moottori ylikuumentuu.	- Tarkista virransyötön sulake. - Odota ja kytke virtakytkin päälle ja pois päältä.
	- Polttoainetta on liian vähän.	- Lisää polttoainetta ja kytke virtakytkin päälle ja pois päältä.
Toistuva automaattinen sammuminen	- Sisäinen virhe.	- Niifisk-huoltoon.

Huoltosuunnitelma

	Joka viikko	Tarvittaessa	
Vesisuodattimet.		•	
Tarkista ja puhdista säiliön tulon polttoainesuodatin.		•	
Tarkista ja vaihda sisäinen polttoainesuodatin.		•	
Puhdista polttoainesäiliö.		•	
Rasvaa letkun, pesukahvan ja suihkutupken pikaliitännät.	•		
Tarkista pumpun ¹⁾ öljymäärä.	•		
Vaihda pumpun öljy.			Niifisk-huolto



Instrucciones de funcionamiento

Esta hidrolimpiadora de alta presión ha sido diseñada para uso profesional, normalmente en las siguientes aplicaciones de limpieza: agricultura, industria, transporte, limpieza de automóviles, instalaciones municipales, limpieza, construcción, industria alimentaria, etc.

La guía rápida ilustrada

La guía rápida de referencia gráfica está diseñada para ayudarte a poner en marcha, utilizar y almacenar la unidad. La guía se divide en 8 secciones.

A

Antes de empezar

LEE LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ANTES DE USAR EL PRODUCTO

Elementos funcionales:

- A1. Desbloqueo de la cubierta superior
- A2. Receptáculo para grúa de servicio y anillo de elevación¹⁾
- A3. Chimenea caliente
- A4. Gancho del cable
- A5. Lanza rociadora
- A6. Conexión del suministro de agua
- A7. Filtro de la toma de agua¹⁾
- A8. Gancho ajustable para cable
- A9. Freno de estacionamiento
- A10. Caja de herramientas
- A11. Panel de control
- A12. Conexión de la manguera de alta presión
- A13. Estribo para inclinar el aparato
- A14. Gancho de la manguera de alta presión
- A15. Apertura de la puerta lateral
- A16. Etiqueta de advertencia de seguridad
- A17. Tapón del depósito de combustible
- A18. Soporte de la pistola rociadora
- A19. Mirilla del nivel de combustible
- A20. Interruptor principal con selección de agua caliente/fría
- A21. Agua fría
- A22. Ajuste de temperatura
- A23. Apagado

B

Desembalaje y preparación de la unidad

- B1. Quitar los elementos de seguridad del limpiador.
- B2. Extraer la manguera, la lanza y el cable del palé.
- B3. Retira las tapas de transporte de la entrada y salida. Conecta la manguera de alta presión y colócala en el gancho (B).
- B4. Coloca el cable de alimentación alrededor de los ganchos de los cables (A y B) y fija el extremo del cable en el gancho (B).
- B5. Suelta el freno de la rueda.
- B6. Levanta el mango y tira de la rueda trasera del limpiador en el palé hasta el suelo.

- B9. Para facilitar la basculación y la maniobra, pisa el estribo y empuja el mango hacia abajo.

C

Elevación y sujeción con correa para el transporte

- C1.a La forma más segura de levantar el limpiador es utilizar una carretilla elevadora desde el extremo frontal o trasero del limpiador. (¡Nunca desde los lados!).
- C1.b Utiliza los puntos de fijación (A, B, C) para la elevación con correas.
No tires ni envuelvas con correas las piezas de plástico de la máquina, ya que podrían desprenderse de la estructura.
- C1.c Por seguridad se recomienda el conjunto de accesorios de elevación Nilfisk (n.º 107140912 y n.º 301001090).
- C2. Utiliza los puntos de fijación (A, B, C) para colocar correas de transporte.
No tires ni envuelvas con correas las piezas de plástico de la máquina, ya que podrían desprenderse de la estructura.

D

Preparación de la unidad:

Si el emplazamiento está a más de 500 m sobre el nivel del mar, es posible que tu quemador deba reajustarse para optimizar el consumo de combustible. Ponte en contacto con el servicio técnico de Nilfisk.

Antes de usar el limpiador por primera vez, compruébalo cuidadosamente para detectar cualquier fallo o daño. Haz funcionar la máquina solo cuando esté en perfectas condiciones.

- D1. La pendiente en que se instale el limpiador de alta presión no debe exceder en ningún caso los 10° en cualquier dirección.
Nota: la temperatura ambiente debe ser mayor de 0 °C y no superar los 40 °C.
- D2. Aplica el freno.
- D3. Llena el depósito de combustible con combustible nuevo, aceite de calefacción, DIN 51603-1. El diésel según B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) se puede utilizar a temperaturas ambiente superiores a 0 °C con las siguientes restricciones: Tiempo máximo de almacenamiento en el depósito de diésel limpio de alta presión: 1 mes. No utilices diésel con más de 6 meses. El diésel EN 590 procedente de un recipiente abierto no se debe utilizar. Después de cambiar de combustible diésel a biodiésel, el filtro de combustible debe comprobarse con más frecuencia y cambiarse si es necesario. Es posible que sea necesario cambiar la boquilla de aceite con más frecuencia. La disminución del nivel de rendimiento puede deberse a un filtro o boquilla obstruido. Puedes ver el nivel de combustible (A) a través de la ventana bajo el punto de llenado.
- D4. Algunos modelos pueden utilizarse con una fuente de alimentación de 220/230 voltios o 400/440/460 voltios. En estos modelos, comprueba que el interruptor selector de voltaje (A) esté en la posición adecuada para coincidir con la fuente de alimentación.
De lo contrario, se pueden producir daños.





E

Encendido de la unidad

Nota: La máquina puede estar protegida con un líquido anticongelante de la fábrica¹⁾. Ten en cuenta el punto E7 más adelante.

- E1. Conecta el suministro de agua.
- E2. Comprueba si la etiqueta de seguridad tiene el icono . Si es así, se requiere una válvula antirretorno (n.º 106411184).
- E3. Gira el gancho y retira el cable.
- E4. Desenrolla la manguera y el cable en toda su longitud antes de su uso.
- E5. Conecta la fuente de alimentación.
- E6. Enciende el limpiador girando el interruptor principal de la parte delantera de la máquina al segmento azul para iniciar el funcionamiento con agua fría.
- E7. Desbloquea el seguro y ventila la máquina para obtener aire activando la pistola pulverizadora. Si hay anticongelante en la máquina, recoge los primeros 5 litros de descarga de fluido en un recipiente para su reutilización. Cuando el flujo de agua sea regular, procede con los pasos siguientes.
- E8. Conecta la lanza a la pistola pulverizadora.
- E9.a Ajuste del modo de agua fría.
Gira el dial al segmento azul para iniciar el funcionamiento con agua fría.
- E9.b Modo de agua caliente (hasta 90 °C).

F

Después de usar la unidad o antes de dejarla sin supervisión

- F1. Ponla en modo frío.
- F2. Hazla funcionar en modo frío para enfriarla.
- F3. Apaga el limpiador. Pon el interruptor en posición "0".
- F4. Desconecta las líneas de alimentación.
- F5. Cierra el grifo del agua.
- F6. Aprieta la pistola pulverizadora para liberar la presión.
- F7. Coloca el cierre de seguridad de la pistola pulverizadora.

G

G1. Almacenamiento del limpiador a menos de 0 °C o durante un período prolongado:

Retira la manguera de entrada de agua del limpiador. Desmonta la lanza de aspersión. Enciende la máquina en el modo de funcionamiento en frío. Acciona la pistola pulverizadora hasta que el depósito de agua esté vacío y, a continuación, vierte gradualmente anticongelante (aprox. 5 litros) en el depósito de agua (C). La máquina está protegida contra heladas cuando el agua deja de salir y la pistola pulverizadora se ha cerrado y abierto varias veces. Bloquea el seguro de la pistola pulverizadora. Apaga el limpiador. Para evitar riesgos, lleva la limpiadora de alta presión a un lugar cálido para que todas las piezas metálicas estén por encima de +5 grados. Cuando la máquina se pone de nuevo en servicio, la solución anticongelante puede recogerse y almacenarse para su uso futuro.

- G2. Inclina y desenrosca el filtro de cristal ¹⁾, vacíalo de agua, llénalo con anticongelante y vuelve a colocarlo en el limpiador.

H

Mantenimiento y resolución de problemas

- H1.a Toma de agua - filtro de la toma¹⁾: Desatornilla el acoplamiento rápido. Quita el bloqueo y el filtro, y límpialo con agua.
- H1.b Filtro de agua – Filtro grande¹⁾: Inclina el cristal hacia el exterior, desenróscalo y límpialo con agua.
- H2. Filtro de llenado de combustible: El filtro se puede quitar con los dedos y aclararse con combustible limpio.
- H3. Filtro de combustible: Abre la puerta lateral de acceso (A). Abre las abrazaderas de la manguera y reemplaza el filtro de combustible (B). Observa las normas vigentes para desecharlo. Ponte en contacto con Nilfisk para solicitar filtros de recambio.
- H4. Depósito de combustible: Quita el tapón de drenaje y vacía el combustible en un recipiente vacío. Enjuaga con combustible limpio. Observa las normas vigentes para desecharlo.
- H5. Aceite de la bomba¹⁾: Comprobación de la calidad del aceite de la bomba: Comprueba el color del aceite de la bomba. Si el aceite tiene un color gris oscuro o blanco, ponte en contacto con el servicio técnico de Nilfisk. Rellena la bomba de frío con aceite nuevo hasta la marca MAX si es necesario.





Otros fallos

Funcionamiento de la máquina	Causa	Solución
No hay energía	- El enchufe no está conectado a la toma de corriente.	- Conecta el enchufe a la toma de corriente. - Comprueba el fusible.
Presión demasiado baja	- Boquilla de alta presión desgastada.	- Sustituye la boquilla.
El quemador está cubierto de hollín	- Contaminación del combustible. - Quemador con hollín o ajuste incorrecto.	-  Servicio de atención de Nilfisk.
Apagado automático de la máquina	- Sobrecalentamiento del motor.	- Comprueba el fusible de la fuente de alimentación. - Espera y enciende el interruptor de alimentación.
	- Bajo nivel de combustible.	- Reposta y enciende el interruptor de alimentación.
Apagado automático repetido	- Error interno.	-  Servicio de atención de Nilfisk.

Plan de mantenimiento

	Semanalmente	Según sea necesario	
Filtros de agua		•	
Comprueba y limpia el filtro de combustible de la entrada del depósito		•	
Comprueba y sustituye el filtro de combustible interno		•	
Limpia el depósito de combustible		•	
Engrasa las boquillas de acoplamiento rápido para la manguera, la pistola y la lanza	•		
Comprobación del nivel de aceite ¹⁾ de la bomba	•		
Cambia el aceite de la bomba			 Servicio de atención de Nilfisk

Instruções de funcionamento

Esta lavadora de alta pressão foi concebida para utilização profissional, tipicamente nas seguintes aplicações de limpeza: agricultura, indústria, indústria de transportes, limpeza automóvel, instalações municipais, comércio de limpeza, indústria da construção, indústria alimentar, etc.

O guia visual de consulta rápida

O guia visual de consulta rápida foi concebido para o ajudar a arrancar, operar e guardar o aparelho. O guia está subdividido em 8 secções.

A

Antes de começar

LEIA AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ANTES DE UTILIZAR!

Elementos operacionais:

- A1. Libertação da tampa superior
- A2. Compartimento para guindaste de serviço e olhal de elevação¹⁾
- A3. Chaminé quente
- A4. Gancho do cabo
- A5. Lança pulverizadora
- A6. Ligação de abastecimento de água
- A7. Filtro de entrada de água¹⁾
- A8. Gancho do cabo ajustável
- A9. Travão de estacionamento
- A10. Caixa de ferramentas
- A11. Painel de controlo
- A12. Ligação da mangueira de alta pressão
- A13. Base de apoio para basculamento do produto
- A14. Gancho da mangueira de alta pressão
- A15. Libertação da porta lateral
- A16. Etiqueta com aviso de segurança
- A17. Cap. do depósito de combustível
- A18. Suporte da pistola pulverizadora
- A19. Visor do nível de combustível
- A20. Interruptor principal com seleção de água quente/fria
- A21. Água fria
- A22. Definição da temperatura
- A23. Desligado

B

Desembalar e preparar a unidade

- B1. Retire as proteções de segurança da máquina de limpeza.
- B2. Retire a mangueira, a lança e o cabo da paleta.
- B3. Retire as tampas de transporte de entrada e saída. Ligue a mangueira de alta pressão e coloque-a no gancho (B).
- B4. Coloque o cabo de alimentação à volta dos ganchos de cabo (A e B) e prenda a extremidade do cabo no gancho de cabo (B).
- B5. Liberte o travão das rodas.
- B6. Levante a pega e puxe a roda traseira da máquina de limpeza da paleta descendo-a para o chão.
- B7. Para uma fácil inclinação e manobra, pise a base de apoio e empurre para baixo pela pega.

C

Elevação e cintagem para o transporte

- C1.a A forma mais segura de elevar a máquina de limpeza é usar um empilhador para pegar pela parte frontal ou traseira da máquina. (Não pelo lado!)
- C1.b Utilize os pontos de fixação (A,B,C) ao elevar com as cintas. Não elevar nem cintar pelas partes plásticas da máquina, pois podem desprender-se da estrutura.
- C1.c Para uma elevação diária em segurança, recomenda-se o conjunto de acessórios de elevação da Nilfisk (#107140912 + #301001090).
- C2. Utilize os pontos de fixação (A,B,C) ao segurar com as cintas para transportar. Não elevar nem cintar pelas partes plásticas da máquina, pois podem desprender-se da estrutura.

D

Instalação da unidade:

Se o local onde for utilizar o seu equipamento estiver a mais de 500 m acima do nível do mar, o seu queimador poderá necessitar de ser reajustado para um desempenho adequado e uma melhor poupança de combustível - contacte a Assistência Nilfisk para obter assistência.

Antes de utilizar a máquina de limpeza pela primeira vez, realize uma verificação cuidadosa para detetar quaisquer falhas ou danos. Coloque a máquina a funcionar apenas quando estiver em perfeitas condições.

- D1. A inclinação em que é colocada a máquina de limpeza de alta pressão não pode exceder os 10° em qualquer direção. Nota: a temperatura ambiente deverá estar acima de 0°C e não ser superior a 40°C. A temperatura da máquina não pode ser inferior a 0°C.
- D2. Acione o travão.
- D3. Encha o depósito de combustível com combustível novo, óleo de aquecimento, DIN 51603-1. O gasóleo em conformidade com B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) pode ser utilizado em temperaturas ambiente superiores a 0 °C com as seguintes restrições: Tempo máximo de armazenamento em depósito de gasóleo do dispositivo de limpeza de alta pressão: 1 mês. Não pode ser usado gasóleo com mais de 6 meses. O gasóleo EN 590 de um recipiente aberto não pode ser utilizado. Após a mudança de gasóleo para biodiesel, o filtro de combustível deve ser verificado com maior frequência e, se necessário, substituído. O bocal de óleo pode precisar de ser substituído com mais frequência. A queda no nível de desempenho pode ser causada por um filtro/bocal entupido. Veja o nível de combustível (A) através do visor por baixo do ponto de enchimento.
- D4. Alguns modelos podem ser utilizados com uma fonte de alimentação de 220/230 volts ou 400/440/460 volts. Nestes modelos, confirme se o interruptor seletor de tensão (A) está na posição adequada para corresponder à fonte de alimentação. Caso contrário, podem ocorrer danos.



E

Ligar a unidade

Nota: a máquina pode ser protegida com líquido anticongelante de fábrica¹⁾ – preste atenção ao ponto E7 em baixo.

- E1. Ligue a alimentação da água.
- E2. Verifique se o rótulo de segurança possui o ícone , sendo necessário depois um dispositivo anti-retorno (# 106411184).
- E3. Rode o gancho do cabo e retire o cabo.
- E4. Desenrole totalmente a mangueira e o cabo antes de utilizar.
- E5. Ligue à fonte de alimentação.
- E6. Ligue a máquina de limpeza, rodando o interruptor principal na parte da frente da máquina para o segmento azul, para iniciar o funcionamento com água fria.
- E7. Liberte o bloqueio de segurança e ventile a máquina com ar, ativando a pistola de pulverização. Se houver anticongelante na máquina, recolha os primeiros 5 litros de líquido descarregado num recipiente para reutilização. Quando o fluxo de água for constante, prossiga com os passos seguintes.
- E8. Ligue a lança de pulverização à pistola de pulverização.
- E9.a Configuração do modo de água fria.
Rode o mostrador para o segmento azul para iniciar o funcionamento com água fria.
- E9.b Modo de água quente (até 90 °C).

F

Depois de usar a unidade ou antes de a deixar sem vigilância

- F1. Ajuste para o modo frio.
- F2. Utilize em modo de frio para arrefecer o produto.
- F3. Desligue a máquina de limpeza. Rode o interruptor para a posição "0".
- F4. Desligue as linhas de alimentação.
- F5. Feche a torneira da água.
- F6. Aperte a pistola de pulverização para libertar pressão.
- F7. Aplique o bloqueio de segurança na pistola pulverizadora.

G

G1. Armazenamento da máquina a menos de 0 °C/ ou por um período mais longo:

Retire a mangueira de entrada de água da máquina de limpeza. Retire a lança pulverizadora. Ligue a máquina de limpeza no modo de funcionamento com água fria. Opere a pistola de pulverização até o depósito de água estar vazio e, em seguida, verta gradualmente anticongelante (aprox. 5 litros) para o depósito de água (C). A máquina está protegida contra congelação quando a água para de sair e a pistola pulverizadora tiver sido fechada e aberta algumas vezes. Aplique o bloqueio de segurança na pistola pulverizadora. Desligue a máquina de limpeza. Para evitar riscos, coloque a lavadora de alta pressão num local quente para que todas as peças metálicas fiquem acima dos +5 graus antes de voltar a ligá-la. Quando a máquina for novamente colocada em funcionamento, a solução anticongelante pode ser recolhida e armazenada para uma futura utilização.

- G2. Incline e desparafuse o copo de filtro¹⁾, esvazie-o de água e encha-o com anticongelante, voltando a colocá-lo na máquina de limpeza.

H

Manutenção e resolução de problemas

- H1.a Admissão de água – Filtro de entrada¹⁾: Desparafuse a união rápida.
Retire o fecho e o filtro e limpe com água.
- H1.b Admissão de água – Filtro grande¹⁾: Incline o copo para fora, desparafuse o copo e limpe com água.
- H2. Filtro de enchimento de combustível: O filtro pode ser retirado com os dedos e enxaguado com combustível limpo.
- H3. Filtro de combustível: Abra a porta lateral para aceder (A). Abra os grampos da mangueira e substitua o filtro do combustível (B). Cumpra os regulamentos sobre eliminação de resíduos aplicáveis. Contacte a Nilfisk para obter filtros sobresselentes.
- H4. Depósito de combustível: Retire o bujão de drenagem e deixe o combustível sair para dentro de um recipiente vazio. Lave com combustível limpo. Cumpra os regulamentos sobre eliminação de resíduos aplicáveis.
- H5. Óleo da bomba¹⁾: Verifique a qualidade do óleo da bomba: Verifique a cor do óleo da bomba. Se o óleo tiver uma tonalidade de cinzento escuro ou branco, contacte a Assistência Nilfisk!
Ateste a bomba de frio com óleo novo até MAX, se necessário.





Outras falhas

Comportamento da máquina	Causa	Solução
Sem alimentação	- A ficha não está ligada à tomada elétrica.	- Ligue a ficha à tomada elétrica. - Verifique o fusível.
Pressão demasiado baixa	- Bocal de alta pressão gasto.	- Substitua o bocal.
O queimador está sujo	- Contaminação do combustível. - Queimador com fuligem ou ajuste incorreto.	-  Assistência Nilfisk.
Desligamento automático da máquina	- Sobreaquecimento do motor.	- Verifique o fusível na fonte de alimentação. - Aguarde e reinicie o interruptor de alimentação.
	- Baixo nível de combustível.	- Abasteça e reinicie o interruptor de alimentação.
Desligamento automático repetido	- Erro interno.	-  Assistência Nilfisk.

Plano de manutenção

	Semanalmente	Conforme necessário	
Filtros de água		•	
Verificar e limpar filtro de combustível de entrada no depósito		•	
Verificar e substituir filtro de combustível interno		•	
Limpar o depósito de combustível		•	
Lubrifique as uniões de engate rápido para mangueira, pistola e lança	•		
Verifique o nível de óleo da bomba ¹⁾	•		
Mudar o óleo da bomba			 Assistência Nilfisk



Οδηγίες λειτουργίας

Αυτό το μηχάνημα πλύσης υψηλής πίεσης έχει σχεδιαστεί για επαγγελματική χρήση, συνήθως στις ακόλουθες εφαρμογές καθαρισμού: γεωργία, βιομηχανία, κλάδος μεταφορών, καθαρισμός αυτοκινήτων, δημοτικές εγκαταστάσεις, υπηρεσίες παροχής καθαρισμού, κατασκευαστικός κλάδος, βιομηχανία τροφίμων, κ.λπ.

Εικονογραφημένος οδηγός γρήγορης αναφοράς

Ο εικονογραφημένος οδηγός γρήγορης αναφοράς έχει σχεδιαστεί για να σας παρέχει πληροφορίες σχετικά με την εκκίνηση, τη λειτουργία και την αποθήκευση της μονάδας. Ο οδηγός αποτελείται από 8 ενότητες.

A

Πριν από την εκκίνηση

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ, ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ!

Στοιχεία χειρισμού:

- A1. Κουμπί απασφάλισης επάνω καλύμματος
- A2. Υποδοχή για γερανό εργασίων και κρίκο ανύψωσης¹⁾
- A3. Ζεστή καμινάδα
- A4. Άγκιστρο καλωδίου
- A5. Βραχίονας ψεκασμού
- A6. Σύνδεση παροχής νερού
- A7. Φίλτρο εισόδου νερού¹⁾
- A8. Άγκιστρο ρυθμιζόμενου σωλήνα
- A9. Φρένο στάθμευσης
- A10. Εργαλειοθήκη
- A11. Πίνακας ελέγχου
- A12. Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα υψηλής πίεσης
- A13. Βάση για ανατροπή του προϊόντος
- A14. Άγκιστρο εύκαμπτου σωλήνα υψηλής πίεσης
- A15. Κουμπί απασφάλισης πλαϊνής θύρας
- A16. Ετικέτα προειδοποίησης ασφαλείας
- A17. Καπάκι δοχείου καυσίμου
- A18. Στήριγμα πιστολιού ψεκασμού
- A19. Ένδειξη στάθμης καυσίμου
- A20. Κεντρικός διακόπτης με επιλογή ζεστού/κρύου νερού
- A21. Κρύο νερό
- A22. Ρύθμιση θερμοκρασίας
- A23. Απενεργοποίηση

B

Αφαίρεση από τη συσκευασία και προετοιμασία της μονάδας

- B1. Αφαιρέστε τις ασφάλειες από το μηχάνημα καθαρισμού.
- B2. Αφαιρέστε τον εύκαμπο σωλήνα, τον βραχίονα ψεκασμού και το καλώδιο από την παλέτα.
- B3. Αφαιρέστε τα καπάκια για τη μεταφορά, από την είσοδο και την έξοδο. Συνδέστε τον εύκαμπο σωλήνα υψηλής πίεσης και τοποθετήστε τον στο άγκιστρο (B).
- B4. Περάστε το καλώδιο ρεύματος γύρω από τα άγκιστρα καλωδίου (Α και Β) και ασφαλίστε το άκρο του καλωδίου στο άγκιστρο (B).
- B5. Απασφαλίστε το φρένο των τροχών.

- B6. Ανασηκώστε τη λαβή και τραβήξτε τον πίσω τροχό του μηχανήματος καθαρισμού έτσι ώστε να απομακρυνθεί από την παλέτα και να ακουμπήσει στο έδαφος.
- B7. Για να μπορείτε να γείρετε και να χειριστείτε εύκολα το μηχάνημα, πατήστε τη βάση με το πόδι σας και στρώστε τη λαβή προς τα κάτω.

C

Ανύψωση και στερέωση με ιμάντες για μεταφορά

- C1.a Ο ασφαλέστερος τρόπος για να ανυψώσετε το μηχάνημα καθαρισμού είναι να χρησιμοποιήσετε ένα περσονφόρο όχημα, από το μπροστινό ή το πίσω άκρο του μηχανήματος. (Όχι στο πλάι!).
- C1.b Χρησιμοποιήστε τα σημεία στερέωσης (A,B,C) για την ανύψωση με ιμάντες.
Μην ανυψώσετε το μηχάνημα από τα πλαστικά μέρη του και μην στερεώσετε τους ιμάντες σε αυτά, καθώς μπορεί να αποκολληθούν από το πλαίσιο.
- C1.c Για ασφαλή ανύψωση σε καθημερινή βάση, συνιστάται να χρησιμοποιείτε το βοηθητικό εξάρτημα ανύψωσης της Nilfisk (#107140912 + #301001090).
- C2. Κατά την ασφάλιση με ιμάντες για μεταφορά, χρησιμοποιήστε τα σημεία στερέωσης (A,B,C). Μην ανυψώσετε το μηχάνημα από τα πλαστικά εξαρτήματά του, και μην στερεώσετε τους ιμάντες σε αυτά, καθώς μπορεί να αποκολληθούν.

D

Ρύθμιση της μονάδας:

Εάν βρίσκεστε σε υψόμετρο άνω των 500 m (1625 ft) πάνω από το επίπεδο της θάλασσας, ο καυστήρας σας ενδέχεται να χρειάζεται επαναρρύθμιση για ορθή απόδοση και καλύτερη εξοικονόμηση καυσίμου. Επικοινωνήστε με το σέρβις της Nilfisk για βοήθεια!

Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα καθαρισμού για πρώτη φορά, ελέγξτε το προσεκτικά για τυχόν ελαττώματα ή ζημιές. Θέστε το μηχάνημα σε λειτουργία μόνο εάν είναι σε άριστη κατάσταση.

- D1. Η κλίση για την τοποθέτηση του μηχανήματος καθαρισμού υψηλής πίεσης δεν πρέπει να ξεπερνά τις 10° σε οποιαδήποτε κατεύθυνση.
Σημείωση: Η θερμοκρασία περιβάλλοντος πρέπει να κυμαίνεται από 0°C έως 40°C. Η θερμοκρασία του μηχανήματος δεν πρέπει να είναι κάτω από τους 0°C.
- D2. Εφαρμόστε το φρένο.
- D3. Γεμίστε το δοχείο καυσίμου με καινούργιο καύσιμο, θερμαντικό λάδι, DIN 51603-1. Το ντίζελ σύμφωνα με B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε θερμοκρασία περιβάλλοντος άνω των 0°C με τους ακόλουθους περιορισμούς: Μέγιστος χρόνος φύλαξης σε δοχείο ντίζελ μηχανήματος καθαρισμού υψηλής πίεσης: 1 μήνας. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται ντίζελ που έχει παραμείνει στο δοχείο για περισσότερους από 6 μήνες. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ντίζελ EN 590 που βρίσκεται σε ανοιχτό μπετόνι. Μετά την αλλαγή από καύσιμο ντίζελ σε βιοντίζελ, το φίλτρο καυσίμου





πρέπει να ελέγχεται συχνότερα και, εάν χρειάζεται, να αντικαθίσταται. Το ακροφύσιο λαδιού μπορεί να χρειάζεται συχνότερη αντικατάσταση. Η μείωση του επιπέδου απόδοσης μπορεί να οφείλεται σε φραγμένο φίλτρο/ακροφύσιο. Ελέγξτε τη στάθμη του καυσίμου (Α) από το παραθυράκι και βεβαιωθείτε ότι είναι κάτω από το σημείο πλήρωσης.

- D4. Ορισμένα μοντέλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε παροχή ρεύματος 220/230 Volt ή 400/440/460 Volt. Σε αυτά τα μοντέλα, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης επιλογής τάσης (Α) βρίσκεται στη σωστή θέση για την παροχή ρεύματος. Διαφορετικά ενδέχεται να προκληθεί ζημία.

E

Ενεργοποίηση της μονάδας

Σημείωση: Το μηχάνημα μπορεί να διαθέτει αντιψυκτικό από το εργοστάσιο για λόγους προστασίας¹⁾. Λάβετε υπόψη το σημείο E7 παρακάτω.

- E1. Συνδέστε την παροχή νερού.
E2. Ελέγξτε εάν στην ετικέτα ασφαλείας υπάρχει το εικονίδιο  Στην περίπτωση αυτή, απαιτείται η χρήση βαλβίδας αποτροπής αντιστροφής ροής (# 106411184).
E3. Γυρίστε το άγκιστρο του καλωδίου και τραβήξτε το καλώδιο από αυτό.
E4. Ξετυλίξτε τον εύκαμπτο σωλήνα και το καλώδιο σε όλο το μήκος πριν από τη χρήση.
E5. Συνδέστε στην παροχή ρεύματος.
E6. Ενεργοποιήστε το μηχάνημα καθαρισμού γυρίζοντας τον κεντρικό διακόπτη στο μπροστινό μέρος του μηχανήματος προς το μπλε τμήμα για να ξεκινήσει η λειτουργία με κρύο νερό.
E7. Ανοίξτε την ασφάλεια και εισαγάγετε αέρα στο μηχάνημα ενεργοποιώντας το πιστόλι ψεκασμού. Εάν υπάρχει αντιψυκτικό στο μηχάνημα – συλλέξτε τα πρώτα 5 λίτρα του εξερχόμενου υγρού σε ένα δοχείο για να τα χρησιμοποιήσετε ξανά. Όταν η ροή του νερού σταθεροποιηθεί, συνεχίστε με τα ακόλουθα βήματα.
E8. Συνδέστε τον βραχίονα ψεκασμού στο πιστόλι ψεκασμού.
E9.a Ρύθμιση λειτουργίας κρύου νερού. Γυρίστε τον περιστροφικό διακόπτη προς το μπλε τμήμα για να ξεκινήσει η λειτουργία με κρύο νερό.
E9.b Λειτουργία ζεστού νερού (έως 90°C).

F

Μετά από τη χρήση της μονάδας ή προτού την αφήσετε χωρίς επιτήρηση

- F1. Επιλέξτε τη λειτουργία με κρύο νερό.
F2. Αφήστε το μηχάνημα να λειτουργήσει με κρύο νερό για να κρυώσει.
F3. Απενεργοποιήστε το μηχάνημα καθαρισμού. Γυρίστε τον διακόπτη στη θέση «0».
F4. Αποσυνδέστε τις γραμμές παροχής.
F5. Κλείστε τη βάνα του νερού.
F6. Συμπιέστε το πιστόλι ψεκασμού για να εκτονωθεί η πίεση.
F7. Κλειδώστε την ασφάλεια του πιστολιού ψεκασμού.

G

G1. Αποθήκευση του μηχανήματος καθαρισμού σε θερμοκρασία κάτω των 0°C/ή για παρατεταμένο χρονικό διάστημα:

Αφαιρέστε τον σωλήνα εισόδου νερού από το μηχάνημα καθαρισμού. Αφαιρέστε τον βραχίονα ψεκασμού. Ενεργοποιήστε το μηχάνημα καθαρισμού σε λειτουργία κρύου νερού. Χειριστείτε το πιστόλι ψεκασμού μέχρι να αδειάσει το δοχείο νερού, στη συνέχεια προσθέστε σταδιακά αντιψυκτικό υγρό (περ. 5 λίτρα) στο δοχείο νερού (C). Το μηχάνημα προστατεύεται από τον πάγο όταν το νερό σταματά να εκρέει και το πιστόλι ψεκασμού έχει κλείσει και ανοίξει πολλές φορές. Κλειδώστε την ασφάλεια στο πιστόλι ψεκασμού. Απενεργοποιήστε το μηχάνημα καθαρισμού. Για την αποφυγή κινδύνων, πριν από την επανεκκίνησή του, τοποθετήστε το μηχάνημα πλήρως υψηλής πίεσης σε ζεστό μέρος, ώστε όλα τα μεταλλικά μέρη να βρίσκονται σε θερμοκρασία πάνω από +5 βαθμούς. Όταν χρησιμοποιήσετε ξανά το μηχάνημα, συλλέξτε το αντιψυκτικό διάλυμα και αποθηκεύστε το για μελλοντική χρήση.

- G2. Γεμίστε και ξεβιδώστε το τζάμι του φίλτρου¹⁾, αδειάστε το νερό, γεμίστε το φίλτρο με αντιψυκτικό και τοποθετήστε το ξανά στο μηχάνημα καθαρισμού.

H

Συντήρηση και αντιμετώπιση προβλημάτων

- H1.a Είσοδος νερού - Μικρό φίλτρο¹⁾: Ξεβιδώστε τον ταχυσύνδεσμο. Αφαιρέστε την ασφάλεια και το φίλτρο και καθαρίστε με νερό.
H1.b Είσοδος νερού - Μεγάλο φίλτρο¹⁾: Γυρίστε το τζάμι προς τα έξω, ξεβιδώστε το και καθαρίστε με νερό.
H2. Φίλτρο πλήρωσης καυσίμου: Μπορείτε να αφαιρέσετε το φίλτρο με το χέρι σας και να το ξεπλύνετε με καθαρό καύσιμο.
H3. Φίλτρο καυσίμου: Ανοίξτε την πλαϊνή θύρα πρόσβασης (Α). Ανοίξτε τα κλιπ του σωλήνα και αντικαταστήστε το φίλτρο καυσίμου (Β). Φροντίστε να τηρείτε τους κανονισμούς απόρριψης. Για να προμηθευτείτε ανταλλακτικό φίλτρο, επικοινωνήστε με τη Nilfisk.
H4. Δοχείο καυσίμου: Αφαιρέστε την τάπα αποστράγγισης και αδειάστε το καύσιμο συλλέγοντάς το σε ένα άδειο δοχείο. Ξεπλύνετε με καθαρό καύσιμο. Φροντίστε να τηρείτε τους κανονισμούς απόρριψης.
H5. Λάδι αντλίας¹⁾: Ελέγξτε την ποιότητα του λαδιού της αντλίας: Ελέγξτε το χρώμα του λαδιού της αντλίας. Εάν το λάδι έχει σκούρα γκρι ή λευκή απόχρωση, επικοινωνήστε με το σέρβις της Nilfisk! Γεμίστε την αντλία, όταν είναι κρύα, με καινούργιο λάδι μέχρι την ένδειξη MAX, εφόσον είναι απαραίτητο.





Άλλα σφάλματα

Συμπεριφορά μηχανήματος	Αιτία	Αντιμετώπιση
Χωρίς ισχύ	- Το βύσμα δεν είναι συνδεδεμένο στην πρίζα ρεύματος.	- Βάλτε το βύσμα στην πρίζα ρεύματος. - Ελέγξτε την ασφάλεια.
Υπερβολικά χαμηλή πίεση	- Το ακροφύσιο υψηλής πίεσης έχει φθαρεί.	- Αντικαταστήστε το ακροφύσιο.
Ο καυστήρας καπνίζει	- Ρύπανση καυσίμου. - Καπνιά στον καυστήρα ή εσφαλμένη ρύθμιση.	- Ⓢ Σέρβις Nilfisk.
Αυτόματη απενεργοποίηση μηχανήματος	- Υπερθέρμανση μοτέρ. - Χαμηλή στάθμη καυσίμου.	- Ελέγξτε την ασφάλεια της παροχής ρεύματος. - Περιμένετε και ενεργοποιήστε τον διακόπτη λειτουργίας. - Συμπληρώστε καύσιμο και ενεργοποιήστε τον διακόπτη λειτουργίας.
Επαναλαμβανόμενη αυτόματη απενεργοποίηση	- Εσωτερικό σφάλμα.	- Ⓢ Σέρβις Nilfisk.

Πλάνο συντήρησης

	Εβδομαδιαία	Ανάλογα με τις ανάγκες	
Φίλτρα νερού		•	
Ελέγξτε και καθαρίστε το φίλτρο του δοχείου εισόδου καυσίμου		•	
Ελέγξτε και αλλάξτε το εσωτερικό φίλτρο καυσίμου		•	
Καθαρίστε το δοχείο καυσίμου		•	
Λίπανση θηλών ταχυσυνδέσμων για εύκαμπτο σωλήνα, πιστόλι και βραχίονα ψεκασμού	•		
Έλεγχος στάθμης λαδιού αντλίας ¹⁾	•		
Αλλαγή του λαδιού αντλίας			Ⓢ Σέρβις Nilfisk

Kullanma talimatları

Bu yüksek basınçlı yıkama makinesi tipik olarak aşağıdaki temizlik uygulamalarında profesyonel kullanım için tasarlanmıştır: Tarım, endüstri, taşımacılık sektörü, otomotiv temizliği, belediye tesisleri, temizlik işleri, inşaat sektörü, gıda sektörü vb.

Resimli hızlı başvuru kılavuzu

Resimli hızlı başvuru kılavuzu, birimi ilk çalıştırmada, kullanmada ve saklamada size yardımcı olmak için tasarlanmıştır. Kılavuz 8 bölüme ayrılmıştır.

A

Başlamadan önce

KULLANMADAN ÖNCE GÜVENLİK TALİMATLARINI OKUYUN!

Kullanım için gereken bileşenler:

- A1. Üst kapak açma yeri
- A2. Servis vinci ve kaldırma halkası için bağlantı yuvası¹⁾
- A3. Sıcak baca
- A4. Kablo kancası
- A5. Püskürtme borusu
- A6. Besleme suyu bağlantısı
- A7. Su girişi filtresi¹⁾
- A8. Döndürülebilir kablo kancası
- A9. Park freni
- A10. Alet kutusu
- A11. Kontrol paneli
- A12. Yüksek basınçlı hortum bağlantısı
- A13. Ürünü yatırmak için basamak
- A14. Yüksek basınçlı hortum kancası
- A15. Yan kapak açma yeri
- A16. Güvenlik uyarısı etiketi
- A17. Yakıt deposu doldurma noktası
- A18. Püskürtme tabancası tutucu
- A19. Yakıt seviyesi görünümü
- A20. Sıcak/soğuk su seçme olanaklı ana şalter
- A21. Soğuk Su
- A22. Sıcaklık ayarı
- A23. Kapalı

B

Birimin ambalajının açılması ve hazırlanması

- B1. Temizlik makinesindeki güvenli bantlarını çıkartın.
- B2. Hortumu, boruyu ve kabloyu paletten çıkartın.
- B3. Hortumu, boruyu ve kabloyu paletten çıkartın. Yüksek basınçlı hortumu bağlayın ve kancaya (A) yerleştirin.
- B4. Elektrik kablolarını kablo kancalarının (A ve B) üzerinden geçirin kablo ucunu kablo kancasına (B) kilitleyin.
- B5. Tekerlek frenini açın.
- B6. Kolu kaldırın ve temizlik makinesinin arka tekerleğini paletten çekerek zemine indirin.
- B7. Kolay eğdirme ve döndürme için - basamağa aşağı doğru bastırın ve kolları aşağı itin.

C

Nakliye için kaldırma ve kayışlarla bağlama

- C1.a Temizlik makinesinin kaldırılmasında en güvenli yol, temizlik makinesinin önünden ya da arkasından girecek şekilde bir forklift kullanmaktır. (Yandan değil!).
- C1.b Kayışlarla kaldırırken sabitleme noktalarını (A, B, C) kullanın. Çerçevenin ayrılacağından makinenin plastik parçalarından kaldırmayın ya da kayış geçirmeyin.
- C1.c Güvenli biçimde günlük kaldırma işlemleri için Nilfisk aksesuar kaldırma seti (#107140912 + #301001090) önerilir.
- C2. Taşıma için kayışları bağlarken sabitleme noktalarını (A, B, C) kullanın. Çerçevenin ayrılacağından makinenin plastik parçalarından kaldırma yapmayın ya da kayış geçirmeyin.

D

Birimin kurulması:

Eğer konumunuz 500 m'den (1625 ft) daha yüksekse, uygun performans ve en iyi yakıt ekonomisi için brülörün tekrar ayarlanması gerekebilir - Yardım almak için Nilfisk Servisi ile görüşün!

Temizleyiciyi ilk kez kullanmadan önce hataları ve arızaları tespit etmek için dikkatlice kontrol edin. Makineyi yalnızca mükemmel durumda olduğunda çalıştırın.

- D1. Yüksek basınçlı temizleyicinin yerleştirildiği eğim, herhangi bir yönde 10°'den fazla olmamalıdır.
Not: Ortam sıcaklığı 0°C'nin üzerinde ve 40°C'den düşük olmalıdır. Makine sıcaklığı 0°C'den düşük olmamalıdır.
Freni ayarlayın.
- D2. Yakıt deposunu yeni yakıtla, ısıtma yağıyla, DIN 51603-1 ile doldurun. B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100'e (EN15940) uygun dizel yakıt, aşağıdaki kısıtlamalarla 0°C'nin üzerindeki ortam sıcaklıklarında kullanılabilir: Yüksek basınçlı temizleyici dizel yakıt deposunda azami saklama süresi: 1 ay. 6 aydan daha eski dizel yakıtın kullanılmasına izin verilmemektedir.
- D3. Açık kaplarda bulunan dizel yakıt EN 590 kullanılmamalıdır. Dizel yakıttan biyodizele geçildikten sonra yakıt filtresi daha sık kontrol edilmeli ve gerekirse değiştirilmelidir. Yağ nozulunun daha sık değiştirilmesi gerekebilir. Performans seviyesindeki düşüşün nedeni filtrenin/nozulun tıkanması olabilir. Doldurma noktasının altındaki pencereden yakıt seviyesine (A) bakın.
- D4. Bazı modeller 220/230 Volt veya 400/440/460 Volt güç kaynağında kullanılabilir.
Bu modellerde voltaj seçme anahtarının (A) güç kaynağına göre doğru konumda olduğunu kontrol edin. Aksi takdirde hasarlar meydana gelebilir.

E

Birimin açılması

Not: Makine, fabrikada antifriz sıvısıyla korumaya alınmış olabilir¹⁾ - aşağıdaki E7 maddesine dikkat edin.

- E1. Su beslemesini bağlayın.



- E2. Güvenlik etiketinde  simgesi varsa geri akış önleyicinin (# 106411184) kullanılması gerekmektedir.
- E3. Kablo kancasını döndürün ve kabloyu çekin.
- E4. Kullanmadan önce hortumu ve kabloyu tamamen açın.
- E5. Elektrik prizine takın.
- E6. Soğuk suyla çalışmayı başlatmak için makinenin önündeki düğmeyi mavi kısma çevirerek makineyi çalıştırın.
- E7. Güvenlik kilidini açın ve püskürtme tabancasını çalıştırarak hava makinesini havalandırın. Makinede antifriz varsa - boşalan sıvının ilk 5 litresini tekrar kullanmak üzere bir kaba doldurun. Su akışı eşit düzeye geldiğinde aşağıdaki adımlarla devam edin.
- E8. Püskürtme borusunu püskürtme tabancasına bağlayın.
- E9.a Soğuk su modu ayarı.
Soğuk suyla çalışmayı başlatmak için düğmeyi mavi kısma çevirin.
- E9.b Sıcak su modu (90°C'ye kadar).

F**Birimi kullandıktan sonra ya da yanında kimse olmadan bırakmadan önce**

- F1. Soğuk moda getirin.
- F2. Ürünü soğutmak için soğuk modda çalıştırın.
- F3. Temizleyiciyi kapatın. Anahtarı "0" konumuna getirin.
- F4. Besleme hatlarının bağlantısını kesin.
- F5. Su musluğunu kapatın.
- F6. Basıncı boşaltmak için püskürtme tabancasını sıkın.
- F7. Püskürtme tabancası üzerindeki güvenlik mandalını kilitleyin.

G

- G1. **Temizlik makinesinin 0°C'nin altında/ya da uzun süre saklanması:**
Su giriş hortumunu temizlik makinesinden çıkartın. Püskürtme borusunu çıkartın. Temizlik makinesini soğuk çalışma modunda çalıştırın. Su deposu boşalana kadar püskürtme tabancasını çalıştırın, ardından su deposuna (C) kademeli olarak antifriz (yaklaşık 5 litre) doldurun. Su akışı durduğunda ve püskürtme tabancası birkaç kez kapatılıp açıldığında makine donmaya karşı korunmuş olur. Püskürtme tabancası üzerindeki güvenlik mandalını kilitleyin. Temizleyiciyi kapatın. Riskleri önlemek için basınçlı yıkama makinesini, tüm metal parçaların +5 derecenin üzerine gelmesini sağlayacak şekilde sıcak bir yere getirin. Makine yeniden hizmete alındığında antifriz çözeltisi alınabilir ve ileride kullanılmak üzere saklanabilir.
- G2. Filtre camını¹⁾ eğdirin ve sökün. Daha sonra içindeki suyu boşaltın, antifriz doldurun ve tekrar temizlik makinesine takın.

H**Bakım ve sorun giderme**

- H1.a Su girişi – Parmak filtresi¹⁾: Hızlı bağlantı parçasını açın. Kilidi ve filtreyi çıkartın ve suyla temizleyin.
- H1.b Su girişi – Büyük filtre¹⁾: Camı dışarı doğru yatırın, camı sökün ve suyla temizleyin.
- H2. Yakıt doldurma filtresi: Filtre parmakla döndürülecek çıkartılabilir. Temiz yakıtla yıkayın.



Diğer Hatalar

Makine davranışı	Nedeni	Çözümü
Elektrik yok	- Fiş elektrik prizine takılı değil.	- Fişi, elektrik prizine takın. - Sigortayı kontrol edin.
Basınç çok düşük	- Yüksek basınç aparatı aşınmış.	- Aparatı değiştirin.
Brülörde is oluşuyor	- Yakıt kirlenmesi. - Brülörde is var ya da ayarlama yanlış.	- Nilfisk Servis.
Makinenin otomatik olarak kapanıyor	- Motor aşırı ısındı. - Düşük yakıt seviyesi.	- Güç kaynağındaki sigortayı kontrol edin. - Bekleyin ve güç anahtarını kapatıp açın. - Yakıt doldurun ve güç anahtarını kapatıp açın.
Makine tekrar tekrar otomatik kapanıyor	- Dahili hata.	- Nilfisk Servis.

Bakım planı

	Haftalık	Gerektiğinde	
Su filtreleri		•	
Tank giriş yakıt filtresini kontrol edin ve temizleyin		•	
İç yakıt filtresini kontrol edin ve değiştirin		•	
Yakıt tankını temizleyin		•	
Hortum, tabanca ve boru hızlı bağlantı parçası elemanı nipellerini yağlayın	•		
Pompa yağı seviyesini ¹⁾ kontrol edin	•		
Pompa yağını değiştirin			Nilfisk Servis



TÜKETİCİNİN SEÇİMLİK HAKLARI

Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı

Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 11 inci maddesinde yer alan;

a- Sözleşmeden dönme,

b- Satış bedelinden indirim isteme,

c- Ücretsiz onarılmasını isteme,

ç- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme,

haklarından birini kullanabilir.

Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda

satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad

altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya

yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya

ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu

hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.

Tüketicinin, **ücretsiz onarım hakkını** kullanması halinde malın;

- Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,

- Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,

- Tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici

veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında;

tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân

varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir.

Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi

durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.

Satıcı tarafından **Garanti Belgesinin** verilmemesi durumunda, tüketici **Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne** başvurabilir.

Tüketici, çıkabilecek uyuşmazlıklarda şikayet ve itirazları konusundaki başvuruları

yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki **Tüketici Hakem Heyetine**

veya Tüketici Mahkemesine başvurabilir.



Navodila za upravljanje

Ta visokotlačni čistilnik je zasnovan za profesionalno uporabo, običajno pri naslednjih načinih čiščenja: kmetijstvo, industrija, transportna industrija, čiščenje avtomobilov, komunalne ustanove, čiščenje, gradbena industrija, živilska industrija itd.

Hitri referenčni priročnik s slikami

Hitri referenčni priročnik s slikami je namenjen za pomoč pri začetku uporabe, upravljanju in shranjevanju enote. Priročnik je razdeljen na 8 poglavij.

A

Preden začnete

PRED UPORABO PREBERITE VARNOSTNA NAVODILA!

Krmiilni elementi:

- A1. Sprostitiv zgornjega pokrova
- A2. Izhod za servisni žerjav in dvizno uho¹⁾
- A3. Vroč izpuh
- A4. Kavelj za kabel
- A5. Nastavek za pršenje
- A6. Priključek za vodo
- A7. Filter za dovodno vodo¹⁾
- A8. Nastavljivi kavelj za kabel
- A9. Parkirna zavora
- A10. Škatla za orodje
- A11. Nadzorna plošča
- A12. Priključek za visokotlačno cev
- A13. Podnožna deska za nagibanje proizvoda
- A14. Kljuka za visokotlačno cev
- A15. Sprostitiv stranskih vrat
- A16. Opozorilna varnostna oznaka
- A17. Polnilnik za gorivo
- A18. Držalo za brizgalno pištolo
- A19. Prikaz ravni goriva
- A20. Glavno stikalo z izbiro vroča/hladna voda
- A21. Hladna voda
- A22. Nastavitev temperature
- A23. Izklop

B

Odpiranje embalaže in priprava naprave

- B1. S čistilca odstranite zaščitne trakove.
- B2. Odstranite cev, nastavek in kabel s palete.
- B3. Odstranite čepe za transport pri vходу in izhodu. Povežite visokotlačno cev in jo postavite na kljuko (B).
- B4. Navijte kabel okrog kljuk (A in B) in zapnite konec kabla na kljuko (B).
- B5. Sprostite zavoro na kolesih.
- B6. Dvignite ročko in potegnite zadnje kolo čistilca s palete na tla.
- B7. Za lažje nagibanje in manevriranje – stopite na podnožno desko in potisnite ročaj navzdol.

C

Dviganje in zaščita za transport

- C1.a Najvarnejše dvigovanje čistilca je z uporabo viličarja s srednje ali zadnje strani čistilca. (Ne s strani!).
- C1.b Pri dvigovanju s trakovi uporabite pritrilne točke (A,B,C). Ne dvigujte ali zatezajte plastične dele naprave, saj lahko odstopijo od ogrodja.
- C1.c Za varno vsakodnevno dviganje priporočamo komplet za dviganje dodatne opreme Nilfisk (#107140912 + #301001090).
- C2. Pri zavarovanju s pasovi za transport uporabite pritrilne točke (A,B,C). Ne dvigujte ali zatezajte plastičnih delov naprave, saj lahko odstopijo od ogrodja.

D

Priprava naprave:

Če se nahajate na lokaciji, višji od 500m (1625 ft) nadmorske višine, bo gorilec na napravi za pravilno delovanje in ekonomičnost porabe goriva morda potrebno ponovno nastaviti - Za pomoč stopite v stik s servisom Nilfisk!

Pred prvim zagonom čistilca morate skrbno preveriti, da je brez napak ali poškodb. Uporabljajte napravo le ko je v brezhibnem stanju.

- D1. Nagib terena, kjer je postavljen visokotlačni čistilec, v nobeno smer ne sme presegati 10°. Opomba: temperatura okolice naj bo višja od 0 °C, vendar ne več kot 40 °C. Temperatura naprave ne sme biti pod 0 °C.
- D2. Nastavite zavoro.
- D3. Rezervoar za gorivo napolnite s svežim kurilnim oljem, DIN 51603-1. Dizelsko gorivo v skladu z B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) se lahko uporablja pri temperaturi okolice nad 0 °C z naslednjimi omejitvami: Maksimalni čas shranjevanja v posodi za dizelsko gorivo visokotlačnega čistilca: 1 mesec. Dizelskega goriva, starejšega od 6 mesecev, ni dovoljeno uporabljati. Dizelskega goriva EN 590 iz odprtega vsebnika ne smete uporabiti. Po prehodu z dizelskega goriva na biodizel je treba filter za gorivo pogosteje preverjati in ga po potrebi zamenjati. Morda bo treba oljno šobo zamenjati pogosteje. Padec zmogljivosti je lahko posledica zamašenega filtra/šobe. Preverite raven goriva (A) skozi kontrolno okence pod polnilno točko.
- D4. Nekateri modeli se lahko uporabljajo z 220/230-voltnim ali 400/440/460-voltnim električnim napajanjem. Pri teh modelih se prepričajte, da je stikalo za izbiro napetosti (A) v ustreznem položaju glede na vir napajanja. V nasprotnem primeru lahko pride do poškodb.

E

Vklop enote

Opomba: Naprava je lahko tovarniško zaščitena s sredstvom proti zmrzovanju¹⁾ - bodite pozorni na točko E7 spodaj.

- E1. Priključitev vode.
- E2. Preverite, ali je na opozorilni varnostni oznaki ikona . V tem primeru potrebujete zaporo proti povratnemu toku (# 106411184).



- E3. Zavrtite kavelj in izvlecite kabel.
- E4. Pred uporabo do konca odvijte cev in kabel.
- E5. Vključite napravo v napajanje.
- E6. Čistilec vklopite tako, da glavno stikalo na sprednji strani stroja obrnete do modrega segmenta in sprožite delovanje z mrzlo vodo.
- E7. Sprostite varnostno zaporo in z vklopom brizgalne pištole preverite napravo. Če je v napravi prisotno sredstvo proti zmrzovanju – prestrezite prvih 5 litrov tekočine in shranite za ponovno uporabo. Ko je pretok vode enakomeren, nadaljujte po sledečem postopku.
- E8. Priključite suličasto brizgalno cev na brizgalno pištolo.
- E9.a Nastavitev način za hladno vodo.
Obrnite gumb na modri segment, da sprožite delovanje z mrzlo vodo.
- E9.b Način vroče vode (do 90 °C).

F

Po uporabi enote ali preden napravo VHPW pustite nenadzorovano

- F1. Preklopite v način hladno.
- F2. Za ohlajanje naj naprava deluje v načinu hladno.
- F3. Izključite čistilec. Postavite stikalo v položaj »0«.
- F4. Odklopite vodo in elektriko.
- F5. Zaprite vodovodno pipo.
- F6. Stisnite ročico brizgalne pištole, dokler se ne sprostí tlak v čistilcu.
- F7. Zaklenite varnostno zaporo na brizgalni pištoli.

G

G1. Shranjevanje čistilca pri temperaturi pod 0 °C ali za daljše obdobje:

Cev za dovod vode odstranite iz čistilca. Odstranite suličasto brizgalno cev. Vključite čistilec v načinu hladnega delovanja. Uporabljajte brizgalno pištolo, dokler se posoda za vodo ne izprazni, nato pa postopoma nalijte sredstvo proti zmrzovanju (približno 5 litrov) v posodo za vodo (C). Čistilec je zaščiten pred zmrzovanjem, ko voda preneha iztekati in je bila brizgalna pištola večkrat zaprta in odprta. Zaklenite varnostno zaporo na brizgalni pištoli. Izključite čistilec. Da bi se izognili tveganju, tlačni čistilec postavite na toplo mesto, da bo temperatura vseh kovinskih delov pred ponovnim zagonom nad +5 stopinj. Pri ponovni uporabi naprave lahko sredstvo proti zmrzovanju prestrežete in ga shranite za naslednjo uporabo.

- G2. Nagnite in odvijte steklo filtra,¹⁾ odlijte odvečno vodo in napolnite s sredstvom proti zmrzovanju. Ponovno ga namestite na filter.

H

Vzdrževanje in odpravljanje težav

- H1.a Dovod vode - prstni filter¹⁾: Odvijte hitro spojko. Odstranite zaklep in filter ter ju očistite z vodo.
- H1.b Dovod vode - veliki filter¹⁾: Nagnite posodico navzven, odvijte posodico ter očistite z vodo.
- H2. Filter za dolivanje goriva: Filter lahko ročno odstranite in ga sperete s čistim gorivom.

- H3. Filter goriva: Odprite stranska vrata za dostop (A). Odprite cevne sponke ter zamenjajte filter za gorivo (B). Upoštevajte vse predpise za odlaganje. Za dodatni filter se obrnite na Nilfisk.
- H4. Rezervoar za gorivo: Snemite zamašek in dotočite gorivo v prazen rezervoar. Splaknite s čistim gorivom. Upoštevajte vse predpise za odlaganje.
- H5. Olje v črpalki¹⁾: Preverite kakovost olja v črpalki: Preverite barvo olja v črpalki. Če je olje obarvano sivo ali belo, se obrnite na servis Nilfisk! V hladno črpalko dolijte olje do oznake MAX, če je to potrebno.



Druge napake

Obnašanje naprave	Vzrok	Rešitev
Ni napajanja	- Vtič ni priključen v električno vtičnico.	- Vtaknite vtič v električno vtičnico. - Preverite varovalko.
Tlak je prenizek	- Visokotlačna šoba je obrabljena.	- Zamenjajte šobo.
Gorilnik je sajast	- Onesnaženje goriva. - Gorilnik je zasičen s sajami ali pa je nastavitev napačna.	- ☎ Servis Nilfisk.
Samodejni izklop naprave	- Motor pregret.	- Preverite varovalko na napajanju. - Počakajte in pritisnite stikalo za vklop/izklop.
	- Premalo goriva.	- Napolnite posodo in pritisnite stikalo za vklop/izklop.
Ponavljajoči se samodejni izklop	- Notranja napaka.	- ☎ Servis Nilfisk.

Program vzdrževanja

	Tedensko	Po potrebi	
Vodni filtri		•	
Preverite in očistite dovodni filter za gorivo		•	
Preverite in zamenjajte notranji filter za gorivo		•	
Očistite rezervoar za gorivo		•	
Naoljite konice spojk za cev, pištolo in nastavke za pršenje	•		
Preverjanje nivoja olja črpalke ¹⁾	•		
Zamenjajte olje v črpalki			☎ Servis Nilfisk



Upute za uporabu

Ovaj visokotlačni perač dizajniran je za profesionalnu upotrebu, obično u sljedećim primjenama čišćenja: poljoprivreda, industrija, transportna industrija, čišćenje automobila, komunalni objekti, obrt čišćenja, građevinska industrija, prehrambena industrija itd.

Slikovni vodič za brz početak

Slikovni vodič za brz početak osmišljen je tako da vam pomogne pri početku uporabe, rukovanju i spremanju jedinice. Vodič je podijeljen na 8 odjeljaka.

A

Prije pokretanja

PRIJE UPORABE PROČITAJTE SIGURNOSNE UPUTE!

Radni elementi:

- A1. Otpuštanje gornjeg poklopca
- A2. Utičnica za servisni kran i obruč za podizanje¹⁾
- A3. Vrući dimnjak
- A4. Kuka za kabel
- A5. Cijev mlaznice
- A6. Ulazni priključak za vodu
- A7. Ulazni filter za vodu¹⁾
- A8. Prilagodljiva kuka za kabel
- A9. Parkirna kočnica
- A10. Kutija za alat
- A11. Upravljačka ploča
- A12. Priključak visokotlačnog crijeva
- A13. Podna ploča za nagibanje proizvoda
- A14. Kuka za visokotlačno crijevo
- A15. Otpuštanje bočnih vrata
- A16. Sigurnosna naljepnica upozorenja
- A17. Poklopac spremnika za gorivo
- A18. Držac pištolja za raspršivanje
- A19. Prikaz razine goriva
- A20. Glavni prekidač s odabirom tople/hladne vode
- A21. Hladna voda
- A22. Postavka temperature
- A23. Isključeno

B

Raspakiravanje i priprema jedinice

- B1. Uklonite sigurnosne trake s čistača.
- B2. Uklonite crijevo, cijev i kabel s palete.
- B3. Uklonite transportne pokrove s ulaza i izlaza. Spojite visokotlačno crijevo na izlaz i stavite ga na kuku (B).
- B4. Omotajte kabel napajanja oko kuka za kabel (A i B) i pričvrstite kraj kabela na kuku za kabel (B).
- B5. Otpustite kočnicu kotača.
- B6. Podignite ručku i spustite stražnji kotač čistača s palete na tlo.
- B7. Za jednostavno nagibanje i manevriranje – spustite se na podnu ploču i gurnite ručku prema dolje.

C

Podizanje i privezivanje za transport

- C1.a Najsigurniji način podizanja čistača je pomoću viličara s prednje ili stražnje strane čistača. (Ne s bočne strane!). Uporabite točke za fiksiranje (A,B,C) kada podižete čistač pomoću remenja. Ne podižite i ne privezujte čistač za plastične dijelove stroja jer bi se mogli odvojiti od okvira.
- C1.b Za sigurno svakodnevno podizanje preporučuje se Nilfisk oprema za podizanje (#107140912 + #301001090).
- C2. Uporabite točke za fiksiranje (A,B,C) za pričvršćivanje remenja za transport. Ne podižite i ne privezujte čistač za plastične dijelove stroja jer bi se mogli odvojiti od okvira.

D

Postavljanje jedinice:

Ako se vaša lokacija nalazi iznad 500 m (1625 stopa) nadmorske visine, gorionik može zahtijevati naknadno podešavanje radi postizanja pravilnog učinka i maksimalne ekonomičnosti goriva – za pomoć se obratite Nilfisk servisu!

Prije prvog korištenja perača pažljivo provjerite ima li nekih kvarova ili oštećenja. Stroj pokrenite samo ako je u savršenom stanju.

- D1. Površina na kojoj je postavljen visokotlačni perač ne smije imati veći nagib od 10° u bilo kojem smjeru. Napomena: temperatura okoline treba biti veća od 0 °C i manja od 40 °C. Temperatura stroja ne smije biti manja od 0 °C.
- D2. Aktivirajte kočnicu.
- D3. Napunite spremnik za gorivo svježim gorivom, loživim uljem, DIN 51603-1. Dizelsko gorivo u skladu s normom B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) može se upotrebljavati pri temperaturi okoline iznad 0 °C uz sljedeća ograničenja: Maksimalno vrijeme stajanja goriva u spremniku visokotlačnog čistača: 1 mjesec. Nije dopušteno rabiti dizelsko gorivo starije od 6 mjeseci. Dizelsko gorivo EN 590 iz otvorenog spremnika ne smije se upotrebljavati. Nakon prelaska s dizelskog goriva na biodizel potrebno je češće provjeravati filter za gorivo i po potrebi ga zamijeniti. Mlaznicu za ulje možda će trebati češće mijenjati. Pad razine učinkovitosti može biti uzrokovan začepljenim filtrom/mlaznicom. Pogledajte razinu goriva (A) kroz prozorčić ispod mjesta punjenja.
- D4. Neki modeli mogu se upotrebljavati s napajanjem od 220/230 V ili 400/440/460 V. Na tim modelima provjerite je li prekidač za odabir napona (A) u ispravnom položaju u skladu s napajanjem. U suprotnom može doći do oštećenja.

E

Uključivanje jedinice

Napomena: Stroj može biti tvornički zaštićen antifrizom¹⁾ - provjerite točku E7 dolje.

- E1. Spojite dovod vode.
- E2. Provjerite nalazi li se na sigurnosnoj naljepnici ikona . U tom je slučaju potreban nepovratni ventil (# 106411184).





HR

- E3. Okrenite ručku za kabel i izvucite kabel.
E4. Prije uporabe odmotajte crijevo i kabel do kraja.
E5. Priključite na električno napajanje.
E6. Uključite perač okretanjem glavnog prekidača na prednjoj strani stroja u plavi segment kako biste pokrenuli rad s hladnom vodom.
E7. Otpustite sigurnosnu blokadu i provjetrite stroj uključivanjem mlaznog pištolja. Ako se u stroju nalazi antifriz – prikupite prvih 5 litara tekućine u spremnik i ponovno je uporabite. Kada protok vode postane ravnomjeran, nastavite provodeći sljedeće korake.
E8. Spojite cijevi mlaznice na mlazni pištolj.
E9.a Postavka načina rada s hladnom vodom.
Okrenite kotačić u plavi segment za pokretanje rada s hladnom vodom.
E9.b Način rada s toplom vodom (do 90 °C).
- H3. Filtar za gorivo: Otvorite bočna pristupna vrata (A). Otvorite obujmice crijeva i zamijenite filtara za gorivo (B). Pridržavajte se lokalnih uredbi za zbrinjavanje otpada. Za rezervni se filtara obratite tvrtki Nilfisk.
H4. Spremnik goriva: Uklonite ispusni čep i pustite da gorivo iscuri u praznu posudu. Isperite čistim gorivom. Pridržavajte se lokalnih uredbi za zbrinjavanje otpada.
H5. Ulje pumpe¹⁾: Provjerite kakvoću ulja u pumpi: Provjerite boju ulja u crpki. Ako ulje ima sivi ili bijeli preliv, obratite Nilfisk servisu!
Po potrebi nadopunite crpku novim uljem do oznake MAX.

F

Nakon uporabe jedinice ili prije nego je ostavite bez nadzora

- F1. Prebacite na hladni način rada.
F2. Radite neko vrijeme u hladnom načinu rada kako biste ohladili proizvod.
F3. Isključite perač. Pomaknite prekidač u položaj "0".
F4. Odspojite dovodne vodove.
F5. Zatvorite slavinu.
F6. Stisnite mlazni pištolj kako biste ispuštali tlak.
F7. Zaključajte sigurnosnu bravicu na mlaznom pištolju.

G

- G1. **Skladištenje perača pri temperaturama ispod 0°C/ili na dulje vrijeme:**
Skinite dovodno crijevo za vodu s perača. Skinite cijev mlaznice. Uključite perač u hladnom načinu rada. Mlazni pištolj držite aktiviran dok se spremnik za vodu ne isprazni, a zatim postepeno sipajte antifriz (oko 5 litara) u spremnik za vodu (C). Stroj je zaštićen od smrzavanja kada voda prestane istjecati i kada se mlazni pištolj nekoliko puta zatvori i otvori. Zaključajte sigurnosnu bravicu na pištolju za raspršivanje. Isključite perač. Radi izbjegavanja opasnosti postavite tlačni perač na toplo mjesto kako bi se svi metalni dijelovi prije ponovnog pokretanja doveli na temperaturu iznad +5 stupnjeva. Kada stroj ponovno pustite u rad, otopinu antifrizu treba prikupiti i spremiti radi buduće uporabe.
G2. Nagnite i odvijte staklo filtra¹⁾ i ispraznite iz njega vodu, napunite ga antifrizom i vratite na čistač.

H

Održavanje i otklanjanje poteškoća

- H1.a Dovod vode – štapni filtara¹⁾: Odvijte brzu spojnicu. Uklonite blokadu i filtara te ga napunite vodom.
H1.b Dovod vode – veliki filtara¹⁾: Nagnite staklo prema van, odvijte ga i očistite vodom.
H2. Filtar za dolijevanje goriva: Filtar se može ukloniti prstima i isprati čistom vodom.





Ostale pogreške

Rad stroja	Uzrok	Rješenje
Nema napajanja	- Utikač nije priključen u električnu utičnicu.	- Stavite utikač u električnu utičnicu. - Provjerite osigurač.
Tlak prenizak	- Visokotlačna mlaznica se istrošila.	- Zamijenite mlaznicu.
Na plameniku se stvara čađa	- Nečistoće u gorivu. - Na plameniku se stvorila čađa ili je namještanje neispravno.	- ☎ Nilfisk servis.
Automatsko isključivanje stroja	- Pregrijavanje motora.	- Provjerite osigurač na napajanju. - Pričekajte i uključite/isključite prekidač napajanja.
	- Niska razina goriva.	- Napunite gorivom i uključite/isključite prekidač napajanja.
Ponovljeno automatsko isključivanje	- Interna pogreška.	- ☎ Nilfisk servis.

Plan održavanja

	Tjedno	Po potrebi	
Filtri za vodu		•	
Provjerite i očistite ulazni filtar spremnika		•	
Provjerite i zamijenite unutarnji filtar goriva		•	
Očistite spremnik za gorivo		•	
Podmažite mazalice brze spojnice za crijevo, pištolj i cijev s mlaznicom	•		
Provjerite razinu ulja pumpe ¹⁾	•		
Promijenite ulje u pumpi			☎ Nilfisk servis

Návod na obsluhu

Toto vysokotlakové čistiace zariadenie bolo navrhnuté na profesionálne použitie zvyčajne v týchto oblastiach čistenia: poľnohospodárstvo, priemysel, dopravný priemysel, čistenie automobilov, obecné služby, upratovanie, stavebný priemysel, potravinársky priemysel atď.

Ilustrovaná stručná referenčná príručka

Táto ilustrovaná stručná referenčná príručka je navrhnutá tak, aby vám pomohla pri spustení, prevádzke a skladovaní zariadenia. Príručka je rozdelená do 8 častí.

A

Skôr, ako začnete

PRED POUŽÍVANÍM SI PREČÍTAJTE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY!

Súčasť zariadenia:

- A1. Uvoľnenie horného krytu
- A2. Uchytenie pre servisný žeriav a zdvíhacie oko¹⁾
- A3. Odvod horúcich spalín
- A4. Hák na kábel
- A5. Striekacia rúrka
- A6. Pripojenie prívodu vody
- A7. Vstupný vodný filter¹⁾
- A8. Nastaviteľný hák na kábel
- A9. Parkovacia brzda
- A10. Box na náradie
- A11. Ovládací panel
- A12. Pripojenie vysokotlakovej hadice
- A13. Stúpadlo na vyklápanie produktu
- A14. Hák na vysokotlakovú hadicu
- A15. Uvoľnenie bočných dvierok
- A16. Bezpečnostný výstražný štítok
- A17. Veko palivovej nádrže
- A18. Držiak striekacej pištole
- A19. Ukazovateľ hladiny paliva
- A20. Hlavný spínač s voľbou horúcej a studenej vody
- A21. Studená voda
- A22. Nastavenie teploty
- A23. Vypnuté

B

Vybavenie a príprava zariadenia

- B1. Z čistiaceho zariadenia odstráňte bezpečnostné držiaky.
- B2. Z palety vyberte hadicu, striekaciu rúrku a kábel.
- B3. Z prívodného a výstupného otvoru odstráňte prepravné uzávery. Pripojte vysokotlakovú hadicu a zaveste ju na hák (B).
- B4. Napájací kábel oviňte okolo hákov (A a B) a koniec kábla zaistite na hák kábla (B).
- B5. Uvoľnite brzdú kolieska.
- B6. Nadvihnite rukoväť a zadné koliesko čistiaceho zariadenia vysuňte z palety na podlahu.
- B7. Na ľahké vykllopenie a manévrovanie stúpte na stúpadlo a zatlačte na rukoväť.

C

Zdvíhanie a používanie popruhov na prepravu

- C1.a Najbezpečnejší spôsob zdvíhania čistiaceho zariadenia je pristaviť vysokozdvížny vozík k jeho prednej alebo zadnej strane. (Nie k bočnej strane).
- C1.b Pri zdvíhaní pomocou popruhov používajte kotviace body (A, B, C).
Stroj nezdvíhajte zachytením o plastové diely ani naň neupevňujte popruhy, pretože by sa mohli odlomiť od rámu.
- C1.c Na každodenné bezpečné zdvíhanie sa odporúča použiť zdvíhacie príslušenstvo Nilfisk (č. 107140912 a 301001090).
- C2. V prípade zaistovania pomocou popruhov na prepravu použite kotviace body (A, B, C).
Stroj nezdvíhajte zachytením o plastové diely ani naň neupevňujte popruhy, pretože by sa mohli odlomiť od rámu.

D

Nastavenie čistiaceho zariadenia:

Ak je vaša poloha v nadmorskej výške viac ako 500 m (1 625 stôp), horák budete musieť znova nastaviť na správny výkon a najhospodárnejšiu spotrebu paliva – ak potrebujete pomoc, obráťte sa na servisné oddelenie spoločnosti Nilfisk.

Pred prvým použitím čistiaceho zariadenia dôkladne skontrolujte na odhalenie prípadných porúch alebo poškodení. Stroj uveďte do chodu iba vtedy, keď je v dokonalom stave.

- D1. Sklon, na ktorom je vysokotlakové čistiace zariadenie umiestnené, nesmie presiahnuť viac ako 10° v žiadnom smere.
Poznámka: teplota okolia by mala byť vyššia ako 0 °C a nie vyššia ako 40 °C. Teplota stroja nesmie byť nižšia ako 0 °C.
- D2. Aktivujte brzdú.
- D3. Do palivovej nádrže nalejte nové palivo, vykurovaciu naftu, podľa technickej normy DIN 51603-1. Nafta podľa B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) sa môže používať pri teplote okolia nad 0 °C s nasledujúcimi obmedzeniami: Maximálny čas skladovania v nádrži na naftu vysokotlakového čistiaceho zariadenia: 1 mesiac. Nesmie sa používať nafta, ktorá je staršia ako 6 mesiacov. Nafta podľa normy EN 590 z otvorenej nádoby sa nesmie používať. Po prechode z motorovej nafty na bionaftu by sa mal palivový filter kontrolovať častejšie a v prípade potreby vymeniť. Olejová dýza sa môže vymieňať častejšie. Pokles úrovne výkonu môže byť spôsobený upchatým filtrom/dýzou. Hladinu nafty (A) skontrolujete cez okienko pod plniacim miestom.
- D4. Niektoré modely sa môžu používať s napájaním 220/230 V alebo 400/440/460 V.
Na týchto modeloch skontrolujte, či je prepínač napätia (A) v správnej polohe, aby zodpovedal zdroju napájania. Inak môže dôjsť k poškodeniu.



E

Zapnutie zariadenia

Poznámka: Tento stroj môže byť z výrobného závodu chránený nemrznúcou kvapalinou¹⁾ – prečítajte si bod E7 nižšie.

- E1. Pripojte zdroj vody.
- E2. Skontrolujte, či je na bezpečnostnom štítku ikona , ak áno, je nutné použiť spätnú klapku (č. 106411184).
- E3. Otočte hák na kábel a kábel vytiahnite.
- E4. Hadicu a kábel pred použitím odviňte na celú dĺžku.
- E5. Pripojte k zdroju napätia.
- E6. Zapnite čistiace zariadenie otočením hlavného spínača na prednej strane stroja do modrého segmentu na spustenie prevádzky so studenou vodou.
- E7. Uvoľnite bezpečnostnú poistku a aktiváciou striekacej pištole odvzdušnite stroj. Ak je v zariadení nemrznúca kvapalina – prvých 5 litrov kvapaliny vypustite do nádoby na opätovné použitie. Keď je prúd vody rovnomerný, pokračujte nasledovnými krokmi.
- E8. Pripojte striekáciu rúru k striekacej pištoľi.
- E9.a Nastavenie režimu studenej vody. Otočením tlačidla do modrého segmentu spustíte režim studenej vody.
- E9.b Režim horúcej vody (do 90 °C).

F

Po skončení používania zariadenia alebo pred jeho ponechaním bez obsluhy

- F1. Prepnete do režimu studenej vody.
- F2. Spustíte zariadenie v režime studenej vody, aby vychladlo.
- F3. Vypnete čistiace zariadenie. Spínač otočíte do polohy „0“.
- F4. Odpojte napájacie vedenia.
- F5. Zatvorte prívod vody.
- F6. Stlačte striekáciu pištoľ, aby sa uvoľnil tlak.
- F7. Zaisťujete poistku na striekacej pištoľi.

G

G1. Skladovanie čistiaceho zariadenia pri teplote pod 0° C/alebo počas dlhšieho obdobia:

Z čistiaceho zariadenia odmontujte hadicu na prívod vody. Odmontujte striekáciu rúru. Zapnite čistiace zariadenie v režime so studenou vodou. Prevádzkujte striekáciu pištoľ dovtedy, kým nebude nádrž na vodu (C) prázdna, potom do nej postupne nalejte nemrznúcu kvapalinu (približne 5 l). Stroj je chránený proti mrazu, keď prestane vytekať voda a striekacia pištoľ sa niekoľkokrát zatvorí a otvorí. Zaisťujete poistku na striekacej pištoľi. Vypnete čistiace zariadenie. V záujme predchádzania rizikám dajte tlakové čistiace zariadenie na teplé miesto tak, aby boli pred opätovným spustením všetky kovové časti teplejšie ako +5 °C. Pri ďalšom používaní stroja sa nemrznúca zmes môže pozberať a odložiť pre ďalšie použitie.

- G2. Nakloňte a odskrutkujte sklenenú nádobu filtra¹⁾, aby sa z nej vyliala voda, a potom do nej nalejte nemrznúcu kvapalinu a znova ju dajte do čistiaceho zariadenia.

H

Údržba a riešenie problémov

- H1.a Prívod vody – tyčový filter¹⁾: Odskrutkujte rýchlospojku. Vyberte poistku a filter a umyte ho vodou.
- H1.b Prívod vody – veľký filter¹⁾: Sklenenú nádobu vyklopte, odskrutkujte ju a umyte vodou.
- H2. Palivový plniaci filter: Tento filter možno vybrať prstami a opláchnuť čistým palivom.
- H3. Palivový filter: Na získanie prístupu otvoríte bočné dverka (A). Uvoľnite hadicové spony a vyberte palivový filter (A). Dodržujte platné predpisy týkajúce sa likvidácie. Ak potrebujete náhradný filter, obráťte sa na spoločnosť Nilfisk.
- H4. Palivová nádrž: Odskrutkujte vypúšťaciu zátku a palivo vylejte do prázdnej nádoby. Opláchnite čistým palivom. Dodržujte platné predpisy týkajúce sa likvidácie.
- H5. Olej v čerpadle¹⁾: Skontrolujte kvalitu oleja v čerpadle: Skontrolujte farbu oleja v čerpadle. Ak je olej tmavo-šedý alebo má biely odtieň, kontaktujte servisné oddelenie spoločnosti Nilfisk!
Do vychladnutého čerpadla dolejte v prípade potreby nový olej po značku MAX.



Iné poruchy

Správanie stroja	Príčina	Riešenie
Žiadne napájanie	- Zástrčka nie je zapojená do elektrickej zásuvky.	- Zastrčte zástrčku do elektrickej zásuvky. - Skontrolujte poistku.
Tlak je príliš malý	- Opotrebovaná vysokotlaková dýza.	- Vymeňte dýzu.
Horák sa zanáša sadzami	- Znečistenie paliva. - Horák je zanesený sadzami alebo je nesprávne nastavený.	- ☎ Servis Nilfisk.
Automatické vypnutie stroja	- Prehriaty motor.	- Skontrolujte poistku na napájanie. - Počkajte a vypnite a zapnite spínač.
	- Nízky stav paliva.	- Doplníte palivo a vypnite a zapnite spínač.
Opakované automatické vypnutie	- Interná chyba.	- ☎ Servis Nilfisk.

Plán údržby

	Každý týždeň	Podľa potreby	
Vodné filtre		•	
Skontrolovať a vyčistiť palivový filter na prívode nádrže		•	
Skontrolovať a vymeniť vnútorný palivový filter		•	
Skontrolovať palivovú nádrž		•	
Namazať rýchlospojky hadice, striekacej pištole a nadstavca	•		
Kontrola hladiny oleja v čerpadle ¹⁾	•		
Vymeniť olej v čerpadle			☎ Nilfisk Service



Návod k obsluze

Toto vysokotlaké čisticí zařízení bylo navrženo pro profesionální použití obvykle v následujících čisticích aplikacích: zemědělství, průmysl, přeprava, čištění vozidel, komunální technické služby, úklidové služby, stavební průmysl, potravinářství atd.

Ilustrovaná stručná referenční příručka

Tato ilustrovaná stručná referenční příručka byla vytvořena jako pomůcka pro spouštění, provoz a skladování jednotky. Příručka je rozdělena do 8 částí.

A

Před uvedením do provozu

PŘED POUŽÍVÁNÍM SI PŘEČTĚTE BEZPEČNOSTNÍ POKYNY!

Ovládací prvky:

- A1. Uvolnění horního krytu
- A2. Zásuvka pro servisní jeřáb a zvedací oko¹⁾
- A3. Horký výfuk
- A4. Kabelový hák
- A5. Stříkací nášadec
- A6. Přípojka přívodu vody
- A7. Filtr přívodu vody¹⁾
- A8. Nastavitelný kabelový hák
- A9. Parkovací brzda
- A10. Schránka na nářadí
- A11. Ovládací panel
- A12. Vysokotlaká hadicová přípojka
- A13. Stupátko k naklonění zařízení
- A14. Hák na vysokotlakou hadici
- A15. Odjštění bočních dveří
- A16. Štítek s bezpečnostním varováním
- A17. Víčko nádoby na palivo
- A18. Držák stříkací pistole
- A19. Průzor hladiny paliva
- A20. Hlavní vypínač s volbou teplé/studené vody
- A21. Studená voda
- A22. Nastavení teploty
- A23. Vyp.

B

Rozbalení a příprava jednotky

- B1. Z čistícího zařízení odstraňte zabezpečovací pásy.
- B2. Z palety sejmete hadici, nášadec a kabel.
- B3. Ze vstupu a výstupu odstraňte přepravní víčka. Připojte vysokotlakou hadici a umístěte ji na hák (B).
- B4. Napájecí kabel navíňte kolem kabelových háků (A a B) a zajistěte konec kabelu v kabelovém háku (B).
- B5. Uvolněte brzdu kola.
- B6. Zvedněte držadlo a zadní kolo zařízení stáhněte z palety dolů na podlahu.
- B7. Pro snadné naklání a manévrování sešlápněte stupátko a stlačte držadlo.

C

Zvednutí a upevnění páskami při transportu

- C1.a Nejbezpečnějším způsobem zvedání zařízení je použití vysokozdvížeňového vozíku z předního či zadního konce zařízení. (Nikoli ze strany!)
- C1.b Při zvedání pomocí pásů použijte upevňovací body (A, B, C). Zařízení nezvedejte ani neupevňujte za plastové díly, neboť by se mohly od rámu oddělit.
- C1.c Ke každodennímu bezpečnému zvedání doporučujeme použít zvedací příslušenství Nilfisk (#107140912 + #301001090).
- C2. Při zvedání pomocí pásů použijte upevňovací body (A, B, C). Zařízení nezvedejte ani neupevňujte za plastové díly, neboť by se mohly od rámu oddělit.

D

Nastavení jednotky:

V místech s nadmořskou výškou přesahující 500 m může být k dosažení správného výkonu a maximální úspornosti vyžadováno seřízení hořáku – kontaktujte servis společnosti Nilfisk. Před prvním použitím čistícího zařízení proveďte pečlivou kontrolu a zjistěte, zda neexistují nějaké závady či poškození. Se zařízením pracujte, pouze pokud je v dokonalém stavu.

- D1. Při práci s vysokotlakým čističem ve svahu nesmí sklon v žádném směru přesáhnout 10°.
- Poznámka: teplota prostředí musí být vyšší než 0 °C a nesmí překračovat 40 °C.
- D2. Aktivujte brzdu.
- D3. Nádrž naplňte čerstvým palivem: topný olej dle DIN 51603-1. Motorovou naftu podle B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) lze použít v prostředí s teplotou nad 0 °C s následujícími omezeními: Maximální doba skladování v palivové nádrži vysokotlakého čistícího zařízení: 1 měsíc. Nafta starší než 6 měsíců se nesmí používat. Nesmí být použita motorová nafta EN 590 z otevřené nádoby. Po přechodu z motorové nafty na bionaftu je zapotřebí palivový filtr kontrolovat častěji a v případě potřeby vyměnit. Olejovou trysku může být nutné měnit častěji. Pokles výkonu může být způsoben ucpaným filtrem/tryskou. Zkontrolujte hladinu paliva (A) v průzoru pod plnicím otvorem.
- D4. Některé modely mohou být napájeny napětím 220/230 V nebo 400/440/460 V. U těchto modelů zkontrolujte, zda je přepínač napětí (A) ve správné poloze podle zdroje napájení. V opačném případě může dojít k poškození.

E

Zapnutí jednotky

Poznámka: Stroj může být dodáván s nemrznoucí směsí¹⁾ – viz bod E7 níže.

- E1. Připojte přívod vody.
- E2. Zkontrolujte, zda je na bezpečnostním štítku ikona . Jestliže ano, je vyžadována zpětná klapka (# 106411184).
- E3. Otočte kabelový hák a uvolněte kabel.

- E4. Před prací odviňte hadici a kabel na plnou délku.
- E5. Zařízení připojte ke zdroji napájení.
- E6. Zapněte vysavač otočením hlavního vypínače na přední straně stroje do polohy modrého segmentu pro spuštění provozu se studenou vodou.
- E7. Uvolněte bezpečnostní pojistku a aktivaci stříkáci pistole stroj odvzdušněte. Jestliže je v zařízení nemrznoucí směs, zachyťte prvních 5 litrů vypouštěné kapaliny do nádoby k opětovnému použití. Jakmile je průtok vody rovnoměrný, pokračujte provedením následujících kroků.
- E8. Na stříkáci pistolí připojte stříkáci násadec.
- E9.a Nastavení režimu studené vody.
Otočením knoflíku na modrý segment spustíte režim studené vody.
- E9.b Režim teplé vody (do 90 °C).

F

Po použití jednotky nebo jestliže ji necháváte bez dozoru

- F1. Přepněte na režim čištění studenou vodou.
- F2. Spuštěním v režimu čištění studenou vodou zařízení ochladte.
- F3. Čisticí stroj vypněte. Otočte přepínač do polohy „0“.
- F4. Odpojte stroj od napájení.
- F5. Zavřete vodovodní kohoutek.
- F6. Stisknutím stříkáci pistole uvolněte v zařízení tlak.
- F7. Aktivujte zajišťovací západku na stříkáci pistolí.

G

G1. Dlouhodobé skladování čisticího stroje nebo při teplotách pod 0 °C:

Od zařízení odpojte přívodní hadici vody. Odpojte stříkáci násadec. Zapněte stroj v režimu studeného provozu. Pomocí stříkáci pistole nádobu na vodu zcela vyprázdněte a pak do nádoby na vodu (C) postupně nalijte nemrznoucí směs (asi 5 litrů). Stroj je chráněn proti mrazu, pokud přestane vytékat voda a stříkáci pistolí několikrát zavřete a otevřete. Aktivujte zajišťovací západku na stříkáci pistolí. Čisticí zařízení vypněte. K zamezení rizikům přemístěte vysokotlaký mycí stroj před uvedením do provozu do teplejšího prostředí, aby všechny kovové části dosáhly teploty nad 5 °C. Po opětovném uvedení zařízení do provozu lze nemrznoucí kapalinu vypustit a uchovat pro budoucí použití.

- G2. Nakloňte a odšroubujte skleněnou nádobku filtru¹⁾, vylijte z ní vodu, naplňte nemrznoucí směsí a vraťte ji zpět do čisticího zařízení.

H

Údržba a odstraňování potíží

- H1.a Přívod vody – malý filtr¹⁾: Odšroubujte rychlospojku. Sejměte uzávěr s filtrem a očistěte jej vodou.
- H1.b Přívod vody – velký filtr¹⁾: Nakloňte skleněnou nádobku směrem ven, odšroubujte ji a očistěte vodou.
- H2. Filtr plnění paliva: Filtr vyměňte prsty a propláchněte čistým palivem.
- H3. Palivový filtr: Otevřete boční dvířka k získání přístupu (A).

Uvolněte hadicové spony a vyměňte palivový filtr (B).

Při likvidaci odpadů dodržujte platné předpisy. Náhradní filtr poskytne společnost Nilfisk.

- H4. Palivová nádrž: Vyměňte vypouštěcí zátku a palivo vypustěte do prázdné nádoby. Nádrž propláchněte čistým palivem. Při likvidaci odpadů dodržujte platné předpisy.
- H5. Olej čerpadla¹⁾: Zkontrolujte kvalitu oleje čerpadla: Zkontrolujte barvu oleje čerpadla. Jestliže je olej tmavě šedý nebo světle šedý, obraťte se na servis Nilfisk! Vychladlé čerpadlo doplňte v případě potřeby čerstvým olejem na MAX.



Jiné závady

Chování stroje	Příčina	Náprava
Zařízení je bez přívodu elektrické energie	- Zástrčka není zapojena do elektrické zásuvky.	- Zasuňte zástrčku do elektrické zásuvky. - Zkontrolujte pojistku.
Příliš nízký tlak	- Vysokotlaká tryska je opotřebovaná.	- Vyměňte trysku.
Zanesení hořáku	- Znečištěné palivo. - Zanesený hořák nebo nesprávné nastavení.	-  Servis Nilfisk.
Automatické vypnutí stroje	- Přehřátí motoru.	- Zkontrolujte pojistku napájení. - Počkejte a přepněte vypínač.
	- Nízká hladina paliva.	- Doplňte palivo a přepněte vypínač.
Opakované automatické vypnutí	- Interní chyba.	-  Servis Nilfisk.

Plán údržby

	Týdně	Podle potřeby	
Vodní filtry		•	
Zkontrolujte a vyčistěte vstupní palivový filtr nádrže		•	
Zkontrolujte a vyměňte vnitřní palivový filtr		•	
Vyčistěte palivovou nádrž		•	
Namažte koncovky rychlospojek hadice, pistole a násadce	•		
Kontrola hladiny oleje v čerpadle ¹⁾	•		
Vyměňte olej čerpadla			 Servis Nilfisk

Instrukcja obsługi

Myjka wysokociśnieniowa jest przeznaczona do profesjonalnego czyszczenia w zastosowaniach, takich jak: rolnictwo, przemysł, transport, motoryzacja, obiekty użyteczności publicznej, branży usługi sprząające, budownictwo, przemysł spożywczy i in.

Obrazkowa skrócona instrukcja obsługi

Skrócona instrukcja obrazkowa stanowi pomoc w uruchamianiu, obsłudze i przechowywaniu urządzenia. Instrukcja jest podzielona na 8 części.

A

Przed uruchomieniem

PRZED UŻYCIEM NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJAMI DOTYCZĄCYMI BEZPIECZEŃSTWA!

Elementy obsługowe:

- A1. Rygiel pokryw
- A2. Ucho do transportu (dźwigniem i podnoszenia¹⁾)
- A3. Wylot gorącego powietrza
- A4. Hak na kabel
- A5. Lanca natryskowa
- A6. Przyłącze dopływu wody
- A7. Filtr dopływu wody¹⁾
- A8. Obracany hak na kabel
- A9. Hamulec postojowy
- A10. Skrzynka na akcesoria
- A11. Panel sterowania
- A12. Złącze węża wysokociśnieniowego
- A13. Stopień do przechylania
- A14. Hak na wąż wysokociśnieniowy
- A15. Element zwalniający drzwi bocznych
- A16. Etykieta ostrzegawcza
- A17. Korek wlewu paliwa
- A18. Uchwyt na pistolet natryskowy
- A19. Wskaźnik poziomu paliwa
- A20. Wyłącznik główny z funkcją wyboru ciepłej/zimnej wody
- A21. Zimna woda
- A22. Regulator temperatury
- A23. Wyłączanie

B

Rozpakowanie i przygotowanie urządzenia

- B1. Zdjąć z myjki pasy zabezpieczające.
- B2. Zdjąć z palety wąż, lancę i kabel.
- B3. Zdjąć zaślepki transportowe z wlotu i wylotu. Podłączyć wąż wysokociśnieniowy i założyć na hak (B).
- B4. Nawinąć kabel zasilania na haki (A i B), a następnie zablokować koniec kabla na haku (B).
- B5. Zwolnić hamulec kół.
- B6. Podnieść za uchwyt i zjechać tylnym kołem z palety na podłoże.
- B7. Dla ułatwienia przechylania i manewrowania nacisnąć nogą na stopień i docisnąć uchwyt do dołu.

C

Podnoszenie i zabezpieczanie pasami do transportu

- C1.a Najbezpieczniejszą metodą podnoszenia jest podnoszenie wózkiem widłowym od przodu lub tyłu myjki. (Nigdy z boku!).
- C1.b Podczas podnoszenia z użyciem pasów należy je zapiąć w wyznaczonych punktach mocowania (A, B, C). Nie podnosić ani nie mocować pasami do plastikowych części maszyny, ponieważ mogłoby to spowodować jej odłączenie od ramy.
- C1.c Do bezpiecznego codziennego podnoszenia zaleca się stosowanie zestawu do podnoszenia Nilfisk (#107140912 + #301001090).
- C2. Podczas podnoszenia z użyciem pasów należy je zapiąć w wyznaczonych punktach mocowania (A, B, C). Nie podnosić ani nie mocować pasami do plastikowych części maszyny, ponieważ mogłoby to spowodować jej odłączenie od ramy.

D

Pozycjonowanie urządzenia:

Jeśli urządzenie będzie użytkowane na wysokości powyżej 500 m n.p.m., konieczne może być wyregulowanie palnika w celu osiągnięcia odpowiedniej wydajności i najlepszego zużycia paliwa – prosimy o kontakt z serwisem Nilfisk.

Przed pierwszym użyciem myjki należy uważnie ją skontrolować pod kątem wad i uszkodzeń. Urządzenie można uruchamiać tylko pod warunkiem, że jest w idealnym stanie technicznym.

- D1. Nawierzchnia, na której stoi myjka wysokociśnieniowa, nie może być nachylona o więcej niż 10° w żadnym kierunku. Uwaga: Temperatura otoczenia powinna być wyższa niż 0°C, ale nie może przekraczać 40°C. Temperatura maszyny nie może być niższa niż 0°C.
- D2. Aktywować hamulec.
- D3. Napęlnić zbiornik paliwa świeżym paliwem, olejem opałowym, DIN 51603-1. Olej napędowy zgodny z normą B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HV0100 (EN15940) może być stosowany w temperaturach przekraczających 0°C pod warunkiem przestrzegania poniższych ograniczeń: Maksymalny czas przechowywania w zbiorniku oleju napędowego myjki wysokociśnieniowej = 1 miesiąc. Zabrania się używania oleju napędowego starszego niż 6 miesięcy. Zabrania się stosowania oleju napędowego EN 590 z otwartych zbiorników. Po zmianie z oleju napędowego na biodiesel należy częściej sprawdzać filtr paliwa i w razie potrzeby wymienić. Dysza olejowa może wymagać częstszej wymiany. Zatkany filtr/dysza może powodować spadek wydajności. Poziom paliwa (A) należy sprawdzać przez szybkę poniżej wlewu.
- D4. Niektóre modele mogą być zasilane napięciem 220/230 V lub 400/440/460 V. W przypadku tych modeli należy upewnić się, że przełącznik wyboru napięcia (A) jest ustawiony w położeniu odpowiadającym wartości zasilania. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzeń.



E

Włączanie urządzenia

Uwaga: Urządzenie może być fabrycznie napełnione środkiem zapobiegającym zamarzaniu¹⁾ - zob. pkt E7.

- E1. Podłączyć dopływ wody.
- E2. Sprawdzić, czy na etykiecie ostrzegawczej znajduje się ikona . Jeśli tak, wymagana jest blokada przepływu zwrotnego (# 106411184).
- E3. Obrócić hak na kabel i zdjąć kabel.
- E4. Przed użyciem rozwinąć wąż i kabel do pełnej długości.
- E5. Podłączyć do źródła zasilania.
- E6. Włączyć odkurzacz, przekręcając wyłącznik główny z przodu urządzenia do niebieskiego segmentu, aby rozpocząć pracę z zimną wodą.
- E7. Zwolnić blokadę i odpowietrzyć urządzenie, włączając pistolet natryskowy. Jeśli urządzenie jest napełnione środkiem zapobiegającym zamarzaniu, należy wylać pierwsze 5 litrów płynu do pojemnika do ponownego użytku. Po wyrównaniu przepływu wody należy wykonać działania opisane poniżej.
- E8. Podłączyć lancę do pistoletu natryskowego.
- E10.a Ustawić tryb zimnowodny.
Obrócić pokrętkę do niebieskiego segmentu, aby rozpocząć pracę z zimną wodą.
- E9.b Tryb gorącowodny (do 90°C).

F

Po zakończeniu pracy lub przed odstawieniem urządzenia

- F1. Przełączyć w tryb pracy z zimną wodą.
- F2. Pozostawić w trybie pracy z zimną wodą do schłodzenia produktu.
- F3. Wyłączyć myjkę. Ustawić przełącznik w położeniu „0”.
- F4. Odłączyć przewody zasilania.
- F5. Zakręcić zawór doprowadzenia wody.
- F6. Naciśnąć spust pistoletu w celu spuszczenia ciśnienia.
- F7. Zablokować zapadkę zabezpieczającą pistoletu natryskowego.

G

G1. Przechowywanie myjki w temperaturze poniżej 0°C lub przez dłuższy okres czasu:

Odłączyć wąż dopływu wody od myjki. Odłączyć lancę natryskową. Włączyć odkurzacz w trybie pracy zimną wodą. Uruchomić pistolet natryskowy, aż zbiornik wody będzie pusty, a następnie powoli wlać środek przeciwdziałający zamarzaniu (ok. 5 litrów) do zbiornika wody (C). Urządzenie będzie zabezpieczone przed zamarzaniem, gdy woda przestanie wypływać, a pistolet natryskowy zostanie kilkakrotnie zamknięty i otwarty. Zablokować zapadkę zabezpieczającą pistoletu natryskowego. Wyłączyć myjkę. Dla bezpieczeństwa przenieść myjkę w ciepłe miejsce, tak aby wszystkie metalowe części znajdowały się w temperaturze powyżej 5 stopni Celsjusza. Po zakończeniu przechowywania urządzenia płyn zapobiegający zamarzaniu można zebrać i zachować na przyszłość.

- G2. Przechylić i odkręcić pojemnik filtra¹⁾, a następnie opróżnić

go z wody i napełnić środkiem zapobiegającym zamarzaniu i ponownie zamontować w myjce.

H

Konserwacja i rozwiązywanie problemów

- H1.a Dopływ wody - Filtr wzdłużny¹⁾: Odkręcić szybkozłączkę. Zdjąć blokadę i filtr i przepłukać wodą.
- H1.b Dopływ wody – Filtr duży¹⁾: Przechylić pojemnik do zewnątrz, odkręcić i przepłukać wodą.
- H2. Filtr wlewu paliwa: Filtr można zdemonstrować ręcznie i przepłukać czystym paliwem.
- H3. Filtr paliwa: Otworzyć boczną klapę (A). Otworzyć zaciski węża i założyć filtr paliwa (B). Przestrzegać stosownych przepisów dotyczących usuwania. W celu zamówienia filtra zamiennego skontaktować się z Nilfisk.
- H4. Zbiornik paliwa: Wyjąć korek spustowy i spuścić paliwo do pustego zbiornika. Wypłukać czystym paliwem. Przestrzegać stosownych przepisów dotyczących usuwania.
- H5. Olej pompy¹⁾: Sprawdzić jakość oleju w pompie: sprawdzić kolor oleju w pompie. Jeśli olej ma ciemnoszary lub biały odcień, należy skontaktować się z serwisem Nilfisk! W razie potrzeby napełnić zimną pompę świeżym olejem do oznaczenia MAX.



Dalsza diagnostyka

Zachowanie maszyny	Przyczyna	Rozwiązanie
Brak zasilania sieciowego	- Wtyczka nie jest podłączona do źródła zasilania.	- Podłączyć wtyczkę do gniazdka elektrycznego. - Sprawdzić bezpiecznik.
Zbyt niskie ciśnienie	- Zużyta dysza wysokociśnieniowa.	- Wymienić dyszę.
Palnik zanieczyszcza się	- Zanieczyszczone paliwo. - Palnik zakopcony lub nieprawidłowo wyregulowany.	- ☎ Serwis Nilfisk.
Maszyna wyłącza się samoistnie	- Przegrzany silnik.	- Sprawdzić bezpiecznik w układzie zasilania. - Odczekać, a następnie włączyć/wyłączyć przełącznik zasilania.
	- Niski poziom paliwa.	- Uzupełnić paliwo a następnie włączyć/wyłączyć przełącznik zasilania.
Maszyna wielokrotnie wyłącza się samoistnie	- Błąd wewnętrzny.	- ☎ Serwis Nilfisk.

Plan konserwacji

	Co tydzień	Wg potrzeb	
Filtry wody		•	
Sprawdzić i wyczyścić filtr wejściowy zbiornika paliwa		•	
Sprawdzić i wymienić wewnętrzny filtr paliwa		•	
Wyczyścić zbiornik paliwa		•	
Zabezpieczyć środkiem smarnym króćce szybkozłączy węża, pistoletu i lancy.	•		
Sprawdzić poziom oleju w pompie ¹⁾	•		
Zmienić olej w pompie			☎ Serwis Nilfisk



Használati útmutató

Ezt a magasnyomású mosót professzionális használatra tervezték, jellemzően a következő takarítási alkalmazásokhoz: mezőgazdaság, ipar, szállítmányozás, autótisztítás, kommunális létesítmények, takarítóipar, építőipar, élelmiszeripar stb.

Képes gyors útmutató

A képes gyors útmutató a készülék indításához, működtetéséhez és raktározásához nyújt segítséget. Az útmutató 8 fejezetre van osztva.

A

Indítás előtt

HASZNÁLAT ELŐTT MINDENKÉPP OLVASSA EL A BIZTONSÁGI TUDNIVALÓKAT!

Kezelőelemek:

- A1. Felső burkolat kioldó
- A2. Szervizdaru és emelőgyűrű befogadó¹⁾
- A3. Forró füstcső
- A4. Kábelakasztó
- A5. Szórócső
- A6. Csatlakozás vízvezetékre
- A7. Vízbemeneti szűrő¹⁾
- A8. Állítható kábelakasztó
- A9. Rögzítőfék
- A10. Szerszámdoboz
- A11. Kezelőpanel
- A12. Nagynyomású tömlő csatlakozó
- A13. Alátétlemez billegő termékhez
- A14. Nagynyomású tömlő akasztó
- A15. Oldalajtó kioldás
- A16. Biztonsági figyelmeztető címke
- A17. Üzemanyag tartálytöltő
- A18. Szórópisztoly tartó
- A19. Üzemanyagszint kémlelő
- A20. Főkapcsoló meleg/hideg víz választóval
- A21. Hideg víz
- A22. Hőmérséklet beállítás
- A23. Kikapcsolva

B

Kicsomagolás és a készülék előkészítése

- B1. Vegye le a tisztítógépről a biztonsági leválasztókat.
- B2. Vegye le a raklapról a tömlőt, a szórószárat és a kábelt.
- B3. Vegye le a szállítási vakdugókat a bemenetről és a kimenetről. Csatlakoztassa a nagynyomású tömlőt és helyezze az akasztóra (B).
- B4. Helyezze a tápkábelt a kábelakasztó köré (A és B) és reteszelje a kábelvéget a kábelakasztón (B).
- B5. Engedje ki a kormányféket.
- B6. Emelje meg a markolatnál és húzza le a tisztítógép hátsó kerekét a raklapról, majd le a padlóra.
- B7. Könnyű billentéshez és mozgathatóhoz - lépjen rá az alátétlemezre és nyomja le a fogantyúnál.

C

Emelés és hevederezés szállításhoz

- C1.a A tisztítógép emelésének legbiztonságosabb módja, ha villás targoncával a tisztítógép elejéről vagy hátuljáról megemeli. (Ne oldalról!).
- C1.b Hevederes emelésnél használja a rögzítési pontokat (A,B,C). A gépet ne emelje vagy hevederezze a műanyag alkatrészeknél, mert ezek leválhatnak az alvázról.
- C1.c A biztonságos napközbeni emeléshez a Nilfisk kiegészítő emelőkészletét javasoljuk (#107140912 + #301001090).
- C2. Hevederes szállítási rögzítésnél használja a rögzítési pontokat (A,B,C). A gépet ne emelje vagy hevederezze a műanyag alkatrészeknél, mert ezek leválhatnak az alvázról.

D

A tisztítógép felállítása:

Ha a gép üzemeltetési helyének földrajzi magassága 500 méternél nagyobb, a hevítőt után kell állítani a megfelelő teljesítmény és a legtakarékosabb üzemanyag-felhasználás érdekében - segítségért keresse fel a Nilfisk Szervizét!

A tisztítógép első használata előtt gondosan ellenőrizze az esetleges hibákat, rongálódásokat. Csak akkor indítsa be a gépet, ha tökéletes állapotban van.

- D1. A magasnyomású tisztító csak olyan felületre helyezhető, amelynek a lejtése bármilyen irányban nem lépi túl a 10°-ot. Figyelem: a környezeti hőmérséklet 0°C-nál magasabb és legfeljebb 40°C legyen. A gép hőmérséklete nem lehet 0°C alatt.
- D2. Állítsa be a féket.
- D3. Töltse fel az üzemanyagtartályt friss üzemanyaggal: DIN 51603-1 szabvány szerint. A B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) szabványnak megfelelő dízel üzemanyag 0 °C feletti környezeti hőmérsékleten használható a következő korlátozásokkal: Maximális tárolási idő a magasnyomású tisztítógép dízelolaj-tartályában: 1 hónap. 6 hónapnál öregebb dízelolajat nem szabad használni. Nyitott tárolóedényben tárolt EN 590 szabvány szerinti dízelgázolajat nem szabad felhasználni. A dízel üzemanyagról biodízel üzemanyagra történő átállás után gyakrabban kell ellenőrizni és szükség esetén ki kell cserélni az üzemanyagszűrőt. Előfordulhat, hogy az olajszóró fúvókát gyakrabban kell cserélni. A teljesítménycsökkenés oka az eltömődött szűrő/fúvóka lehet. Nézze meg az üzemanyagszintet (A) a töltőpont alatti kémlelőablakon keresztül.
- D4. Egyes modellek 220/230 V-os vagy 400/440/460 V-os tápegységgel is használhatók. Ezeket a modelleket ellenőrizze, hogy a feszültségválasztó kapcsoló (A) a tápellátásnak megfelelő helyzetben van-e. Ellenkező esetben kár keletkezhet.





E

A készülék bekapcsolása

Figyelem: A gépet gyárilag fagyálló folyadékos védelemmel láthatták el¹⁾ - vegye figyelembe a lenti E7 pontot.

- E1. Csatlakoztassa a vízellátásra.
- E2. Ellenőrizze, hogy a biztonsági címkén van-e  ikon, ha igen, akkor visszafolyásgátlóra van szükség (# 106411184).
- E3. Fordítsa el a kábelhorgot és húzza ki a kábelt.
- E4. Használat előtt teljesen csévélje le a tömlőt és a kábelt.
- E5. Csatlakoztassa a gépet áramforráshoz.
- E6. Kapcsolja be a tisztítógépet a gép elején lévő főkapcsoló kék szegmensbe történő elforgatásával a hideg víz üzemmód elindításához.
- E7. Oldja ki a biztonsági zárat, és a szórópisztoly aktiválásával szellőztesse ki a gépet. Ha fagyálló folyadék van a gépben, fogja fel az első 5 liter kifolyó folyadékot egy tartályban újrafelhasználás céljából. Ha a víz egyenletesen áramlik, folytassa az alábbi lépésekkel.
- E8. Csatlakoztassa a szórócsövet a szórópisztolyhoz.
- E9.a Hideg víz üzemmód beállítása.
Forgassa a tárcsát a kék szegmensre a hideg vizes működés elindításához.
- E9.b Meleg víz üzemmód (90 °C-ig).

F

Teendők a készülék használata után vagy felügyelet nélkül hagyás előtt

- F1. Kapcsoljon hideg üzemmódba.
- F2. Működtesse hideg üzemmódban a termék lehűtése érdekében.
- F3. Kapcsolja ki a tisztítógépet. Fordítsa a kapcsolót „0” állásba.
- F4. Válassza le a tápvezetéseket.
- F5. Zárja el a vízcsapot.
- F6. Húzza meg a szórópisztolyt a nyomás kiengedéséhez.
- F7. Zárolja a szórópisztolyt a biztonsági retesszel.

G

G1. A tisztítógép tárolása 0°C alatt vagy hosszabb időn keresztül:

Vegye le a vízbevezető tömlőt a tisztítógépről. Távolítsa el a szórócsövet. Kapcsolja be a tisztítógépet hideg üzemmódban. Használja a szórópisztolyt, amíg a víztartály ki nem ürül, majd fokozatosan öntsön fagyállót (kb. 5 liter) a víztartályba (C). A készülék akkor van védve a fagy ellen, ha a víz kifolyása megáll, és a szórópisztolyt néhányszor kinyitották és bezárták. Zárolja a szórópisztolyt a biztonsági retesszel. Kapcsolja ki a tisztítógépet. A kockázatok elkerülése érdekében állítsa a magasnyomású mosót egy meleg helyiségbe, hogy az összes fém alkatrész hőmérséklete +5 fok fölött legyen, mielőtt újraindítja. A készülék következő használata előtt a fagyálló oldatot össze lehet gyűjteni, és későbbi felhasználás céljából megfelelően tárolni kell.

- G2. Hajtsa ki és csavarozza le a szűrőüveget¹⁾ és ürítse ki belőle a vizet, majd tölts fel fagyállóval és helyezze vissza a tisztítógépbe.

H

Karbantartás és hibaelhárítás

- H1.a Vízbemenet - Kis szűrő¹⁾: Csavarja le a gyorscsatlakozót. Vegye le a reteszt és a szűrőt és tisztítsa meg vízzel.
- H1.b Vízbemenet - Nagy szűrő¹⁾: Hajtsa ki az üveget, csavarja le és tisztítsa meg vízzel.
- H2. Üzemanyag betöltő szűrő: A szűrő az ujjakkal kivehető és tiszta üzemanyaggal átöblíthető.
- H3. Üzemanyagszűrő: Nyissa ki az oldalsó ajtót (A). Oldja ki a tömlőkapcsokat és cserélje ki az üzemanyagszűrőt (B). Tartsa be a vonatkozó hulladékkezelési szabályokat. Szűrő pótalkatrészekért keresse a Nilfisket.
- H4. Üzemanyagtartály: Vegye ki a leeresztő dugót és engedje le az üzemanyagot egy üres tárolóedénybe. Öblítse át tiszta üzemanyaggal. Tartsa be a vonatkozó hulladékkezelési szabályokat.
- H5. Szivattyúolaj¹⁾: Szivattyúolaj minőségének ellenőrzése: Ellenőrizze a szivattyúolaj színét. Ha az olaj sötétszürkés vagy fehéres árnyalatú, értesítse a Nilfisk szervizét! Szükség esetén tölts fel a szivattyút friss olajjal a MAX szintig.





Egyéb hibák

A gép viselkedése	Ok	Teendő
Nincs tápfeszültség	- A csatlakozódugó nincs csatlakoztatva az elektromos aljzathoz.	- Illessze a dugaszt a hálózati dugaljba. - Ellenőrizze a biztosítékokat.
Túl alacsony a nyomás	- A nagynyomású fúvóka elkopott.	- Cserélje ki a fúvókát.
A hevítő kormol	- Az üzemanyag szennyezett. - A hevítő kormos vagy helytelen a beállítása.	- ☎ Nilfisk márkaszerviz.
A gép automatikus kikapcsolása	- Túlmelegedett motor.	- Ellenőrizze a tápellátás biztosítékát. - Várjon, majd kapcsolja ki és be a főkapcsolót.
	- Alacsony az üzemanyagszint.	- Tölts fel újra az üzemanyagtartályt, és kapcsolja ki és be a főkapcsolót.
Ismételt automatikus kikapcsolás	- Belső hiba.	- ☎ Nilfisk márkaszerviz.

Karbantartási ütemterv

	Hetente	Szükség szerint	
Vízszűrők		•	
Ellenőrizze és tisztítsa meg a tartály bemenetén az üzemanyagszűrőt.		•	
Ellenőrizze és cserélje ki a belső üzemanyagszűrőt.		•	
Tisztítsa meg az üzemanyagtartályt.		•	
Zsírozza meg a tömlő, a szórópisztoly és a szórócső gyorscsatlakozóit	•		
Ellenőrizze a szivattyú olajsintjét ¹⁾	•		
Cserélje le a szivattyúolajat			☎ Nilfisk márkaszerviz

Instrucțiuni de utilizare

Acest aparat de curățat cu înaltă presiune a fost proiectat pentru utilizare profesională, de obicei în următoarele aplicații de curățare: agricultură, industrie, industria transporturilor, curățarea autovehiculelor, instalații municipale, curățenie, industria construcțiilor, industria alimentară etc.

Ghidul rapid ilustrat de referință

Ghidul rapid ilustrat de referință este conceput să vă ajute, atunci când porniți, utilizați și depozitați unitatea. Ghidul este împărțit în 8 secțiuni.

A

Primii pași

CITIȚI INSTRUCȚIUNILE DE SECURITATE ÎNAINTE DE UTILIZARE!

Elemente de comandă:

- A1. Buton de eliberare a capacului superior
- A2. Compartiment pentru macara și inel de ridicare¹⁾
- A3. Coș gaze arse
- A4. Cârlig de cablu
- A5. Tijă de pulverizare
- A6. Racord sursă de apă
- A7. Filtru de la orificiul de admisie apă¹⁾
- A8. Cârlig de cablu reglabil
- A9. Frână de mână
- A10. Cutie de scule
- A11. Panou de control
- A12. Racord pentru furtunul de înaltă presiune
- A13. Platformă de picior pentru basculare produs
- A14. Cârlig pentru furtunul de înaltă presiune
- A15. Buton de eliberare capac lateral
- A16. Etichetă de avertizare de siguranță
- A17. Duză de umplere cu combustibil
- A18. Suport pistol pulverizator
- A19. Indicator nivel combustibil
- A20. Comutator principal cu selectare apă caldă/rece
- A21. Apă rece
- A22. Setarea temperaturii
- A23. Oprit

B

Dezambalarea și pregătirea aparatului

- B1. Scoateți chingile de siguranță de pe aparat.
- B2. Scoateți furtunul, tija și cablul din palet.
- B3. Scoateți capacele pentru transport de la admisie și ieșire. Conectați furtunul de înaltă presiune și puneți-l pe cârligul (B).
- B4. Puneți cablul de alimentare în jurul cârligelor de cablu (A și B) și fixați capătul cablului la cârligul de cablu (B).
- B5. Eliberați frâna de roată.
- B6. Ridicați mânerul și trageți afară din palet roata din spate a aparatului și puneți-o jos pe podea.
- B7. Pentru înclinarea și manevrarea cu ușurință - pășiți înapoi pe platforma de picior și apăsați în jos pe mâner.

C

Ridicarea și fixarea în chingi pentru transport

- C1.a Modalitatea cea mai sigură pentru a ridica aparatul este să utilizați un motostivitor, prin capătul din față sau din spate al aparatului. (Nu din lateral).
- C1.b Folosiți punctele de fixare (A, B, C) când îl ridicați cu curele. Nu ridicați sau fixați chingile de piesele de plastic ale aparatului, deoarece acestea s-ar putea desprinde de cadru.
- C1.c Pentru ridicarea în siguranță, în fiecare zi, se recomandă setul de ridicare auxiliar Nilfisk (#107140912 + #301001090).
- C2. Utilizați punctele de fixare (A, B, C) atunci când fixați cu chingi pentru transport. Nu ridicați sau legați de piesele din plastic ale utilajului, deoarece acesta se poate desprinde de cadru.

D

Instalarea unității:

În cazul în care vă aflați la o altitudine mai mare de 500 m (1625 picioare) peste nivelul mării, este posibil ca arzătorul să trebuiască ajustat pentru o funcționare corectă și în vederea economisirii combustibilului - Contactați Serviciul pentru asistență Nilfisk!

Înainte de a utiliza aparatul pentru prima dată, verificați-l pentru a vă asigura că nu este defect sau deteriorat. Porniți aparatul numai dacă este în stare perfectă.

- D1. Panta pe care este amplasat aparatul de curățare cu înaltă presiune nu trebuie să depășească 10° în nicio direcție. Notă: temperatura ambiantă trebuie să fie mai mare de 0°C și maximum de 40°C. Temperatura aparatului nu trebuie să fie mai mică de 0°C.
- D2. Blocată frâna.
- D3. Umpleți rezervorul de combustibil cu combustibil proaspăt, păcură, DIN 51603-1. Motorina conform B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) poate fi utilizată la temperaturi ambiante de peste 0°C cu următoarele restricții: Timp de depozitare maxim în rezervorul de motorină diesel al aparatelor de curățare cu înaltă presiune: 1 lună. Nu este permisă utilizarea de motorină mai veche de 6 luni. Nu trebuie utilizată motorină Diesel EN 590 dintr-un recipient deschis. După trecerea de la motorină la biodiesel, filtrul de combustibil trebuie verificat mai des și înlocuit, dacă este necesar. Este posibil să fie necesară înlocuirea mai frecventă a duzei de ulei. Scăderea nivelului de performanță poate fi cauzată de înfundarea filtrului/duzei. A se vedea nivelul de combustibil (A) prin fereastra de sub punctul de umplere.
- D4. Unele modele pot fi alimentate cu energie electrică fie la 220/230 V, fie la 400/440/460 V. Pentru aceste modele, asigurați-vă că butonul de selectare a nivelului de tensiune (A) este în poziția corectă, pentru a avea aceeași valoare cu tensiunea de alimentare. Altfel se pot produce avarii.



E

Pornirea unității

Notă: Este posibil ca aparatul să fie protejat din fabrică cu lichid antigel¹⁾ - fiți atenți la punctul E7 de mai jos.

- E1. Racordați sursa de apă.
- E2. Verificați dacă eticheta de siguranță are pictograma , atunci este necesară o supapă de reținere (# 106411184).
- E3. Rotiți cârligul pentru cablu și scoateți cablul.
- E4. Desfășurați furtunul și cablul pe toată lungimea, înainte de utilizare.
- E5. Conectați la rețeaua electrică.
- E6. Porniți aparatul de curățare rotind întrerupătorul principal de pe partea din față a aparatului pe segmentul albastru pentru a iniția funcționarea cu apă rece.
- E7. Eliberați mecanismul de blocare și ventilați aparatul pentru aer, activând pistolul pulverizator. Dacă în aparat se află antigel - colectați primii 5 litri de fluid evacuat într-un recipient, în vederea reutilizării. Când debitul de apă este uniform, continuați cu pașii următori.
- E8. Conectați tija de pulverizare la pistolul pulverizator.
- E9.a Setarea mod apă rece.
Rotiți butonul rotativ pe segmentul albastru pentru a porni funcționarea cu apă rece.
- E9.b Modapă caldă (până la 90 °C).

F

După utilizarea unității sau înainte de a o lăsa nesupravegheată

- F1. Comutați pe modul rece.
- F2. Porniți modul rece, pentru a răci produsul.
- F3. Opritiți aparatul. Rotiți comutatorul pe poziția „0”.
- F4. Deconectați conductele de alimentare.
- F5. Închideți robinetul de apă.
- F6. Apăsăți pistolul pulverizator pentru a elibera presiunea.
- F7. Blocați dispozitivul de siguranță de pe pistolul pulverizator.

G

G1. Depozitarea aparatului de curățat la temperaturi sub 0°C sau pentru o perioadă mai îndelungată:

Separati furtunul de admisie apă de aparat. Îndepărtați tija de pulverizare. Porniți aparatul în modul de funcționare la rece. Acționați pistolul pulverizator până când rezervorul de apă este gol, apoi turnați treptat antigel (aprox. 5 litri) în rezervorul de apă (C). Mașina este protejată împotriva înghețului atunci când apa nu mai curge și pistolul de pulverizare a fost închis și deschis de câteva ori. Blocați dispozitivul de siguranță de pe pistolul pulverizator. Opritiți aparatul. Pentru a evita riscurile, aduceți aparatul de curățare cu înaltă presiune într-un loc cald, astfel încât toate piesele metalice să se afle la o temperatură mai mare de +5 grade Celsius. Când începeți să utilizați din nou aparatul, soluția de antigel poate fi recuperată și depozitată în vederea utilizării ulterioare.

- G2. Înclinați și deșurubați paharul filtrant¹⁾ și goliți-l de apă, apoi umpleți-l cu antigel și montați-l din nou pe aparat.

H

Întreținere și depanare

- H1.a Admisie apă - Filtru deget¹⁾: Deșurubați racordul rapid. Scoateți opritorul și filtrul și curățați cu apă.
- H1.b Admisie apă - Filtru mare¹⁾: Înclinați paharul spre exterior, deșurubați paharul și curățați cu apă.
- H2. Filtru de umplere combustibil: Filtrul poate fi scos cu degetele și clătit cu combustibil curat.
- H3. Filtru de combustibil: Deschideți capacul lateral pentru acces (A). Deschideți clemele de furtun și înlocuiți filtrul de combustibil (B). Respectați reglementările de eliminare aplicabile. Contactați Nilfisk pentru filtru de rezervă.
- H4. Rezervor de combustibil: Scoateți bușonul de golire și lăsați combustibilul să se golească într-un container gol. Clătiți cu combustibil curat. Respectați reglementările de eliminare aplicabile.
- H5. Ulei de pompă¹⁾: Verificați calitatea uleiului de pompă: Verificați culoarea uleiului de pompă. Dacă uleiul are o nuanță gri închis sau alb, contactați Serviciul pentru asistență Nilfisk!
Umpleți pompa rece cu ulei proaspăt până la MAX, dacă este necesar.



Alte probleme în funcționare

Comportamentul mașinii	Cauză	Remediu
Lipsă alimentare electrică	- Fișa nu este conectată la priza electrică.	- Introduceți fișa în priza electrică. - Verificați siguranța.
Presiunea este prea scăzută	- Duza de presiune înaltă este uzată.	- Înlocuiți duza.
Arzătorul se blochează cu cenușă	- Combustibilul este contaminat. - Arzătorul este blocat cu cenușă sau reglajul este incorect.	- ☎ Service-ul Nilfisk.
Oprirea automată a mașinii	- Motorul este supraîncălzit	- Verificați siguranța sursei de alimentare. - Așteptați și porniți și opriți alimentarea.
	- Nivel scăzut de combustibil	- Alimentați cu combustibil și porniți și opriți alimentarea.
Oprire automată repetată	- Eroare internă	- ☎ Service-ul Nilfisk.

Plan de întreținere

	Săptămânal	În funcție de necesități	
Filtre de apă		•	
Verificați și curățați filtrul de combustibil de la admisia rezervorului		•	
Verificați și înlocuiți filtrul de combustibil intern		•	
Verificați rezervorul de combustibil		•	
Gresați niplurile racordurilor rapide pentru furtun, pistol și tijă	•		
Verificați nivelul de ulei ¹⁾	•		
Schimbați uleiul din pompă			☎ Service-ul Nilfisk



Инструкции за работа

Тази водоструйка е предназначена за професионална употреба, обикновено за следните приложения за почистване: селско стопанство, промишленост, транспорт, почистване на автомобили, общински съоръжения, дейности по почистване, строителство, хранително-вкусова промишленост и др.

Онагледено кратко ръководство

Онагледеното кратко ръководство е предназначено да Ви улесни при първоначално въвеждане в експлоатация, работа и съхраняване на машината. Ръководството се състои от 8 раздела.

A

Преди стартиране

ПРОЧЕТЕТЕ ИНСТРУКЦИИТЕ ПРЕДИ УПОТРЕБА!

Работни елементи:

- A1. Ключалки за освобождаване на горния капак
- A2. Гнездо за сервизен кран и подемен пръстен¹⁾
- A3. Горещ комин
- A4. Кука за кабел
- A5. Удължен разпръсквач
- A6. Връзка за захранване с вода
- A7. Входен филтър за вода¹⁾
- A8. Регулируема кука за кабел
- A9. Ръчна спирачка
- A10. Кутия с инструменти
- A11. Панел за управление
- A12. Връзка за свързване на маркуч под високо налягане
- A13. Стъпенка за накланяне на продукта
- A14. Кука за маркуч за високо налягане
- A15. Ключалки за освобождаване на страничната врата
- A16. Предупредителен етикет за безопасност
- A17. Капачка на резервоара за гориво
- A18. Държач на пистолета за пръскане
- A19. Изглед за нивото на горивото
- A20. Главен превключвател с избор на топла/студена вода
- A21. Студена вода
- A22. Настройка на температурата
- A23. Изключено

B

Разпаковане и подготовка на машината

- B1. Отстранете обезопасяващите крепежни елементи от машината за почистване.
- B2. Извадете от палета маркуча, разпръсквача и кабела.
- B3. Свалете транспортните капачки от входа и изхода. Свържете маркуча за високо налягане и го окачете на куката (B).
- B4. Намотайте захранващия кабел около куките за кабел (А и В) и фиксирайте края на кабела в кабелната кука (В).
- B5. Освободете спирачката на колелата.
- B6. Повдигнете ръкохватката и издърпайте задното колело на машината за почистване извън палета и го спуснете на пода.

- B7. За лесно накланяне и маневриране – стъпете надолу върху стъпалото и натиснете надолу дръжката.

C

Повдигане и привързване за транспортиране

- C1.a Най-безопасният начин е машината за почистване да бъде повдигната с виличен мотокар откъм предната или задната ѝ страна. (Не отстраня!).
- C1.b При повдигане с колани използвайте точките за прикрепване (А, В, С).
Не повдигайте или привързвайте към пластмасови части на машината, които могат да се отделят от рамата.
- C1.c За безопасно ежедневно вдигане се препоръчва комплектът за вдигане на аксесоари (#107140912 + #301001090) на Nilfisk.
- C2. Използвайте точките за закрепване (А, В, С), когато обезопасявате с колани за транспортиране.
Не вдигайте и не привързвайте към пластмасовите части на машината, тъй като тя може да се отдели от рамата.

D

Подготовка на машината за първоначално въвеждане в експлоатация:

Ако вашето местоположение е над 500 м над морското равнище, може да се наложи вашата горелка да се регулира отново за правилна работа и най-добра икономия на гориво – свържете се със сервиза на Nilfisk за съдействие!
Преди да използвате машината за почистване за първи път, проверете внимателно за наличие на неизправности или повреди. Работете с машината, само ако е в напълно изправно състояние.

- D1. Наклонът, на който е поставена водоструйката, не трябва да надвишава повече от 10° във всяка посока.
Забележка: околната температура трябва да бъде над 0°C и не по-висока от 40°C. Температурата на машината не трябва да е под 0°C.
- D2. Задействайте спирачката.
- D3. Напълнете резервоара за гориво с прясно гориво, мазут, DIN 51603-1. Дизелово гориво в съответствие с B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) може да се използва при околна температура над 0°C със следните ограничения: Максимално време за съхранение в резервоара за дизелово гориво на водоструйката: 1 месец. Не трябва да се използва дизелово гориво, по-старо от 6 месеца. Не трябва да се използва дизелово гориво EN 590 от отворен съд. След преминаване от дизелово гориво към биодизел филтърът за гориво трябва да се проверява често и при необходимост да се сменя. Може да се наложи по-честа смяна на маслената дюза. Спадът в производителността може да се дължи на запушен филтър/дюза. Вижте нивото на горивото (А) през прозрачното под мастото за пълнене.



- D4. Някои модели могат да се използват със захранване 220/230 V или 400/440/460 V.

При тези модели се уверете, че превключвателят за избор на напрежение (A) е в правилното положение, за да съответства на захранването.

В противен случай може да възникне повреда.

E

Включване на машината

Забележка: Машината може да бъде защитена с антифриз от завода¹⁾ – обърнете внимание на точка E7 по-долу.

- E1. Свържете захранването с вода.
- E2. Проверете дали етикетът за безопасност има икона  тогава се изисква възвратен клапан (# 106411184).
- E3. Завъртете куката за кабела и изтеглете кабела.
- E4. Преди употреба развийте маркуча и кабела до пълната им дължина.
- E5. Свържете към захранването с вода.
- E6. Включете водоструйката, като завъртите главния превключвател в предната част на машината в синия сегмент, за да започнете работа със студена вода.
- E7. Освободете ключалката за безопасност и изпуснете въздуха от машината, преди да задействате пистолета за пръскане. Ако в машината има антифриз – съберете първите 5 литра от изпусканата течност в контейнер за повторна употреба. Когато потокът на водата се стабилизира, продължете със следващите стъпки.
- E8. Свържете удължения разпръсквач с пистолета за пръскане.
- E9.a Настройка за режим на студена вода. Завъртете копчето до синия сегмент, за да стартирате работа със студена вода.
- E9.b Режим на гореща вода (до 90°C).

F

След използване на машината и преди да я оставите без надзор

- F1. Превключете на студен режим.
- F2. Пуснете в студен режим, за да охладите продукта.
- F3. Изключете машината за почистване. Завъртете превключвателя в положение „0“.
- F4. Разединете захранващите линии.
- F5. Затворете крана за вода.
- F6. Стиснете пръскащия пистолет, за да освободите остатъчното налягане в него.
- F7. Заклучете ключалката за безопасност на пистолета за пръскане.

G

G1. Съхранение на машината под 0°C/или за продължително време:

Махнете входния маркуч за вода от машината за почистване. Свалете удължения разпръсквач. Включете машината в студен режим на работа. Работете с пистолета за пръскане, докато резервоарът за вода се изпразни, след което постепенно налейте антифриз (прибл. 5 литра) в резервоара за вода (C). Машината е

защитена от замръзване, когато водата спре да тече и пистолетът за пръскане е бил затворен и отворен няколко пъти. Заклучете ключалката за безопасност на пистолета за пръскане. Изключете машината за почистване. За да избегнете рискове, поставете водоструйката на топло място, така че всички метални части да са над +5 градуса, преди да я рестартирате. Когато машината се пусне отново в експлоатация, антифризът може да се събере и да се съхранява за бъдеща употреба.

- G2. Наклонете и развийте стъклото на филтъра,¹⁾ и излейте от водата от него, след което го напълнете с антифриз и отново го поставете на машината.

H

Поддръжка и установяване и отстраняване на неизправности

- H1.a Вход за вода – Пръстов филтър¹⁾: Развийте байонетната връзка. Свалете ключалката и филтъра и почистете с вода.
- H1.b Вход за вода – Голям филтър¹⁾: Наклонете стъклото навън, развийте го и го почистете с вода.
- H2. Филтър за пълнене на гориво: Филтърът може да се извади с пръсти и да се промие с чисто гориво.
- H3. Филтър за гориво: Отворете страничната врата за достъп (A). Отворете скобите на маркуча и сменете филтъра за гориво (B). Спазвайте приложимите разпоредби за изхвърляне. Свържете се с Nilfisk за резервен филтър.
- H4. Резервоар за гориво: Свалете пробката за източване и оставете горивото да се излее в празен съд. Промийте с чисто гориво. Спазвайте приложимите разпоредби за изхвърляне.
- H5. Масло на помпата¹⁾: Проверете качеството на маслото на помпата: Проверете цвета на маслото на помпата. Ако маслото има тъмносив или бял оттенък, свържете се с отдела за обслужване на Nilfisk! Ако е необходимо долейте студена помпа с прясно масло до MAX.



Други неизправности

Поведение на машината	Причина	Отстраняване
Няма захранване	- Щепселът не е включен в електрическия контакт.	- Включете щепсела в електрическия контакт. - Проверете предпазителя.
Налигането е прекалено ниско	- Износена дюза за високо налягане.	- Сменете дюзата.
Горелката се задръства със сажди	- Замяряване на горивото. - Горелката е замърсена със сажди или настройката е неправилна.	- ☎ Сервиз на Nilfisk.
Автоматично изключване на машината	- Прегряване на мотора.	- Проверете предпазителя на захранването. - Изчакайте и изключете и включете превключвателя на захранването.
	- Недостатъчно гориво.	- Заредете с гориво и изключете и включете превключвателя на захранването.
Многократно автоматично изключване	- Вътрешна грешка.	- ☎ Сервиз на Nilfisk.

План за поддръжка

	Седмична	В зависимост от необходимостта	
Водни филтри		•	
Проверка и почистване на входния горивен филтър на резервоара		•	
Проверка и смяна на вътрешния горивен филтър		•	
Почистване на резервоара за гориво		•	
Гресируйте гресьорките за бързо свързване на маркуча, пистолета и разпръсквача	•		
Проверете нивото на маслото в помпата ¹⁾	•		
Сменете маслото на помпата			☎ Сервиз на Nilfisk

Kasutusjuhised

Kõrgsurvepesur on mõeldud professionaalseks kasutamiseks tavaliselt järgmistes valdkondades: põllumajandus, tööstus, transport, autode puhastamine, munitsipaalrajatised, professionaalsed puhastusteenused, ehitustööstus, toiduainetööstus jne.

Piltidega kiirjuhend

Piltidega kiirjuhend aitab teil seadet käivitada, kasutada ja hoiustada. Juhendis on 8 osa.

A

Enne alustamist

LUGEGE OHUTUSJUHISED ENNE KASUTAMIST LÄBI!

Tööelemendid:

- A1. Pealiskaane lukusti
- A2. Hoiukoht teeninduskraanale ja tõstekonksule¹⁾
- A3. Kuum tõmbetoru
- A4. Kaablikonks
- A5. Pihustusvoolik
- A6. Veeühendus
- A7. Vee sisselaske filter¹⁾
- A8. Reguleeritav kaablikonks
- A9. Seisupidur
- A10. Tööriistakast
- A11. Juhtpaneel
- A12. Kõrgsurvevooliku ühendused
- A13. Pedaal toote kallutamiseks
- A14. Kõrgsurvevooliku konks
- A15. Küljeava avamisnupp
- A16. Ohuhoiatuse silt
- A17. Kütusepaagi kork
- A18. Pihustuspüstoli hoidik
- A19. Kütusetaseme näidik
- A20. Pealüliti kuum/külm vee valikuga
- A21. Külम vesi
- A22. Temperatuuri seadistus
- A23. Väljas

B

Seadme pakendist väljavõtmine ja ettevalmistamine

- B1. Eemaldage puhastusseadmelt ohutusklaambrid.
- B2. Eemaldage voolik, joatoru ja kaabel aluselt.
- B3. Eemaldage transpordikorgid sisselaske ja väljalaskeavadelt. Ühendage kõrgsurvevoolik ja asetage see konksule (B).
- B4. Seadke toitejuhe kaablikonksude ümber (A ja B) ning lukustage kaabliots kaablikonksuga (B).
- B5. Vabastage rattapidur.
- B6. Tõstke käepidet ja tõmmake pesuri tagumine ratas aluselt maha ja juhtige see pörandale.
- B7. Hõlpsa kallutamise ja liikumise jaoks – astuge pedaalile ja vajutage käepide alla.

C

Tõstmine ja kinnitamine transpordi jaoks

- C1.a Kõige ohutum viis puhastusseadme tõstmiseks on kasutada kahveltõstikut seadme eest või tagant. (Kindlasti mitte küljelt!)
- C1.b Kasutage kinnituspunkte (A, B, C), kui kasutate vööd tõstmiseks. Mitte kasutada seadme plastosi tõstmise või kinnitamise jaoks, kuna need võivad raami küljest lahti tulla.
- C1.c Ohutuks igapäevaseks tõstmiseks on soovituslik kasutada Nilfiski tarvikute tõstekomplekti (#107140912 + #301001090).
- C2. Kasutage kinnituspunkte (A, B, C) seadme fikseerimiseks vöödega transpordi jaoks. Mitte kasutada seadme plastosi tõstmise või kinnitamise jaoks, kuna need võivad raami küljest lahti tulla.

D

Seadme seadistamine:

Kui teie asukoht on kõrgemal kui 500 m (1625 jalga) üle merepinna, võib seadme põleti vajada reguleerimist õige jõudluse ja parima kütuseökonoomsuse saavutamiseks – võtke ühendust Nilfiski teenindusega abi saamiseks. Enne pesuri esmakordset kasutamist tuleb seda kontrollida vigade või kahjustuste suhtes. Kasutage seadet ainult siis, kui see on ideaalses seisundis.

- D1. Kõrgsurvepesurit võib paigaldada vaid kuni 10°-se kallakuga (mis tahes suunas) kohta. Märkus. Sobilik keskkonna temperatuur seadme jaoks on vahemikus 0°C ja 40°C. Seadme temperatuur ei tohi olla alla 0°C.
- D2. Rakendage pidur.
- D3. Täitke paak värse kütuse, kütteõli, DIN 51603-1-ga. Diislit vastavalt standardile B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) võib kasutada temperatuuril üle 0 °C järgmiste piirangutega: Maksimaalne säilitamisaeg kõrgsurvepesuris on 1 kuu. Diislikütust, mis on vanem kui 6 kuud, ei tohi kasutada. Diislikütust EN 590 avatud mahutist ei tohi kasutada. Pärast diislikütuselt biodiisli üleminekut tuleb kütusefiltrit sagedamini kontrollida ja vajaduse korral vahetada. Õlipuhustit võib olla vaja sagedamini vahetada. Jõudlustaseme languse põhjuseks võib olla ummistunud filter/düüs. Vaadake kütusetaset (A) läbi täitepunkti all oleva akna.
- D4. Mõnede mudelite puhul on võimalik kasutada nii 220/230-voldist kui ka 400/440/460-voldist elektritoidet. Nende mudelite puhul veenduge, et pingevaliku lüliti (A) on asendis, mis vastab Teie vooluvõrgu pingele. Muidu võivad tekkida kahjustused.

E

Seadme sisselülitamine

Märkus! Seadet võib kaitsta, kasutades tehase antifriisilahust¹⁾ – järgige allpool esitatud punkti E7.

- E1. Ühendage veevarustusega.



- E2. Kontrollige, kas ohutusmärgisel on tähis , mille puhul on vajalik tagasisoolu takistav seade (# 106411184).
- E3. Pöörake kaablikonksu ja tõmmake kaabel lahti.
- E4. Kerige voolik ja kaabel enne kasutamist täielikult lahti.
- E5. Ühendage seade toitevõrku.
- E6. Lülitage puhastusseade sisse, pöörates masina esiküljel asuva pealüliti külma veega kasutamise alustamiseks sinisele segmendile.
- E7. Vabastage ohutuslukk ja eemaldage masinast õhk, aktiveerides pihustuspüstoli. Kui masinas on antifriisi, koguge esimesed 5 liitrit vedelikku mahutisse uuesti kasutamiseks. Kui veevoog on ühtlane, jätkake järgmiste sammudega.
- E8. Ühendage pihustivarras pihustipüstoliga.
- E9.a Külma vee režiimi seadistus.
Külma veega kasutamise alustamiseks pöörake ringliugur sinisele segmendile.
- E9.b Kuuma vee režiim (kuni 90 °C).

F**Pärast seadme kasutamist või enne selle järelevalveta jätmist**

- F1. Lülitage seade külmale režiimile.
- F2. Laske seadmel maha jahtumiseks töötada külmas režiimis.
- F3. Lülitage pesur välja. Viige pealüliti asendisse "0".
- F4. Ühendage lahti varustusvoolikud.
- F5. Sulgege veekraan.
- F6. Pigistage pihustipüstolit surve vabastamiseks.
- F7. Lukustage pihustuspüstoli ohutusfiksaator.

G

- G1. **Pesuri hoidmine temperatuuril alla 0 °C / pikemat aega:**
Eemaldage vee sissevõtuvoolik pesuri küljest. Eemaldage pihustivarras. Lülitage puhastusseade sisse külmaga kasutamise režiimis. Kasutage pihustuspüstolit, kuni veepaak on tühi, seejärel valage aeglaselt antifriisi (ligikaudu 5 liitrit) veepaaki (C). Seade on kaitstud külmumise eest, kui vesi lõpetab välja voolamise ja pihustuspüstolit on mitu korda suletud ja avatud. Lukustage pihustuspüstoli ohutusfiksaator. Lülitage puhastusseade välja. Riskide vältimiseks tooge survepesur sooja kohta, nii et kõigi metallosade temperatuur oleks enne selle taaskäivitamist üle +5 kraadi. Kui seade võetakse jälle töösse, võib antifriisi lahuse lasta kanistrisse ja hoiustada järgmisteks kasutuskordadeks.
- G2. Kallutage ja kruvige lahti filtri klaas¹⁾, tühjendage see veest ning täitke antifriisiga ja paigutage taas puhastusseadmele.

H**Hooldus ja rikkeotsing**

- H1.a Vee sisselase – sõrmfilter¹⁾: kruvige lahti kiirliides. Eemaldage lukustus ja filter ning puhastage veega.
- H1.b Vee sisselase – suur filter¹⁾: kallutage klaasi väljapoole, kruvige klaas lahti ja puhastage veega.
- H2. Kütuse täitefilter: Filtrit saab eemaldada käsitsi, loputage seda puhtas kütuses.

- H3. Kütusefilter: Avage kõrvalava (A). Avage vooliku kinnitid ja asendage kütusefilter (B). Järgige kohalduvaid jäätmete kõrvaldamise nõudeid. Võtke Nilfiskiga ühendust varufiltrite saamiseks.
- H4. Kütusepaak: Eemaldage äravooluava kork ja laske kütusel voolata välja tühja kanistrisse. Loputage puhta kütusega. Järgige kohalduvaid jäätmete kõrvaldamise nõudeid.
- H5. Pumbaõli¹⁾: Kontrollige pumbaõli kvaliteeti: Kontrollige pumbaõli värvi. Kui õli on tumehalli või valget tooni, võtke ühendust Nilfiski teenindusega!
Vajaduse korral täitke külmumpump värske õliga kuni tähtsini MAX.





Muud rikked

Seadme käitumine	Põhjus	Rikke kõrvaldamine
Toide puudub	- Pistik ei ole pesasse ühendatud.	- Ühendage pistik pesa. - Kontrollige kaitset.
Surve liiga madal	- Kõrgsurveotsik kulunud.	- Vahetage otsik välja.
Põleti tahmub	- Kütuse saastumine. - Põleti tahmunud või vale seadistus.	- ⌚ Niifisk teenindusse.
Seadme automaatne väljalülitumine	- Mootor ülekuumenenud.	- Kontrollige vooluvõrgu kaitset. - Oodake ning lülitage toitelüliti välja ja uuesti sisse.
	- Madal kütusetase.	- Tankige ning lülitage toitelüliti välja ja uuesti sisse.
Korduv automaatne väljalülitumine	- Sisemine tõrge.	- ⌚ Niifisk teenindusse.

Hooldusplaan

	Iganädalane	Vastavalt vajadusele	
Veefiltrid		•	
Kontrollige ja puhastage kütusepaagi sisselaske filtrit		•	
Kontrollige ja vahetage sisemine kütusefilter		•	
Puhastage kütusepaak		•	
Õlitage vooliku, pihustuspüstoli ja otsiku kiirühendusnipleid	•		
Kontrollige pumba õlitaset ¹⁾	•		
Vahetage pumbaõli			⌚ Niifisk teenindusse



Ekspluatācijas noteikumi

Šis augstspiediena mazgātājs ir paredzēts profesionālai lietošanai šādās tipiskajās tīrīšanas jomās: lauksaimniecība, rūpniecība, transporta nozare, automobiļu tīrīšana, komunālās iestādes, tīrīšanas nozare, būvniecības nozare, pārtikas nozare utt.

Ātrās uzziņas pamācība attēlos

Ātrās uzziņas pamācība attēlos ir izstrādāta, lai palīdzētu jums, kad sākat lietot iekārtu, kā arī tās ekspluatācijas un uzturēšanas laikā. Pamācība iedalīta 8 daļās.

A

Pirms darba sākšanas

PIRMS IEKĀRTAS LIETOŠANAS NOTEIKTI IZLASIET NORĀDĪJUMUS PAR DROŠĪBU!

Vadības elementi:

- A1. Augšējā vāka atvienotājmehānisms
- A2. Apkopes celtņa un pacelšanas cilpas tvertne¹⁾
- A3. Karstais dūmenis
- A4. Kabeļa āķis
- A5. Smidzinātājs
- A6. Ūdens pieslēgums
- A7. Ūdens iepildes filtrs¹⁾
- A8. Pagriežams kabeļa āķis
- A9. Stāvbremze
- A10. Instrumentu kaste
- A11. Vadības panelis
- A12. Augstspiediena šļūtenes savienojums
- A13. Pēdas atbalsts iekārtas savēršanai
- A14. Augstspiediena šļūtenes āķis
- A15. Sānu durvju atvienotājmehānisms
- A16. Drošības brīdinājuma uzlīme
- A17. Degvielas tvertnes pildvieta
- A18. Strūklas pistoles turētājs
- A19. Degvielas līmeņa skatījums
- A20. Galvenais slēdzis ar karstā/aukstā ūdens izvēli
- A21. Auksts ūdens
- A22. Temperatūras iestatījums
- A23. Izslēgts

B

Iekārtas izpakošana un sagatavošana darbam

- B1. Noņemiet no tīrītāja aizsargskavas.
- B2. Nocieliet no paletes šļūteni, smidzinātāju un kabeli.
- B3. Noņemiet no ievades un izvades transportēšanas uzlikas. Pievienojiet augstspiediena šļūteni un uzkariniet to uz āķa (B).
- B4. Uzkariniet barošanas vadu uz kabeļu āķiem (A un B) un kabeļa galu nofiksējiet uz kabeļa āķa (B).
- B5. Atlaidiet ritenju bremzi.
- B6. Paceliet rokturi un izvelciet tīrītāja aizmugurējo riteni no paletes leņķa uz grīdas.
- B7. Lai atvienotu savēršanu un manevrēšanu, uzķīpiet uz pēdas atbalsta un nospiediet uz leju rokturi.

C

Iekārtas celšana un nostiprināšana ar siksnām transportēšanai

- C1.a. Vidrošāk iekārtu pacelt ir ar autoiekrāvēju no tīrītāja priekšpusē vai aizmugurē. (Ne no sāniem!)
- C1.b. Ceļot iekārtu ar siksnām, nostipriniet tās stiprinājuma punktus (A, B, C). Neceliet aiz iekārtas plastmasas daļām un nestipriniet pie tām siksnas, jo tās var atdalīties no šasijas.
- C1.c. Drošai ikdienas celšanai ieteicams izmantot Nilfisk piederumu celšanas komplektu (#107140912 + #301001090).
- C2. Sagatavojot iekārtu transportēšanai ar siksnām, stipriniet tās stiprinājuma punktus (A, B, C). Neceliet un ar siksnu nestipriniet tās pie iekārtas plastmasas daļām, jo tās var atdalīties no šasijas.

D

Iekārtas uzstādīšana:

Ja jūsu atrašanās vieta ir augstāk par 500 m (1625 pēdām) virs jūras līmeņa, lai nodrošinātu pareizu iekārtas darbību un lielāku degvielas ekonomiju, deglis, iespējams, ir jāpārregulē. Lai saņemtu palīdzību, sazinieties ar Nilfisk tehniskās apkopes centru. Pirms tīrītāja izmantošanas pirmo reizi rūpīgi pārbaudiet, vai tam nav kādi defekti vai bojājumi. Darbiniet iekārtu tikai tad, ja tā ir ideālā darba kārtībā.

- D1. Slūpums, uz kura novietots augstspiediena tīrītājs, jebkurā virzienā nedrīkst pārsniegt 10°. Piezīme! Apkārtējai temperatūrai ir jābūt augstākai par 0°C, un tā nedrīkst pārsniegt 40°C. Iekārtas temperatūra nedrīkst būt zemāka par 0°C.
- D2. Uztādiat bremzi.
- D3. Uzpildiet degvielas tvertni ar svaigu degvielu, mazutu, DIN 51603-1. Dīzeldegvielu, kas atbilst B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) drīkst izmantot temperatūrā virs 0 °C ar šādiem ierobežojumiem: Maksimālais uzturēšanas ilgums augstspiediena tīrītāja dīzeldegvielas tvertnē: 1 mēnesis. Nedrīkst lietot dīzeldegvielu, kas vecāka par 6 mēnešiem. Nedrīkst lietot dīzeldegvielu EN 590 no valēja konteinera. Pēc pārejas no dīzeldegvielas uz biodīzeldegvielu degvielas filtrs ir jāpārbauda biežāk un, ja nepieciešams, jānomaina. Eļļas sprausla var būt jānomaina biežāk. Veiktspējas samazināšanās var būt saistīta ar aizsērējušu filtru/ sprauslu. Degvielas līmeni (A) var redzēt caur lodziņu, kas atrodas zem degvielas uzpildes vietas.
- D4. Dažus modeļus var lietot, izmantojot 220/230 voltu vai 400/440/460 voltu strāvas avotu. Šajos modeļos ir jāpārslēdzas, vai sprieguma selektorpārslēgs (A) atrodas pareizajā, strāvas avotam atbilstošajā stāvoklī. Pretējā gadījumā var rasties bojājumi.





E

Iekārtas ieslēgšana

Piezīme! Iekārtu var aizsargāt ar rūpnīcas piegādātu antifrīzu¹⁾ – zemāk skatīt punktu E7.

- E1. Pievienojiet ūdens padevi.
- E2. Pārbaudiet, vai uz drošības uzlīmes ir ikona .
Tādā gadījumā ir nepieciešams pretplūsmas vārsts (# 106411184).
- E3. Pagrieziet kabeļa āķi un novelciet kabeli.
- E4. Pirms lietošanas pilnībā iztīniet šļūteni un kabeli.
- E5. Pievienojiet barošanai.
- E6. Ieslēdziet tīrītāju, pagriežot galveno slēdzi iekārtas priekšpusē uz zilo segmentu, lai sāktu lietošanu ar aukstu ūdeni.
- E7. Atlaidiet drošības slēdzeni un izlaidiet gaisu no iekārtas, aktivizējot smidzināšanas pistoli. Ja iekārtā ir uzpildīts antifrīzs, pirmos 5 litrus šķidruma izlejiet tvertnē, lai tos pēc tam varētu atkal izmantot. Kad ūdens plūsma ir vienmērīga, sekojiet šiem soļiem.
- E8. Pievienojiet smidzināšanas pistolei smidzinātāju.
- E9.a Aukstā ūdens režīma iestatījums.
Pagrieziet slēdzi līdz zilajam segmentam, lai sāktu lietošanu auksta ūdens režīmā.
- E9.b Karstā ūdens režīms (līdz 90 °C).

F

Pēc iekārtas lietošanas vai pirms atstāšanas bez uzraudzības

- F1. Ieslēdziet iekārtu aukstajā režīmā.
- F2. Darbiniet aukstajā režīmā, lai iekārta atdzistu.
- F3. Izslēdziet tīrītāju. Pagrieziet slēdzi pozīcijā "0".
- F4. Atvienojiet piegādes līnijas.
- F5. Aizveriet ūdens krānu.
- F6. Saspieties smidzināšanas pistoli, lai izlaistu spiedienu.
- F7. Nobloķējiet uz smidzināšanas pistoles uzstādīto drošinātāju.

G

Tīrītāja uzglabāšana temperatūrā zem 0°C vai ilgāku laiku:

- G1. Noņemiet ūdens ieplūdes šļūteni no tīrītāja. Noņemiet smidzinātāju. Pārslēdziet tīrītāju aukstās darbības režīmā. Darbiniet smidzināšanas pistoli, līdz ūdens tvertne ir tukša, pēc tam ūdens tvertnē (C) pakāpeniski ielejiet antifrīzu (apm. 5 litri). Kad pārstāj izplūst ūdens un smidzināšanas pistole ir vairākas reizes aizvērtā un atvērta, iekārta ir aizsargāta pret salu. Bloķējiet uz smidzināšanas pistoles uzstādīto drošinātāju. Izslēdziet tīrītāju. Lai novērstu riskus, pirms augstspiediena mazgātāja darbināšanas atsākšanas, pārvietojiet to uz silta vietu, lai visas metāla daļas būtu virs +5 grādiem. Pēc iekārtas ekspluatācijas atsākšanas antifrīzu var savākt un uzglabāt turpmākai izmantošanai.
- G2. Sasveriet sāņpus un atskrūvējiet filtra trauku¹⁾, izlejiet no tā ūdeni, uzpildiet antifrīzu un uzlieciet atpakaļ uz tīrītāja.

H

Apkope un traucējummeklēšana

- H1.a Ūdens ieplūde — Pirkstu filtrs¹⁾: Atskrūvējiet ātro savienojumu. Noņemiet aizslēgu un filtru un notīriet ar ūdeni.
- H1.b Ūdens ieplūde — lielais filtrs¹⁾: Palieciet trauku uz āru, atskrūvējiet stikla trauku un izmazgājiet ar ūdeni.
- H2. Degvielas uzpildes filtrs: Filtru var izņemt ar pirkstiem un izskalot ar tīru degvielu.
- H3. Degvielas filtrs: Lai piekļūtu, atveriet sānu durtiņas (A). Atveriet šļūtenes skavas un nomainiet degvielas filtru (B). Ievērojiet spēkā esošos atkritumu utilizācijas noteikumus. Lai saņemtu rezerves filtru, sazinieties ar Nilfisk.
- H4. Degvielas tvertne: Izņemiet notekas aizbāzni un ļaujiet degvielai ieplūst tukšajā tvertnē. Izskalojiet ar tīru degvielu. Ievērojiet spēkā esošos atkritumu utilizācijas noteikumus.
- H5. Sūkņa eļļa¹⁾ Pārbaudiet sūkņa eļļas kvalitāti: Pārbaudiet sūkņa eļļas krāsas toni. Ja eļļa ir tumši pelēkā vai baltā tonī, sazinieties ar Nilfisk tehniskās apkopes centru! Ja nepieciešams, uzpildiet auksto sūkni ar svaigu eļļu līdz MAX atzīmei.



Citas kļūdas

Iekārtas uzvedība	Iemesls	Risinājums
Nav strāvas	- Kontaktdakša nav ievietota kontaktligzdā.	- Ievietojiet kontaktdakšu kontaktligzdā. - Pārbaudiet drošinātāju.
Pārāk zems spiediens	- Nodilusi augstspiediena sprausla.	- Nomainiet sprauslu.
Deglis ir nokvēpis	- Netīra degviela. - Deglis ir nokvēpis vai nepareizi noregulēts.	- Niifisk servisam.
Iekārta automātiski izslēdzas	- Pārkaršis motors.	- Pārbaudiet strāvas padeves drošinātāju. - Nogaidiet un izslēdziet un ieslēdziet barošanas slēdzi.
	- Zems degvielas līmenis.	- Uzpildiet degvielu un izslēdziet un ieslēdziet barošanas slēdzi.
Atkārtota automātiska izslēgšanās	- Iekšēja kļūda.	- Niifisk servisam.

Apkopes plāns

	Reizi nedēļā	Pēc nepieciešamības	
Ūdens filtri		•	
Pārbaudiet un iztīriet tvertnes degvielas ietilpdes filtru		•	
Pārbaudiet un nomainiet iekšējo degvielas filtru		•	
Iztīriet degvielas tvertni		•	
Ieeļļot šļūtenes, pistoles un smidzinātāja ātro savienojumu nipelus	•		
Sūkņa eļļas ¹⁾ līmeņa pārbaude	•		
Nomainiet sūkņa eļļu			Niifisk servisam



Naudojimo instrukcijos

Šis slėginis plautuvas skirtas profesionaliam naudojimui ir juo skirti valyti šiose srityse:

žemės ūkis, pramonė, transporto pramonė, automobilių valymas, komunalinių objektų valymas, valymo pramonė, statybų pramonė, maisto pramonė ir kt.

Ilustruotasis trumpasis vadovas

Ilustruotasis trumpasis vadovas skirtas padėti jums rengiant įrenginį naudoti, jį naudojant ir laikant. Šis vadovas yra suskirstytas į 8 skyrius.

A

Prieš darbo pradžią

PRIEŠ NAUDOJIMĄ PERSKAITYKITE SAUGOS INSTRUKCIJAS!

Darbiniai elementai:

- A1. Viršutinio gaubto atleidimas
- A2. Keltuvo gervės ir kėlimo kilpos žiedas¹⁾
- A3. Karštas kaminas
- A4. Laido kablukas
- A5. Purškimo antgalis
- A6. Vandens tiekimo jungtis
- A7. Vandens įleidimo filtras¹⁾
- A8. Derinamas kabelio kablys
- A9. Stovėjimo stabdys
- A10. Įrankių dėžė
- A11. Valdymo pultas
- A12. Aukšto slėgio žarnos jungtis
- A13. Pamina už virtimo produkto
- A14. Aukšto slėgio žarnos kablukas
- A15. Šoninių durelių atrakinimas
- A16. Saugos perspėjimo etiketė
- A17. Degalų bako dangtelis
- A18. Purkštuvo laikiklis
- A19. Degalų lygio langelis
- A20. Pagrindinis jungiklis su karšto / šalto vandens pasirinkimu
- A21. Šaltas vanduo
- A22. Temperatūros nustatymas
- A23. Išjungta

B

Išpakavimas ir įrenginio paruošimas

- B1. Nuimkite apsaugas nuo valymo įrenginio.
- B2. Nuimkite nuo padėklo žarną, pistoletą ir kabelį.
- B3. Nuimkite transportavimo dangtelius nuo įėjimo ir išėjimo. Prijunkite aukšto slėgio žarną ir uždėkite ant kabelio (B).
- B4. Užvyniokite maitinimo laidą ant laido kablų (A ir B) ir užfiksuokite laido galą su laido kablų (B).
- B5. Atleiskite rato stabdį.
- B6. Pakelkite rankeną ir patraukite valymo įrenginio padėklo galinį ratą žemyn ant grindų.
- B7. Norėdami lengvai pakreipti ir mėnevruoti, užminkite ant paminos ir stumkite rankeną žemyn.

C

Kėlimas ir priirišimas transportavimui

- C1.a Saugiausias būdas pakelti valymo įrenginį – naudoti šakinį kraituvą iš valymo įrenginio priekio arba iš galo. (Ne iš šono!).
- C1.b Keldami įrenginį diržais, naudokite tvirtinimo taškus (A, B, C). Nekelkite už ir netvirtinkite prie mašinos plastikinių dalių, nes jos gali atsikabinti nuo rėmo.
- C1.c Jei norite saugiai pakelti, rekomenduojamas „Nilfisk“ priedų kėlimo rinkinys (Nr. 107140912 ir Nr. 301001090).
- C2. Naudokite tvirtinimo taškus (A, B, C), gabendami su diržais. Nekelkite ir neriškite už plastmasinių mašinos dalių, nes jos gali atsikabinti nuo rėmo.

D

Prietaiso nustatymas:

Jei esate aukščiau nei 500 m (3900 pėdų) virš jūros lygio, jums gali prireikti iš naujo sureguliuoti degiklį, kad jis tinkamai veikėtų ir užtikrintų geriausią kuro taupymą. susisieki su „Nilfisk“ aptarnavimo centru!

Prieš pirmą kartą naudodami valymo įrenginį, kruopščiai patikrinkite, ar jis nesugedęs. Prietaisą įjunkite tik tada, kai jis yra geros būklės.

- D1. Nuolydis, ant kurio pastatytas aukšto slėgio valymo įrenginys, neturi viršyti daugiau nei 10° bet kuria kryptimi. Pastaba: aplinkos temperatūra turi būti didesnė nei 0 °C, bet ne aukštesnė nei 40 °C. Mašinos temperatūra negali būti žemesnė kaip 0 °C.
- D2. Įjunkite stabdį.
- D3. Priipilkite į baką šviežių degalų, mazuto, DIN 51603-1. Dyzeliną pagal B7 (EN590), B10 (EN16734), B30 (EN16709), HVO100 (EN15940) galima naudoti esant aukštesnei nei 0 °C aplinkos temperatūrai laikantis šių apribojimų: Maksimali laikymo trukmė aukšto slėgio dyzelino valymo mašinos bake: 1 mėnuo. Senesnio nei 6 mėnesių dyzelino naudoti negalima. Dyzelino EN 590 iš atvirų indų naudoti negalima. Pakeitus dyzeliną į biodyzeliną, degalų filtrą reikia tikrinti dažniau ir, jei reikia, pakeisti. Alyvos purkštuką gali tekti keisti dažniau. Veikimo supaprastėjimą gali lemti užsikimšęs filtras ir (arba) antgalis. Degalų lygį (A) patikrinkite per langelį po pripildymo tašku.
- D4. Kai kurių modelių įrenginius galima įjungti į 220 / 230 V ir 400 / 440 / 460 V įtampas elektros tinklą. Naudodami šių modelių įrenginius patikrinkite, ar įtamos pasirinkimo jungiklio padėtis (A) atitinka elektros tinklo įtampą. Priešingu atveju galite jį pažeisti.

E

Mašinos įjungimas

Pastaba: Į mašiną gamykloje gali būti įpilta antifrizo skyčio¹⁾ – skaitykite E7 punktą žemiau.

- E1. Prijunkite vandens tiekimą.
- E2. Patikrinkite, ar saugos etiketė turi piktogramą , tada reikalinga atbulinio srauto apsauga (Nr. 106411184).



- E3. Pasukite laido kablį ir ištraukite laidą.
E4. Prieš naudojimą atvyniokite žarną ir laidą iki galo.
E5. Prijunkite prie elektros energijos tinklo.
E6. Prijunkite valymo įrenginį, pagrindinį jungiklį mašinos priekyje pasukdami į mėlyną segmentą, kad pradėtumėte šalto vandens režimą.
E7. Atleiskite apsauginį užraktą ir išleiskite orą iš mašinos įjungdami purškimo pistoletą. Jei mašinoje yra antifrizo, surinkite pirmuosius 5 litrus ištekęjusio skysčio į indą ir panaudokite vėliau. Pasiekę tolygų vandens srautą, atlikite tokius žingsnius.
E8. Prijunkite purškimo antgalį prie purkštuvo.
E9.a Šalto vandens režimo nustatymas.
Pasukite ratuką į mėlyną segmentą, kad įjungtumėte šalto vandens režimą.
E9.b Karšto vandens režimas (iki 90 °C).

F**Panaudojus įrenginį arba paliekant jį be priežiūros**

- F1. Perjunkite į šaltą režimą.
F2. Paleiskite šaltu režimu, kol mašina atvės.
F3. Išjunkite valymo įrenginį. Pasukite jungiklį į padėtį „0“.
F4. Atjunkite tiekimo linijas.
F5. Užsukite vandens čiaupą.
F6. Išspauskite purkštuvą ir išleiskite slėgį.
F7. Užfiksukite saugumo sklendę ant purkštuvo.

G**G1. Valymo įrenginio laikymas žemesnėje nei 0 °C temperatūroje arba ilgiau:**

Nuo valymo įrenginio nuimkite vandens įsiurbimo žarną. Nuimkite purškimo antgalį. Įjunkite valymo įrenginį šalto oro režimu. Paleiskite purkštuvą, kol vandens bakas ištuštės, tada palaipsniui pilkite antifrizo (maždaug 5 litrus) į vandens baką (C). Įrenginys apsaugotas nuo šalčio, kai vanduo nustoja tekėti, o purkštuvas buvo kelis kartus uždarytas ir atidarytas. Užfiksukite saugumo sklendę ant purkštuvo. Išjunkite valymo įrenginį. Siekdami išvengti rizikos, perneškite slėginį plautuvą į šiltą patalpą, kad visos metalinės dalys įšiltų iki daugiau negu +5 laipsnių prieš vėl jį paleidžiant. Kai mašina vėl pradeda naudoti, antifrizas gali būti surenkamas ir laikomas tol, kol kitą kartą bus naudojamas.

- G2. Pakreipkite ir atsukite filtro stikliuką¹⁾ ir ištuštinkite iš jo vandenį; užpildykite su antifrizu ir vėl uždėkite ant valymo įrenginio.

H**Priežiūra ir trikčių šalinimas**

- H1.a Vandens įleidimas į pirštinį filtrą¹⁾. Atsukite greito sujungimo jungtį.
Nuimkite užraktą ir filtrą ir nuplaukite vandeniu.
H1.b Vandens įleidimas į didelį filtrą¹⁾. Pasukite stiklą į išorę, atsukite stiklą ir išplaukite vandeniu.
H2. Degalų pildymo filtras. Filtrą galima išimti pirštais ir išskalauti švariais degalais.

- H3. Degalų filtras. Atidarykite šonines prieigos dureles (A). Atidarykite žarnos užraktus ir pakeiskite degalų filtrą (B). Laikykitės galiojančių šalinimo reglamentų. Susisiekite su „Nilfisk“ dėl atsarginio filtro.
H4. Degalų bakas. Nuimkite išleidimo kamštį ir leiskite degalams išbėgti į tuščią indą. Praplaukite švariais degalais. Laikykitės galiojančių šalinimo reglamentų.
H5. Siurblio alyva.¹⁾ Siurblio alyvos kokybės tikrinimas
Patikrinkite siurblio alyvos spalvą. Jei alyva yra tamsiai pilka arba balkšva, kreipkitės į „Nilfisk“!
Pildykite šviežia alyva šaltą siurblių iki MAX, jei reikia.





Kiti gedimai

Mašinos veikimas	Priežastis	Veiksmai
Nėra maitinimo	- Kištukas neįjungtas į elektros lizdą.	- Įjunkite kištuką į elektros lizdą. - Patikrinkite saugiklį.
Per mažas slėgis	- Susidėvėjo aukšto slėgio purkštukas.	- Pakeiskite purkštuką.
Degiklis apanglėjęs	- Nešvarūs degalai. - Apanglėjęs arba netinkamai suderintas degiklis.	- „Nilfisk“ aptarnavimo sk.
Automatinis mašinos išjungimas	- Perkaito variklis.	- Patikrinkite maitinimo šaltinio saugiklį. - Palaukite ir išjunkite maitinimo jungiklį.
	- Žemas degalų lygis.	- Papildykite degalų ir išjunkite maitinimo jungiklį.
Pakartotinis automatinis išjungimas	- Vidinė klaida.	- „Nilfisk“ aptarnavimo sk.

Techninės priežiūros planas

	Kas savaitę	Kai reikia	
Vandens filtrai		•	
Patikrinkite ir išvalykite bako įleidimo degalų filtrą		•	
Patikrinkite ir pakeiskite vidinį degalų filtrą		•	
Išvalykite degalų baką		•	
Sutepkite žarnos, pistoleto ir antgalio greitojo jungimo movas	•		
Patikrinkite siurblio tepalo ¹⁾ lygį	•		
Pakeiskite siurblio alyvą			„Nilfisk“ aptarnavimo sk.



取扱説明書

この高圧洗浄機は、主に以下の清掃用途におけるプロフェッショナルな使用を想定して設計されています。

農業、工業、運輸業界、自動車洗浄、公共施設、清掃業、建設業界、食品業界など。

イラスト付きクイックリファレンスガイド

本イラスト付きクイック・リファレンス・ガイドは、お客様が本機を初めてお使いになるとき、および操作・保管時のヘルプガイドとして作成されました。本ガイドは 8 章で構成されています。

A

お使いになる前に

ご使用の前に安全のしおりをお読みください！

操作部品:

- A1. トップカバー解除部
- A2. Receptacle サービス支柱受け部および持ち手¹⁾
- A3. ホットチムニー
- A4. ケーブルフック
- A5. 噴霧ランス
- A6. 水供給接続
- A7. 水インレットフィルター¹⁾
- A8. 同調ケーブルフック
- A9. ハンドブレーキ
- A10. 工具ボックス
- A11. 操作パネル
- A12. 高圧ホース接続
- A13. 製品の傾斜用フットボード
- A14. 高圧ホース接続
- A15. サイドドア解除部
- A16. 安全警告ラベル
- A17. 燃料タンクキャップ
- A18. 噴霧ガンホルダー
- A19. 燃料レベルビュー
- A20. 温水 / 冷水選択付きメインスイッチ
- A21. 冷水
- A22. 温度設定
- A23. オフ

B

本機の開梱と準備

- B1. 掃除機から安全トラップを外します。
- B2. パレットからホース、ランス、ケーブルを外します。
- B3. インレットおよびアウトレットから輸送用キャップを外します。高圧ホースを接続し、フック (B) の上に設置します。
- B4. 電源コードをケーブルフック (A、B) の周辺に置き、ケーブルの端をケーブルフック (B) に固定します。
- B5. 車輪ブレーキを解除します。
- B6. ハンドルを上げ、掃除機の後輪をパレットから上げて、床に下ろします。
- B7. チルトや操作が簡単 - フットボードを踏み、ハンドルを押し下げます。

C

輸送のために持ち上げる/紐で固定する場合

- C1.a 清掃機を安全に持ち上げるには、清掃機の前端または後端からフォークリフトを使用するのが最も確実な方法です。(横からではなく!)
- C1.b ベルトで持ち上げる場合は、固定点 (A、B、C) を使用します。機械のプラスチック部品を持ち上げたり、ストラップで固定したりしないでください。フレームから外れる可能性があります。毎日安全に持ち上げるには、ニルフィスクのアクセサリ・リフティングセット (#107140912 + #301001090) をお勧めします。
- C2. ベルトで固定して輸送する場合は装着位置装着位置 (A、B、C) を使用します。機械のプラスチック部品を持ち上げたり、ストラップで固定したりしないでください。フレームから外れる恐れがあります。

D

本体の設定:

お住まいの場所が海拔 500 メートル (1625 フィート) を超える場合、バーナーの適切な性能と最適な燃料効率を維持するため、再調整が必要となる場合がございます。お手数ですが、ニルフィスクサービスまでお問い合わせください。

洗浄機を初めて使用する前に、入念に点検して不具合や損傷がないことを確認します。作業条件を完全に整えたいうえでのみ、機器を起動させて下さい。

- D1. 高圧洗浄機を設置する傾斜は、いずれの方向でも 10° を超えてはなりません。
注記: 周囲温度は 0°C を超えてはならず、40°C を超えてはなりません。機械の温度は 0°C 未満にならないようにしてください。
- D2. ブレーキを掛けます。
- D3. 燃料タンクに新しく燃料、暖房用油、DIN 51603-1 を充填します。B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709) 、HV0100 (EN15940) に準拠したディーゼルは、以下の制限付きで 0°C 以上の周囲温度で使用できます。高圧洗浄機ディーゼルタンクでの最大保存期間: 1 ヶ月。6 ヶ月以上経過したディーゼル燃料は使用しないでください。蓋なし容器のディーゼル EN 590 は使用しないでください。ディーゼル燃料からバイオディーゼルに切り替えた後は、燃料フィルターをより頻繁にチェックし、必要に応じて交換することをお勧めします。オイルノズルをより頻繁に交換する必要がある場合があります。性能レベルの低下は、フィルターやノズルの詰まりが原因である可能性があります。給油口の下にある窓から燃料レベル (A) を確認してください。
- D4. 一部のモデルは、220/230 ボルトまたは 400/440/460 ボルトの電源のいずれでもご利用いただけます。これらのモデルでは、電圧セレクトスイッチ (A) が電源に適合する適切な位置にあることを確認してください。これを守らないと、損傷するおそれがあります。

E

本体の電源を入れる

注記: 本機は工場出荷時に不凍液で保護されていることがあります¹⁾。以下の E7 にご注意ください。

- E1. 水供給に接続します。
- E2. 安全ラベルにアイコンがあるかを確認してください。⚡
逆流防止器 (# 106411184) が必要です。





- E3. ケーブルフックを回し、ケーブルを抜きます。
- E4. 使用前にホースとケーブルを完全にほどきます。
- E5. 電源に接続します。
- E6. 本機前面のメインスイッチを青色のセグメントに回して洗浄機の電源を入れ、冷水運転を開始します。
- E7. 安全ロックを解除し、スプレーガンを作動させてマシンを換気する。機械内に不凍液が入っている場合、排出される最初の5リットルを容器に受け止めてください。再利用が可能です。水の流れが均等になったら、次の手順に進みます。
- E8. 噴霧ランスを噴霧ガンに接続します。
- E9.a 冷水モード設定。
ダイヤルを青いセグメントまで回して、冷水を開始します。
操作。
- E9.b 温水モード (最大 90°C)。

F

本機の使用後は本機を離れる前に

- F1. コールドモードに切り替えます。
- F2. コールドモードで運転して製品を冷却します。
- F3. 洗浄機のスイッチをオフにします。スイッチを「0」の位置にまわします。
- F4. 供給ラインを外します。
- F5. ウォータータップを閉じます。
- F6. 噴霧ガンを握り、圧力を放出します。
- F7. 噴霧ガンの安全キャッチをロックします。

G

G1. 洗浄機の保管 (0°C 未満):

- 吸水ホースを洗浄機から取り外します。噴霧ランスを取り外します。クリーナーのスイッチを冷間運転モードでオンにします。水タンクが空になるまでスプレーガンを操作し、その後、不凍液 (約5リットル) を水タンク (C) に徐々に注ぎます。水の流れが止まり、スプレーガンが数回開閉された場合、機械は霜から保護されています。噴霧ガンの安全キャッチをロックします。掃除機のスイッチをオフにし、リスクを避けるため、高圧洗浄機を暖かい場所に移動し、すべての金属部品が+5度以上になるまで待つから再始動してください。機器を再度稼働させるときには、不凍液を回収し次回使用するまで保管して下さい。
- G2. フィルターガラス¹⁾を傾けて外し、中のお水を捨ててください。その後、不凍液を注ぎ入れ、再びクリーナーに取り付けてください。

H

メンテナンス&トラブルシューティング

- H1.a 給水口 - フィンガーフィルター¹⁾: クイックカップリングをゆるめます。
ロックとフィルタを取り外し、水で洗浄します。
- H1.b 給水口 - 大型フィルター¹⁾: ガラスを外側に傾けて外して、水洗いします。
- H2. 燃料充填フィルター: フィルターは指で取り外し、清潔な燃料

で洗浄できます。

- H3. 燃料フィルター: サイドドアを開けてアクセスしてください (A)。ホースクリップを開け、燃料フィルター (B) を交換してください。該当する廃棄物処理規定を遵守してください。交換用フィルターについては、ニルフィスクにお問い合わせください。
- H4. 燃料タンク: ドレンプラグを外し、燃料を空の容器に注ぎ入れてください。清潔な燃料で洗浄してください。該当する廃棄物処理規定を遵守してください。
- H5. ポンプオイル¹⁾: ポンプオイル品質のチェック: ポンプオイルの色をチェックします。オイルの色がダークグレーや白っぽい色に変化していたら、ニルフィスクサービスにご連絡してください!
必要に応じてコールドポンプに新しいオイルをMAXまで補充してください。





JA

その他の不具合

機械の挙動	原因	処置
電源が入っていない	- プラグが電気プラグソケットに接続されていません。	- プラグを電気ソケットに挿入してください。 - ヒューズを確認してください。
圧力が低すぎる	- 高圧ノズルが摩耗しています。	- ノズルを交換して下さい。
バーナーからすすが出る	- 燃料に不純物が多い。 - バーナーにすすがたまっているか、正しく調整されていない。	- ① ニルフィスクサービス。
マシンの自動スイッチオフ	- モーターのオーバーヒート。	- 電源のヒューズを点検します。 - お待ちいただき、電源スイッチを入れ直します。
	- 燃料レベルが低い。	- 給油し、電源スイッチを切り替えてください。
自動スイッチオフの繰り返し	- 内部エラー。	- ① ニルフィスクサービス。

メンテナンス計画

	毎週	必要に応じて	
ウォーターフィルター		●	
タンク入口燃料フィルターを点検し、清掃してください		●	
内部燃料フィルターの点検と交換		●	
燃料タンクを清掃してください		●	
ホース、ガン、ランスのクイック・カップリング・ニップルに油を塗る	●		
ポンプオイルレベル ¹⁾ レベルを確認する	●		
ポンプオイルを交換する			① ニルフィスクサービス



操作说明

该高压清洗机专为以下清洁应用环境而设计, 可作为专业设备使用: 农业、工业、运输业、汽车清洁、市政设施、清洁行业、建筑行业、食品行业等。

图形快速参考指南

图形快速参考指南设计用于帮助您启动、操作及存放设备。本指南分 8 个部分。

A

启动前

使用之前, 一定要先阅读安全说明!

操作部件:

- A1. 顶盖开启装置
- A2. 用于起重机和吊环的容器¹⁾
- A3. 热烟囱
- A4. 电缆挂钩
- A5. 喷杆
- A6. 进水接口
- A7. 进水过滤器¹⁾
- A8. 可调式电缆挂钩
- A9. 制动装置
- A10. 工具箱
- A11. 控制面板
- A12. 高压软管接口
- A13. 倾翻踏板
- A14. 高压软管挂钩
- A15. 侧盖开启装置
- A16. 安全警告标签
- A17. 燃油箱盖
- A18. 喷枪固定座
- A19. 燃油液位视窗
- A20. 带冷水选择的主开关
- A21. 冷水
- A22. 温度设置
- A23. 关机

B

拆箱准备部件

- B1. 拆下清洗机的安全阀。
- B2. 从托盘上拆下软管、喷杆和电缆。
- B3. 从进出口处拆下运输罩。连接至高压软管, 并将其放置于 (B) 钩上。
- B4. 将电源线缠绕在挂钩 (A 和 B) 上, 并将电缆终端部分固定在电缆挂钩 (B) 处。
- B5. 松开车轮制动器。
- B6. 将把手向上抬, 并将清洗机向后拉, 使后轮从托盘滑到地面。
- B7. 为了方便倾斜和操控, 请踩下脚踏板并向下推手柄。

C

吊装和捆扎运输

- C1.a 要吊装清洗机, 最安全的方式就是使用叉车从清洗机正面或背面吊装 (不要从侧面吊装)。

- C1.b 使用皮带捆扎吊装时, 请使用固定点 A、B、C。吊装时, 不要借助或捆扎塑料部位, 因为这样会导致它从框架上掉落。
- C1.c 对于日常安全吊装, 建议使用 Nilfisk 附件吊装套件 (#107140912 + #301001090)。
- C2. 用皮带捆扎以确保运输安全时, 使用固定点 A、B、C。不要在塑料部位吊装或捆扎, 因为这样会导致它从框架上掉落。

D

装配部件:

如果您所处的位置高于海平面 500 米 (1625 英尺), 您的燃烧器可能需要重新调校, 以便充分发挥性能和燃油效率。请联系 Nilfisk 服务部门获取协助!

在初次使用清洗机前, 仔细检查是否有任何缺陷或损坏。只有在确认状态良好时, 方可启动设备。

- D1. 无论高压清洗机朝向哪个方向, 其所处位置的坡度不得超过 10°。
注意: 环境温度应高于 0°C, 但不得高于 40°C。机器温度不得低于 0°C。
- D2. 设置制动器。
- D3. 向燃油箱中加注符合 DIN 51603-1 标准的新鲜燃油、取暖燃油。环境温度高于 0°C 时, 可使用符合 B7 (EN590) B10 (EN16734) B30 (EN16709)、HVO100 (EN15940) 的柴油, 但有以下限制: 在高压清洗机柴油箱中的储存时间最长为: 1 个月。不允许使用储存 6 个月以上的柴油。禁止使用开放式容器中储存的柴油 EN 590。从柴油改为生物柴油后, 应提高燃油滤清器的检查频率, 必要时还须进行更换。更换喷油嘴的频率可能更高。性能下降可能是由于滤清器或喷油嘴堵塞所致。通过加油口下方的视窗查看燃油液位 (A)。
- D4. 部分型号可使用 220/230 伏或 400/440/460 伏电源。在这些型号上, 须确认将电压选择器开关 (A) 调至与电源相配的正确位置。否则可能会造成设备损坏。

E

接通设备

注意: 机器可以使用出厂时提供的防冻液进行保护¹⁾ - 注意下面的 E7 点。

- E1. 连通水源。
- E2. 检查安全标签是否有图标  如有, 则需使用止回阀 (# 106411184)。
- E3. 旋转电缆挂钩, 解下电缆。
- E4. 在使用软管和电缆前将它们充分展开。
- E5. 连接至电源。
- E6. 机器前面的主开关旋转到蓝色部分, 开启清洗机, 启动冷水操作。
- E7. 松开安全锁, 并触发喷枪对机器进行通气。如果机器中有防冻剂, 将排出的前 5 升液体收集到容器中, 以供重复使用。当水流均匀时, 继续执行以下步骤。
- E8. 将喷杆连接到喷枪上。
- E9.a 冷水模式设置。
将调节器转至蓝色部分以启动冷水操作。
- E9.b 热水模式 (最高可达 90°C)。





F

设备使用完毕或离开设备前

- F1. 切换到冷模式。
- F2. 以冷模式运行以冷却产品。
- F3. 关闭清洗机。将开关扭到 0 的位置。
- F4. 断开电源。
- F5. 关上水龙头。
- F6. 紧握喷枪释放气压。
- F7. 锁定喷枪上的保险栓。

G

G1. 将清洗机存储于 0°C 以下的环境中, 或长时间存放:

将进水软管从清洗机上拆下。拆下喷杆。在冷运行模式下启动清洗机。运行喷枪, 直到水箱排空, 然后缓慢地将防冻剂 (约 5 升) 倒入水箱 (C)。当水停止流出且喷枪已多次关闭并打开时, 机器会受到防冻保护。锁定喷枪上的保险栓。关闭清洗机。为避免风险, 请将高压清洗机置于温暖的地方, 使所有金属部件均高于 +5 度, 然后重启。当下次使用机器时, 可将防冻液收集并储存起来, 预备将来使用。

- G2. 倾斜并旋开过滤杯¹⁾, 将水排空, 然后灌满防冻剂, 重新安到清洗机上。

H

保养和故障排除

- H1.a 进水口 - 指形过滤器¹⁾: 拧开快速接头。取下锁和过滤器, 然后用水清洗干净。
- H1.b 进水口 - 大过滤器¹⁾: 向外倾斜并拧下玻璃杯, 用水洗干净。
- H2. 燃油加注滤清器: 过滤器可以用手指夹住取出, 并用干净的燃油冲洗。
- H3. 燃油滤清器: 打开侧盖以便进入 (A)。打开软管夹并更换燃油滤清器 (B)。遵守适用的废弃物处理规定。有关过滤器备件, 请联系 Nilfisk。
- H4. 油箱: 取下排油塞, 将燃油倒入空箱中。用干净的燃油冲洗。遵守适用的废弃物处理规定。
- H5. 泵油¹⁾: 检查泵油质量: 检查泵油颜色。如果油色变成深灰色或白色, 联系 Nilfisk 服务部门! 必要时, 用新鲜燃油注满低温泵。



其它故障

机器运行状态	原因	解决办法
断电	- 插头未连接到电源插座。	- 请将插头插入电源插座。 - 检查保险丝。
压力太小	- 高压喷嘴已磨损。	- 更换喷嘴。
燃烧器积碳增加	- 燃油受到污染。 - 燃烧器积碳严重或调整不正确。	- ① Nilfisk 服务部门。
机器自动关闭	- 电机过热。	- 检查电源上的保险丝 - 等待并循环切换电源开关
	- 油量低。	- 加油并循环切换电源开关
重复自动关闭	- 内部错误。	- ① Nilfisk 服务部门。

保养计划

	每周	按需开展	
滤水器		•	
检查并清洁油箱入口燃油过滤器		•	
检查并更换内部燃油过滤器		•	
清洁油箱		•	
为软管、喷枪和喷杆的快速接头涂上润滑油	•		
检查泵油 ¹⁾ 位	•		
更换泵油			① Nilfisk 服务部门



사용법

이 고압 세척기는 일반적으로 농업, 산업, 운송업, 자동차 세척, 공공시설, 청소 서비스업, 건설업, 식품업 등에서 전문적으로 사용하도록 설계되었습니다.

그림을 포함한 칩 가이드

그림을 포함한 칩 가이드는 장치를 시작, 작동 및 보관할 때 도움이 되도록 작성되었습니다. 본 가이드는 8색션으로 나뉘어져 있습니다.

A

가동 전

사용하기 전에 안전 지침을 읽어 보시기 바랍니다!

작동 부품:

- A1. 상판 릴리스
- A2. 서비스 크레인 및 리프팅 링¹⁾
- A3. 뜨거운 연통
- A4. 케이블 후크
- A5. 스프레이 램프
- A6. 급수 연결부
- A7. 급수 주입구 필터¹⁾
- A8. 회전식 케이블 후크
- A9. 주자 브레이크
- A10. 공기 상자
- A11. 제어판
- A12. 고압 호스 연결부
- A13. 제품 기술이기용 발판
- A14. 고압 호스 후크
- A15. 측면 도어 릴리스
- A16. 안전 경고 라벨
- A17. 연료 탱크 캡
- A18. 스프레이 건 홀더
- A19. 연료 잔량 보기
- A20. 온수 및 냉수 선택 기능이 있는 메인 스위치
- A21. 찬물
- A22. 온도 설정
- A23. 꺼짐

B

장치 포장 풀기 및 준비

- B1. 청소기에서 안전 트랩을 분리합니다.
- B2. 팔릿에서 호스, 램프 및 케이블을 분리합니다.
- B3. 주입구와 배출구에서 운송 캡을 분리합니다. 고압 호스를 연결하고 후크(B)에 겁니다.
- B4. 케이블 후크(A 및 B) 주위에 전기선을 감고 케이블 후크(B)에서 케이블 끝 부분을 잠급니다.
- B5. 휠 브레이크의 잠금을 풉니다.
- B6. 손잡이를 들어서 밀어 넣고 세척기의 뒷바퀴를 팔릿에서 빼내어 바닥에 내려 놓습니다.
- B7. 장치를 쉽게 기울이거나 이동시키려면 발판을 밟고 손잡이를 아래로 누릅니다.

C

운송을 위해 들어 올리기 및 묶기

- C1.a 세척기는 세척기 전면이나 후면에서 지게차를 이용하여 들어 올리는 것이 가장 안전합니다. (측면에서 들어 올리지 마십시오).
- C1.b 벨트를 사용하여 들어 올릴 때는 벨트를 고정 지점(A,B,C)에 묶습니다.
장비의 플라스틱 부위에 벨트를 묶거나 들어 올리지 마십시오. 프레임에서 분리될 수 있습니다.
- C1.c 일상에서 안전한 리프팅을 위해 Nilfisk 액세서리 리프팅 세트(#107140912 + #301001090)를 사용할 것을 권장합니다.
- C2. 벨트를 고정하여 운반할 때는 벨트를 고정 지점(A,B,C)에 묶습니다.
장비의 플라스틱 부위에 벨트를 묶거나 들어 올리지 마십시오. 프레임에서 분리될 수 있습니다.

D

장치 설정:

사용 장소가 해발 500m(1625ft) 이상이라면, 버너의 성능과 연료 효율을 최적화하기 위해 재조정이 필요합니다. 도움을 받으시려면 Nilfisk 서비스에 문의하십시오!

세척기를 처음으로 사용할 경우 사용 전에 결함이나 손상이 있는지 꼼꼼히 확인하십시오. 장비의 상태가 완벽한 경우에만 작동하십시오.

- D1. 고압 세척기 어느 방향으로든 10°를 초과하는 경사면에 배치해서는 안 됩니다.
참고: 주변 온도는 0°C 이상 40°C 이하여야 하며, 기계의 온도는 0°C 미만이면 안 됩니다.
- D2. 브레이크를 걸어 놓습니다.
- D3. 깨끗한 연료, 난방유, DIN 51603-1로 연료 탱크를 채웁니다. B7(EN590), B10(EN16734), B30(EN16709), HVO100(EN15940) 디젤은 다음의 제한 조건 하에서 0°C 이상의 주변 온도에서 사용할 수 있습니다: 고압 세척기 디젤 탱크 내 최대 보관 기간: 1개월. 6개월이 지난 디젤 연료는 사용이 허용되지 않습니다. 개방된 용기의 EN 590 디젤은 사용해서는 안 됩니다. 디젤 연료에서 바이오디젤로 전환한 후에는 연료 필터를 더 자주 점검하고, 필요할 경우 교체해야 합니다. 오일 누출을 더 자주 교체해야 할 수 있습니다. 성능 저하는 필터나 누출의 막힘에 기인할 수 있습니다. 주입구 아래 창을 통해 연료 잔량(A)을 확인합니다.
- D4. 일부 모델은 220/230V 및 400/440/460V 전원에서 모두 사용할 수 있습니다.
이러한 모델을 사용할 경우 전압 선택기 스위치 (A)가 공급 전원과 일치하는 전압의 위치에 있는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 손상이 발생할 수 있습니다.

E

장치 전원 켜기

참고: 기계는 출고 시 부동액으로 보호되어 있을 수 있습니다¹⁾ - 아래의 E7 항목에 유의하십시오.

- E1. 급수기를 연결합니다.
- E2. 안전 라벨에  아이콘이 있는지 확인합니다. 해당 아이콘이 있다면 역류 방지기가 필요합니다(# 106411184).
- E3. 케이블 후크를 돌리고 케이블을 빼냅니다.
- E4. 사용하기 전에 감겨 있는 호스와 케이블을 완전히 풉니다.





KO

- E5. 전원 공급 장치에 연결합니다.
- E6. 기계 전면의 메인 스위치를 파란색 구간으로 돌려 세척기를 켜면 냉수 모드가 작동합니다.
- E7. 안전 잠금 장치를 풀고 스프레이 건을 작동시켜 장비를 환기시킵니다. 장비 안에 부동액이 있는 경우 - 컨테이너 안에 있는 5리터의 유체를 재사용을 위해 방출해서 수거합니다. 급수가 일정하게 흐르면 다음 단계를 계속 진행합니다.
- E8. 스프레이 램스를 스프레이 건에 연결합니다.
- E9.a 냉수 모드 설정.
다이어얼을 파란색 구간으로 돌려 냉수 모드를 작동시키십시오.
- E9.b 온수 모드(최대 90°C)

F

장치 사용 후 또는 자리를 비우기 전

- F1. 냉각 모드로 전환합니다.
- F2. 저온 모드로 실행하여 제품을 냉각시킵니다.
- F3. 세척기의 전원을 끕니다. 스위치를 "0" 위치로 돌립니다.
- F4. 공급 라인을 분리합니다.
- F5. 수도꼭지를 잠급니다.
- F6. 스프레이 건을 당겨 압력을 제거합니다.
- F7. 스프레이 건의 안전 장치를 잠급니다.

G

- G1. **클리너를 0°C 이하에서 또는 장기간 보관할 경우:**
세척기에서 급수 호스를 분리합니다. 스프레이 램스를 분리합니다. 세척기를 냉수 온전 모드로 설정하여 작동시키십시오. 물 탱크가 비워질 때까지 스프레이 건을 작동시킨 다음, 부동액(약 5리터)을 물 탱크(C)에 서서히 붓습니다. 물이 더는 흘러나오지 않고 스프레이 건을 여러 번 닫았다 열면, 기계가 동결로부터 보호됩니다. 스프레이 건의 안전 장치를 잠급니다. 세척기의 전원을 끕니다. 위험을 방지하기 위해 재가동하기 전에 고압 세척기를 따뜻한 곳에 두어 모든 금속 부품의 온도가 +5도 이상되도록 하십시오. 세척기를 다시 가동할 때는 부동액을 빼낸 후 보관하였다가 필요할 때 다시 사용하십시오.
- G2. 필터 유리를 기울여 돌려 뺀 다음¹⁾ 물을 비우고 부동액을 채운 다음 세척기에 다시 장착합니다.

H

유지보수 및 문제 해결

- H1.a 급수 주입구 - 핑거 필터¹⁾: 컵 커플링을 풉니다.
잠금장치와 필터를 분리하여 물로 세척합니다.
- H1.b 급수 주입구 - 대형 필터¹⁾: 유리를 바깥쪽으로 기울이고, 유리를 푼 다음 물로 세척합니다.
- H2. 연료 충전 필터: 필터는 손으로 분리하여 깨끗한 연료로 헹굴 수 있습니다.
- H3. 연료 필터: 측면 도어를 열어 접근합니다(A). 호스 클램프를 열고 연료 필터를 교체합니다(B). 해당 폐기 규정을 준수하십시오.
예비 필터는 Nilfisk에 문의하십시오.
- H4. 연료 탱크: 배출 플러그를 제거하고 연료를 빈 용기에 붓습니다.
깨끗한 연료로 세척합니다. 해당 폐기 규정을 준수하십시오.
- H5. 펌프 오일¹⁾: 펌프 오일 품질 점검: 펌프 오일의 색상을 확인합니다.
오일 색상이 짙은 회색 또는 흰색인 경우 Nilfisk 서비스에 문의하십시오!
필요한 경우 냉각 펌프에 신선한 오일을 MAX까지 보충하십시오.





기타 문제

기계 동작 상태	원인	해결
전원이 들어오지 않음	- 플러그가 전원 콘센트에 연결되어 있지 않음.	- 플러그를 전원 콘센트에 꽂습니다. - 퓨즈를 확인합니다.
압력이 너무 낮음	- 고압 노즐 마모.	- 노즐을 교체합니다.
버너에 그을음	- 연료 오염. - 버너에 그을임이 생겼거나 조정이 올바르지 않음.	- ④ Nilfisk 서비스로 문의.
기계가 자동으로 꺼짐	- 모터 과열. - 연료 부족.	- 전원 공급 장치의 퓨즈를 확인합니다. - 잠시 기다렸다가 전원 스위치를 껐다 다시 켜니다. - 연료를 보충하고 전원 스위치를 껐다 다시 켜니다.
반복해서 자동으로 꺼짐	- 내부 오류.	- ④ Nilfisk 서비스로 문의.

유지보수 계획

	주간	필요한 경우	
급수 필터		●	
탱크 입구의 연료 필터 점검 및 청소		●	
내부 연료 필터 점검 및 교체		●	
연료 탱크 청소		●	
호스, 건 및 랜스용 퀵 커플링 니플에 그리스 바르기	●		
펌프 오일 ¹⁾ 잔량 확인	●		
펌프 오일 교체			④ Nilfisk 서비스로 문의



Specifications

			MH30C- 180/780 PA	MH40M- 190/940 PA	MH40M- 100/750 PA	MH30C- 180/780 PA
1			EU	EU	UK	NO
2		V/ph/Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	230 / 1 / 50	230/400 / 3 / 50
3		A	C 10	C 16	C 13	C 16 / C10
4		kW	5.6	8.6	2.8	5.4
5		A	8.5	13	13	15/9
6		Ω	tba	tba	tba	tba
7	PIEC	bar	180 (18)	190 (19)	100 (10)	180 (18)
8	QIEC	l/h	720	880	660	730
9	Pmax	bar (Mpa)	250 (25)	250 (25)	146 (14.6)	200 (20)
10	Qmax	l/h	780	940	750	780
11	tmax	°C	40	40	40	40
12	pmax	bar (Mpa)	10 (1)	10 (1)	10 (1)	10 (1)
13		mm	1010x700x1016	1010x700x1016	1010x700x1016	1010x700x1016
14		kg	131	160	139	131
15	LPA KpA= 3,4 dB	dB(A)	83	77	72	83
16	LWA KWA= 3,4 dB	dB(A)	102	95	91	102
17	ah (ISO 5349 ah)	m/s ²	2.0 ± 1	2.0 ± 1	2.1 ± 1	2.0 ± 1
18		°/#	0400	0500	0600	0400
19		N	tba	tba	tba	tba
20		L	0.41	0.41	0.41	0.41
21			SAE 80W-90	SAE 15W-40	SAE 15W-40	SAE 80W-90
22		°C	90 / -	90 / -	90 / -	90 / -
23		kW	51	66	51	51
24		L	15	15	15	15
25		L	n/a	n/a	n/a	n/a





Specifications

			MH40M- 190/940 PA	MH50M- 220/1100 PA
1			NO	EU
2		V/ph/Hz	230 / 3 / 50	400 / 3 / 50
3		A	C 25	C 16
4		kW	7.3	7.9
5		A	20	13.5
6		Ω	tba	0.3975
7	PIEC	bar	190 (19)	220 (22)
8	QIEC	l/h	880	1050
9	Pmax	bar (Mpa)	250 (25)	250 (25)
10	Qmax	l/h	940	1100
11	tmax	°C	40	40
12	pmax	bar (Mpa)	10 (1)	10 (1)
13		mm	1010x700x1016	1188x700x1020
14		kg	159	206
15	LPA KpA= 3,4 dB	dB(A)	77	77
16	LWA KWA= 3,4 dB	dB(A)	95	96
17	^{ah} (ISO 5349 ah)	m/s ²	2.0 ± 1	2.0 ± 1
18		°/#	0500	0550
19		N	tba	52.4
20		L	0.41	0.75
21	TYPE		SAE 15W-40	Castrol Alphasyn T 150
22		°C	90 / -	90 / -
23		kW	66	85
24		L	15	30
25		L	n/a	n/a



1			EN: Country variant. DE: Ländervarianten. FR: Selon le pays. NL: Nationale variant. IT: Variante per il Paese. NO: Variant i ulike land. SV: Landsvariant. DA: Landespecifik variant. FI: Maakohtainen vaihtelu. ES: Depende del país. PT: Variante do país. EL: Εκδόση χώρος. TR: Ülkedeki model. SL: Jezikovna različica. HR: Ovisno o zemlji. SK: Vrsta ulja. CS: Varianta země. PL: Wersja dla kraju. HU: Országfüggő modellváltozatok. RO: Varianta țării. BG: Вариант за страната. ET: Riigi variant. LV: Valsts versija. LT: Šaliai skirtas variantas. JA: 国による相違. ZH: 不同国家. KO: 국가별 모델.
2		V/ph/Hz	EN: Supply voltage. DE: Versorgungsspannung. FR: Tension réseau. NL: Voedingsspanning. IT: Tensione di alimentazione. NO: Matespenning. SV: Matningsspänning. DA: Forsyningsspænding. FI: Syöttöjännite. ES: Tensión de alimentación. PT: Tensão de alimentação. EL: Τάση τροφοδοσίας. TR: Besleme gerilimi. SL: Napajalna napetost. HR: Napon napajanja. SK: Napájacie napätie. CS: Napájecí napětí. PL: Napięcie zasilania. HU: Tápfeszültség. RO: Tensiune de alimentare. BG: Захранващо напрежение. ET: Toitepinge. LV: Barošanas spriegums. LT: Maitinimo įtampa. JA: 供給電圧. ZH: 电源电压. KO: 공급 전압.
3		A	EN: Fuse. DE: Sicherung. FR: Fusible. NL: Zekering. IT: Fusibile. NO: Sikring. SV: Säkring. DA: Sikring. FI: Sulake. ES: Fusible. PT: Fusível. EL: Ασφάλεια. TR: Sigorta. SL: Varovalka. HR: Osigurač. SK: Poistka. CS: Pojistka. PL: Bezpiecznik. HU: Biztosíték. RO: Siguranță. BG: Предпазител. ET: Kaitse. LV: Drošinātājs. LT: Saugiklis. JA: ヒューズ. ZH: 保险丝. KO: 퓨즈.
4		kW kBT	EN: Power rating. DE: Nennleistung. FR: Puissance nominale. NL: Nominaal vermogen. IT: Corrente nominale. NO: Nominell effekt. SV: Märkeffekt. DA: Nominel effekt. FI: Tehontarve. ES: Potencia nominal. PT: Classificação de potência. EL: Ονομαστική ισχύς. TR: Elektrik değerleri. SL: Moč. HR: Oznaka napona. SK: Stanovenie výkonu. CS: Jmenovitý výkon. PL: Moc znamionowa. HU: Névleges teljesítmény. RO: Putere nominală. BG: Мощност. ET: Vooluühik. LV: Nominālā jauda. LT: Galia. JA: 定格電力. ZH: 额定功率. KO: 전원 등급.
5		A	EN: Current consumption. DE: Aktueller Verbrauch. FR: Consommation de courant. NL: Huidig verbruik. IT: Consumo di corrente. NO: Strømforbruk. SV: Strömförbrukning. DA: Strømforbrug. FI: Nykyinen kulutus. ES: Consumo actual. PT: Consumo de corrente. EL: Κατανάλωση ρεύματος. TR: Geçerli tüketim. SL: Poraba električne energije. HR: Potrošnja struje. SK: Aktuálna spotreba. CS: Odběr proudu. PL: Pobór prądu. HU: Áramfelvétel. RO: Consum de curent. BG: Консумация на електроенергия. ET: Praegune tarbimine. LV: Strāvas patēriņš. LT: Esamas suvartojimas. JA: 消費電流. ZH: 电流消耗. KO: 소비 전류.
6		Ω	EN: Impedance. DE: Impedanz. FR: Impédance. NL: Impedantie. IT: Impedenza. NO: Impedans. SV: Impedans. DA: Impedans. FI: Impedanssi. ES: Impedancia. PT: Impedância. EL: Εμπέδηση. TR: Empedans. SL: Impedanca. HR: Impedancija. SK: Impedancia. CS: Impedance. PL: Impedancja. HU: Impedancia. RO: Impedanță. BG: Импеданс. ET: Takistus. LV: Pilnā pretestība. LT: Impedansas. JA: インピーダンス. ZH: 阻抗. KO: 임피던스.
7		bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	EN: Min. working pressure. DE: Min. Betriebsdruck. FR: Pression de service min. NL: min. werkdruk. IT: Pressione di esercizio min. NO: Min. arbeidstrykk. SV: Minsta arbetstryck. DA: Min. arbejdstryk. FI: Minimityöpainne. ES: Presión de trabajo mín. PT: Pressão de trabalho mín. EL: Ελάχιστη πίεση λειτουργίας. TR: Min çalışıma basıncı. SL: Min. delovni tlak. HR: Min. radni tlak. SK: Min. pracovný tlak. CS: Min. pracovní tlak. PL: Min. ciśnienie robocze. HU: Min. üzemi nyomás. RO: Presiune de lucru minimă. BG: мин. работно налягане. ET: Min töö rõhk. LV: Min. darba spiediens. LT: min. darbinis slėgis. JA: 最小動作圧力. ZH: 最小工作压力. KO: 최소 작동 압력.
8		l/h л/час 升/小时	EN: Water flow. DE: Wasserdurchsatz. FR: Débit d'eau. NL: Waterdoorstroming. IT: Flusso dell'acqua. NO: Vanntilførsel. SV: Vattenflöde. DA: Vandmængde. FI: Vedenvirtaus. ES: Flujo de agua. PT: Fluxo de água. EL: Ποή νερού. TR: Su akışı. SL: Pretok vode. HR: Regulacija protoka vode. SK: Prietok vody. CS: Průtok vody. PL: Przepływ wody. HU: Vízátfolyás. RO: Debit apă. BG: Воден поток. ET: Veevool. LV: Ūdens plūsma. LT: Vandens srautas. JA: 流水. ZH: 水流量. KO: 급수량.





9	 Pmax	bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	EN: Max. pressure. DE: Max. Druck. FR: Pression max. NL: Max. druk. IT: Pressione max. NO: Maks trykk. SV: Maximalt tryck. DA: Maks. tryk. FI: Maksimipaine. ES: Presión máx. PT: Pressão máx. EL: Μέγιστη πίεση. TR: Maks. basınç. SL: Maks. tlak. HR: Maks. tlak. SK: Max. tlak. CS: Max. tlak. PL: Maks. ciśnienie. HU: Max. nyomás. RO: Presiune maximă. BG: Макс. налягане. ET: Max rõhk. LV: Maks. spiediens. LT: Maks. slėgis. JA: 最大压力。 ZH: 最大压力。 KO: 최대 압력.
10	 Qmax	l/h	EN: Max. water flow. DE: Max. Wasserdurchsatz. FR: Débit d'eau max. NL: Max. waterdoorstrooming. IT: Portata acqua max. NO: Maks. vanntilførsel. SV: Maximal vattenmängd. DA: Maks. vandgennemstrømning. FI: Suurin vesivirtaama. ES: Flujo de agua máximo. PT: Fluxo máximo de água. EL: Μέγιστη ροή νερού. TR: Maks. su akışı. SL: Maks. pretok vode. HR: Maks. protok vode. SK: Max. prietok vody. CS: Max. průtok vody. PL: Maks. przepływ wody. HU: Max. vízátfolyás. RO: Debit maxim de apă. BG: Макс. воден поток. ET: Max veevool. LV: Maks. ūdens caurplūdums. LT: Maks. vandens srautas. JA: 最大水流。 ZH: 最大水流。 KO: 최대 수량.
11	 tmax	°C (°F)	EN: Max. water inlet temperature. DE: Max. Wassereinlasstemperatur. FR: Température max. de l'entrée d'eau. NL: Max. waterinlaattemperatuur. IT: Temperatura ingresso acqua max. NO: Maks. temperatur vanninntak. SV: Maxtemperatur, vatteninlopp. DA: Maks. vandindløbstemperatur. FI: Tuloveden suurin lämpötila. ES: Temperatura máxima de entrada del agua. PT: Temperatura máxima de entrada de água. EL: Μέγιστη θερμοκρασία εισόδου νερού. TR: Maks. su girişi sıcaklığı. SL: Maks. vhodna temperatura vode. HR: Maks. temperatura ulazne vode. SK: Max. vstupná teplota vody. CS: Max. teplota vody na vstupu. PL: Maks. temperatura na dopływie wody. HU: Max. bemeneti vízhőmérséklet. RO: Temperatura maximă de alimentare cu apă. BG: Макс. температура на постъпващата вода. ET: Max vee sisselaske temperatuur. LV: Maks. ūdens ieejas temperatūra. LT: Didžiausia tiekiamo vandens temperatūra. JA: 最高給水温度。 ZH: 最高进水口温度。 KO: 최고 물 유입구 온도.
12	 pmax	bar (MPa) Бар (МПа) 巴 (兆帕)	EN: Max. water inlet pressure. DE: Max. Wassereinlassdruck. FR: d'eau en mode admission/pression. NL: Max. waterinlaatdruk. IT: Pressione max. alimentazione acqua. NO: Maks. trykk vanninntak. SV: Max tryck för vatteninlopp. DA: Maks. Vandtilgængstryk. FI: Tuloveden suurin paine. ES: Presión máxima de entrada del agua. PT: Pressão máxima de entrada de água. EL: Μεγ. πίεση εισόδου νερού. TR: Maks. su girişi basıncı. SL: Najv. tlak dovoda vode. HR: Maks. tlak ulazne vode. SK: Max. vstupný tlak vody. CS: Max. tlak vody na vstupu. PL: Maks. ciśnienie na dopływie wody. HU: Max. bemenő nyomás. RO: Presiunea max. de alimentare cu apă. BG: Макс. налягане на входяща вода. ET: Maks vee sissevoolusurve. LV: Maks. ūdens spiediens. LT: Didžiausias vandens paėmimo slėgis. JA: 最高流入水压。 ZH: 最大进水压力。 KO: 최고 급수 압력.
13		mm 毫米	EN: Dimensions LxWxH. DE: Masse LxBxH. FR: Dimensions l x p x h. NL: Afmetingen LxBxH. IT: Dimensioni, lun. x larg. x alt. NO: Mål LxBxH. SV: Dimensioner LxBxH. DA: Mål LxBxH. FI: Mitat, PxLxK. ES: Dimensiones l x a x al. PT: Dimensões, C x L x A. EL: Διαστάσεις, Μ x Π x Υ. TR: Boyutlar, u x g x y. SL: Mere D x Š x V. HR: Dimenzije DxŠxV. SK: Rozmery D x Š x V. CS: Rozměry d x š x v. PL: Wymiary dług. x szer. x wys. HU: Méretek H x Sz x M. RO: Dimensiuni. L x l x l. BG: Размери Д x Ш x В. ET: Mõõdmed p x l x k. LV: Izmēri G x P x A. LT: Matmenys (i x p x a). JA: 外形寸法長さx幅x高さ。 ZH: 尺寸(长x宽x高) 毫米。 KO: 크기(l x w x h).
14		kg кг	EN: Weight. DE: Gewicht. FR: Poids du nettoyeur. NL: Gewicht van de hogedrukreiniger. IT: Peso dell'idropulitrice. NO: Vekt høytrykksvasker. SV: Maskinens vikt. DA: Vægt. FI: Pelkän painepesurin paino. ES: Peso del limpiador. PT: Peso da máquina de limpeza. EL: Βάρος μηχανήματος καθαρισμού. TR: Temizlik makinesinin yüksekligi. SL: Masa. HR: Težina. SK: Hmotnosť. CS: Hmotnost čistícího stroje. PL: Ciężar myjki. HU: Tisztítógép tömege. RO: Greutatea aparatului. BG: Тегло. ET: Pesuri kaal. LV: Tīrītāja svars. LT: Valymo įrenginio svoris. JA: 重量。 ZH: 清洗机重量。 KO: 세척기 무게.





15	 LPA KpA= 3,4 dB	dB(A) dB(A)	EN: Sound pressure level LPA. DE: Schalldruckpegel FR: Niveau de pression acoustique NL: Geluidsdrukniveau IT: Livello pressione sonora NO: Lydtrykknivå SV: Ljudtrycksnivå DA: Lydtryksniveau FI: Äänenpainetaso ES: Nivel de presión sonora PT: Nível de pressão acústica EL: Επίπεδο πίεσης ήχου TR: Göre ses basıncı seviyesi SL: Raven zvočnega tlaka. HR: Razina zvučnog tlaka. SK: Hladina zvukového. CS: Hladina akustického tlaku PL: Poziom ciśnienia akustycznego HU: Hangnyomásszint RO: Nivel de presiune acustică BG: Ниво на звуково налягане ET: Helisurve tase LV: Akustiskā spiediena līmenis LT: Garso slėgio lygis JA: 音圧レベル. ZH: 声压级. KO: 음압 레벨
16	 LWA KWA= 3,4 dB	dB(A) dB(A)	EN: Sound power level LWA. DE: Schalleistungspegel. FR: Niveau de puissance acoustique. NL: Geluidsvermogeniveau. IT: Livello potenza sonora. NO: Lydeffektnivå. SV: Ljudeffektnivå. DA: Lydeffektniveau. FI: Äänen tehotaso. ES: Potencia acústica. PT: Nível de potência acústica. EL: Επίπεδο ισχύος ήχου. TR: Göre ses basıncı seviyesi. SL: Raven moči zvoka. HR: Razina jakosti. SK: Hladina zvukového výkonu. CS: Hladina akustického výkonu. PL: Poziom mocy akustycznej. HU: Hangteljesítmény szint. RO: Nivelul de putere acustică. BG: Ниво на звукова мощност. ET: Helivõimsuse tase. LV: Akustiskās jaudas līmenis. LT: Garso galios lygis. JA: 音響パワーレベル. ZH: 声功率级. KO: 소음 레벨
17	 ah (ISO 5349 ah)	m/s2 米/秒 ²	EN: Vibration, trigger gun. DE: Schwingung, Pistole. FR: Vibrations, pistolet. NL: Trilling, spuitpistool. IT: Vibrazioni, pistola. NO: Vibrasjon, spylehåndtak. SV: Vibration, avtryckarhandtag. DA: Vibration, sprøjtepistol. FI: Tärinä, pesukahva. ES: Vibración, pistola. PT: Vibração, acione a pistola EL: Δόνηση, πιστόλι ενεργοποίησης. TR: Titreşim, püskürtme tabancası. SL: Vibracije, sprožilna pištola. HR: Vibracije, pištolj s okidačem. SK: Vibrácie, striekacia pištoľ. CS: Vibrace, spouštěcí pistole. PL: Drgania, spust pistoletu. HU: Rezgés, szórópisztoly. RO: Vibrații, pistol de presiune. BG: Вибрация, пусков пистолет. ET: Vibratsioon, päästikuga pihustuspüstol. LV: Vibrācija, pistole. LT: Vibracija, pistoletas su gaiduku. JA: 振動、トリガーガン。 ZH: 振动, 扳机喷枪/喷杆. KO: 진동, 트리거 건.
18		°/#	EN: Nozzle. DE: Düse. FR: Buse. NL: Sproeier. IT: Ugello. NO: Dyse. SV: Munstycke. DA: Mundstykke. FI: Suutin. ES: Boquilla. PT: Bocal. EL: Ακροφύσιο. TR: Nozul. SL: Šoba. HR: Mlaznica. SK: Dýza. CS: Tryska. PL: Dysza. HU: Fúvóka. RO: Duză. BG: Дюза. ET: Dүүс. LV: Sprausla. LT: Antgalis. JA: ノズル. ZH: 喷嘴. KO: 노즐.
19		N	EN: Recoil force, trigger gun. DE: Rückstoßkraft Pistole. FR: Force de recul, gâchette. NL: Terugschlagkracht, spuitpistool. IT: Forza di rinculo, pistola. NO: Rekylkraft, spylehåndtak. SV: Rekylkraft, avtryckarhandtag. DA: Tilbageslagskraft, sprøjtepistol. FI: Rekyylivoima, pesukahva. ES: Fuerza de retroceso, pistola. PT: Força de recuo, pistola. EL: Δύναμη ανάκρουσης, πιστόλι ενεργοποίησης. TR: Geri tepme kuvveti, püskürtme tabancası. SL: Povratna sila, sprožilna pištola. HR: Trzajna sila, pištolj s okidačem. SK: Spätná sila, striekacia pištoľ. CS: Síla zpětného rázu, spouštěcí pistole. PL: Siła odrzutu, pistolet natryskowy. HU: Visszaható erő, szórópisztoly. RO: Forță de recul, pistol de presiune. BG: Сила на откат, пусков пистолет. ET: Tagasilöögi jõud, päästikuga pihustuspüstol. LV: Atsitiena spēks, pistole. LT: Atatrankos jėga, pistoletas su gaiduku. JA: 反跳力、トリガーガン。 ZH: 反冲力, 扳机喷枪/喷杆. KO: 반동력, 트리거 건.
20		l 升	EN: Oil quantity. DE: Ölmenge. FR: Quantité d'huile. NL: Hoeveelheid olie. IT: Quantità olio. NO: Oljemengde. SV: Oljemängd. DA: Oliemængde. FI: Öljymäärä. ES: Cantidad de aceite. PT: Quantidade de óleo. EL: Ποσότητα λαδιού. TR: Yağ miktarı. SL: Količina olja. HR: Količina ulja. SK: Množstvo oleja. CS: Množství oleje. PL: Objętość oleju. HU: Olajmennyiség. RO: Cantitate de ulei. BG: Количество на маслото. ET: Õli kogus. LV: Eļļas daudzums. LT: Tepalo kiekis. JA: オイル量. ZH: 油量. KO: 오일량.
21			EN: Oil type. DE: Öltyp. FR: Type d'huile. NL: Olietype. IT: Tipo olio. NO: Oljetype. SV: Typ av olja. DA: Olietype. FI: Öljyn tyyppi. ES: Tipo de aceite. PT: Tipo de óleo. EL: Τύπος λαδιού. TR: Yağ tipi. SL: Vrsta olja. HR: Vrsta ulja. SK: Typ oleja. CS: Typ oleje. PL: Typ oleju. HU: Olaj típusa. RO: Tip de ulei. BG: Тип на маслото. ET: Õli tüüp. LV: Eļļas tips. LT: Tepalo tipas. JA: オイルの種類. ZH: 油型. KO: 오일 유형.





22		°C	EN: Water Temperature. DE: Wasser temperatur. FR: d'eau température. NL: Water temperatuur. IT: dell'acqua temperatura. NO: Vann temperatur. SV: Vatten temperatur. DA: Vandtemperatur. FI: Veden lämpötila. ES: agua temperatura. PT: água temperatura. EL: νερού θερμοκρασία. TR: Su sıcaklık. SL: vode temperatura. HR: vode temperatura. SK: vody teplota. CS: vody teplota. PL: wody temperatura. HU: Víz hőmérséklet. RO: apă temperatură. BG: Воден темпeратуpa. ET: Vee temperatuur. LV: Ūdens temperatūra. LT: Vandens temperatūra. JA: 水 温度. ZH: 水 温度. KO: 물 온도.
23		kW кВт	EN: Heating capacity. DE: Heizleistung. FR: Puissance calorifique. NL: Verwarmings-capaciteit. IT: Potenza termica. NO: Varmekapasitet. SV: Värmeeffekt. DA: Opvarmningskapacitet. FI: Lämmitysteho. ES: Capacidad de calentamiento. PT: Capacidade de aquecimento. EL: Θερμική απόδοση. TR: Isıtma kapasitesi. SL: Zmogljivost gretja. HR: Kapacitet grijanja. SK: Ohrevný výkon. CS: Tepelný výkon. PL: Moc grzewcza. HU: Fűtőteljesítmény. RO: Capacitate de încălzire. BG: Отоплителна мощност. ET: Küttevõimsus. LV: Sildīšanas jauda. LT: Šildymo galia. JA: 加熱能力. ZH: 热容量. KO: 가열 용량.
24		Л л 升	EN: Fuel tank. DE: Kraftstofftank. FR: Réservoir de carburant. NL: Brandstoftank. IT: Serbatoio carburante. NO: Drivstoffbeholder. SV: Bränsletank. DA: Brændstoftank. FI: Polttoainesäiliö. ES: Depósito de combustible. PT: Depósito de combustível. EL: Πεζεργούαυ καυοίμου. TR: Yakıt deposu. SL: Posoda za gorivo. HR: Spremnik goriva. SK: Palivová nádrž. CS: Palivová nádrž. PL: Zbiornik paliwa. HU: Üzemanyagtartály. RO: Rezervor de combustibil. BG: Резервоар за гориво. ET: Kütusepaak. LV: Degvielas tvertne. LT: Kuro bakas. JA: 燃料タンク. ZH: 油箱. KO: 연료 탱크.
25		Л л 升	EN: Detergent tank A/B. DE: Reinigungsmittelbehälter A/B. FR: Réservoir de détergent A/B. NL: Reinigingsmiddeltank A/B. IT: Serbatoio del detergente A/B. NO: Vaskemiddelbeholder A/B. SV: Tank för rengöringsmedel A/B. DA: Rengørings-middeltank A/B. FI: Pesuainesäiliö A/B. ES: Depósito de detergente A/B. PT: Depósito de detergente A/B. EL: Πεζεργούαυ απορρυπαντικών A/B. TR: Deterjan deposu A/B. SL: Posoda za detergent A/B. HR: Spremnik za deterdžent A/B. SK: Nádoaba na čistiaci prostriedok A/B. CS: Nádrž na čistící prostředek A/B. PL: Zbiornik na płyn do czyszczenia A/B. HU: Tisztítószertartály A/B. RO: Rezervor de detergent A/B. BG: Резервоар за почистващ препарат A/B. ET: Puhastusvahendi paak A/B. LV: Mazgāšanas līdzekļu tvertne A/B. LT: Ploviklio bakas A/B. JA: 洗剤タンクA/B. ZH: 洗涤剂箱 A/B. KO: 세제 탱크 A/B.
EN: Specifications and details are subject to change without prior notice. DE: Technische Daten und Details des Geräts können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. FR: Ces spécifications et détails sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. NL: Specificaties en details kunnen zonder voorafgaande waarschuwing worden gewijzigd. IT: Specifiche e dettagli sono soggetti a modifiche senza preavviso. NO: Spesifikasjonene og detaljene er gjenstand for endringer uten forutgående varsel. SV: Specifikationer och information kan ändras utan föregående meddelande. DA: Ret til ændringer i konstruktion og specifikationer forbeholdes. FI: Rakenteeseen ja teknisiin tietoihin voidaan tehdä muutoksia ilmoittamatta niistä ennalta. ES: Las especificaciones y los datos están sujetos a cambios sin previo aviso. PT: As especificações e os detalhes estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. EL: Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και οι λεπτομέρειες υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. TR: Özellikler ve ayrıntılar, önceden haber verilmeden değiştirilebilir. SL: Tehnični podatki in podrobnosti se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila. HR: Specifikacije i detalji mogu se mijenjati bez prethodne najave. SK: Špecifikácie a podrobnosti sa môžu meniť bez predchádzajúceho upozornenia. CS: Technické údaje a detaily mohou být změněny i bez předchozího upozornění. PL: Specyfikacje i parametry mogą zostać zmienione bez uprzedzenia. HU: A műszaki adatok és részletek előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak. RO: Specificațiile și detaliile pot fi modificate fără înștiințare prealabilă. BG: Спецификациите и детайлите подлежат на промяна без предварително уведомление. ET: Tehnilisi kirjeldusi ja üksikasju võidakse muuta eelneva etteatamiseta. LV: Specifikācijas un detaļas var tikt mainītas bez iepriekšēja paziņojuma. LT: Specifikacijos gali keistis be išankstinio įspėjimo. JA: 仕様および情報は事前通知無しに変更する場合があります。 ZH: 规格和详情如有变更，恕不另行通知。 KO: 사양 및 내용은 예고없이 변경될 수 있습니다.			









HEAD QUARTER

DENMARK

Nilfisk A/S
Tel.: +45 43 23 81 00
www.nilfisk.com

SALES COMPANIES

ARGENTINA

Nilfisk Argentina
Tel.: +54 11 4737 1877
www.nilfisk.com

AUSTRALIA

Nilfisk Pty Ltd
Tel.: +61 1300 556 710
www.nilfisk.com

AUSTRIA

Nilfisk GmbH
Tel.: +43 (0)662/45 64 00-90
www.nilfisk.com

BELGIUM

Nilfisk nv/sa
Tel.: +32 (0) 2 467 60 50
www.nilfisk.com

BRAZIL

Nilfisk do Brasil
Tel.: +55 11 3959-0300
www.nilfisk.com

CANADA

Nilfisk Canada Company
Tel.: +1 800-668-8400
www.nilfisk.com

CHILE

Nilfisk S.A. (Comercial KCS Ltda)
Tel.: +56 2 2684 5000
www.nilfisk.com

CHINA

Nilfisk
Tel.: +86 400 080 3200
www.nilfisk.com

CZECH REPUBLIC

Nilfisk s.r.o.
Tel.: +420 244 090 912
www.nilfisk.com

DENMARK

Nilfisk Danmark A/S
Tel.: +45 72 18 21 00
www.nilfisk.com

FINLAND

Nilfisk Oy Ab
Tel.: +358 207 890 602
www.nilfisk.com

FRANCE

Nilfisk SAS
Tel.: +33 169 59 87 00
www.nilfisk.com

GERMANY

Nilfisk GmbH
Tel.: +49 (0)7306-72-444
www.nilfisk.com

GREECE

Nilfisk A.E.
Tel.: +30 210 911 9600
www.nilfisk.com

NETHERLANDS

Nilfisk B.V.
Tel.: +31 036-5460700
www.nilfisk.com

HUNGARY

Nilfisk Kft.
Tel.: +36 24 507 452
www.nilfisk.com

INDIA

Nilfisk India Limited
Tel.: +91 80 4127 6510
www.nilfisk.com

IRELAND

Nilfisk
Tel.: +35 01 294 3838
www.nilfisk.com

ITALY

Nilfisk SpA
Tel.: +39 0523 1612000
www.nilfisk.com

JAPAN

Nilfisk Inc.
Tel.: +81 045-620-3658
www.nilfisk.com

MALAYSIA

Nilfisk Sdn Bhd
Tel.: +603 6275 3120
www.nilfisk.com

MEXICO

Nilfisk de Mexico, S. de R.L. de C.V.
Tel.: +52 442 427 7774
www.nilfisk.com

NEW ZEALAND

Nilfisk Limited
Tel.: +64 (09) 525 1130
www.nilfisk.com

NORWAY

Nilfisk AS
Tel.: +47 22 75 17 80
www.nilfisk.com

PERU

Nilfisk S.A.C.
Tel.: +51 (1) 710 8283
www.nilfisk.com

POLAND

Nilfisk Sp. Z.O.O.
Tel.: +48 22 104 22 00
www.nilfisk.com

PORTUGAL

Nilfisk Lda.
Tel.: +351 219 112 670
www.nilfisk.com

SINGAPORE

Nilfisk Pte Ltd
Tel.: +65 62681006
www.nilfisk.com

SLOVAKIA

Nilfisk s.r.o.
Tel.: +421 948 339 353
www.nilfisk.com

SOUTH AFRICA

Nilfisk Middle East & Africa
Tel.: +971 4264 4172
www.nilfisk.com

SOUTH KOREA

Nilfisk Korea
Tel.: +82 02-3474-4141
www.nilfisk.com

SPAIN

Nilfisk S.A.U
Tel.: +34 900 506 776
www.nilfisk.com

SWEDEN

Nilfisk AB
Tel.: +46 031-706 73 00
www.nilfisk.com

SWITZERLAND

Nilfisk AG
Tel.: +41 (0)71 923 84 44
www.nilfisk.com

THAILAND

Nilfisk Co. Ltd.
Tel.: +66 0-2275-5630
www.nilfisk.com

TURKEY

Nilfisk A.S.
Tel.: +90 216 275 76 00
www.nilfisk.com

UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk Middle East Branch
Tel.: +971 4264 4172
www.nilfisk.com

UNITED KINGDOM

Nilfisk Ltd.
Tel.: +44 01768 868995
www.nilfisk.com

UNITED STATES

Nilfisk, Inc.
Tel.: +1 800-989-2235
www.nilfisk.com

VIETNAM

Nilfisk Vietnam
Tel.: +84 0866 461 566
www.nilfisk.com

NILFISK

