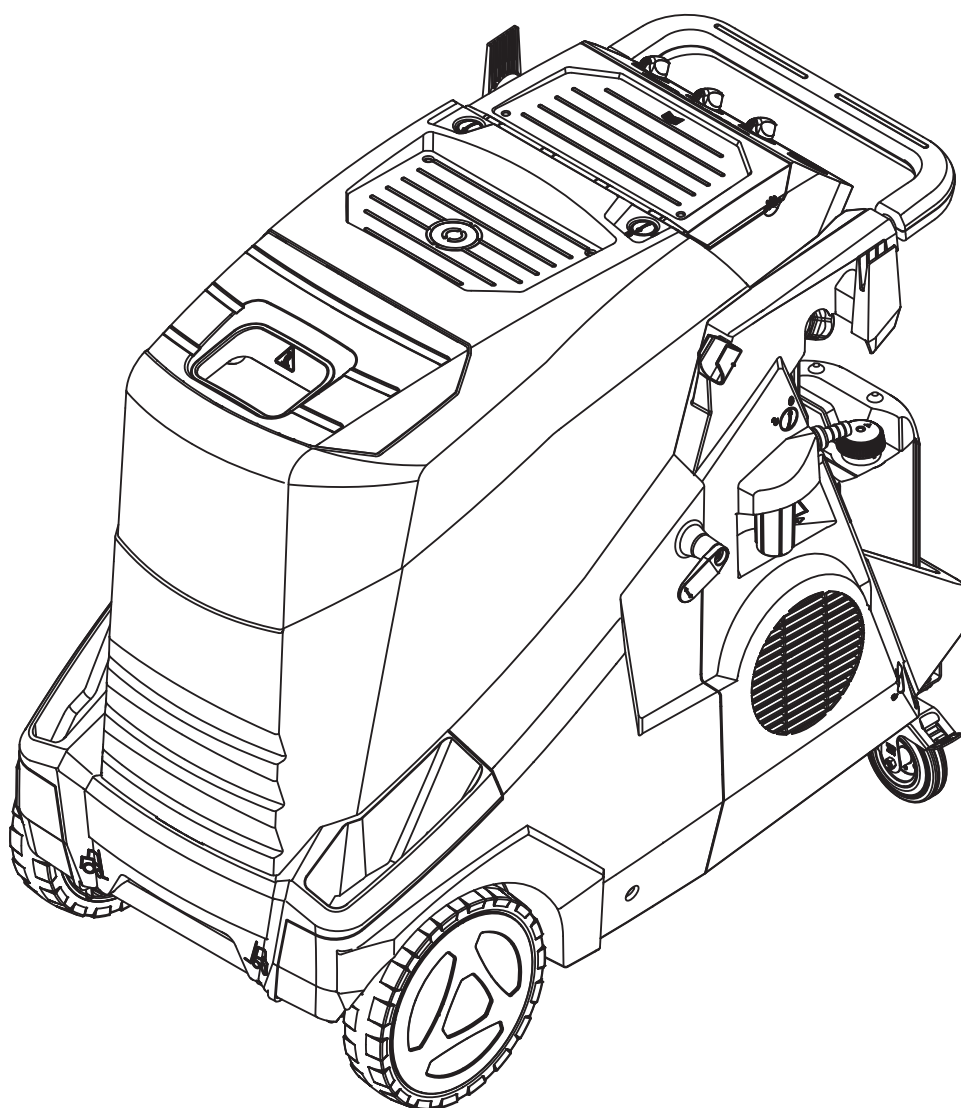
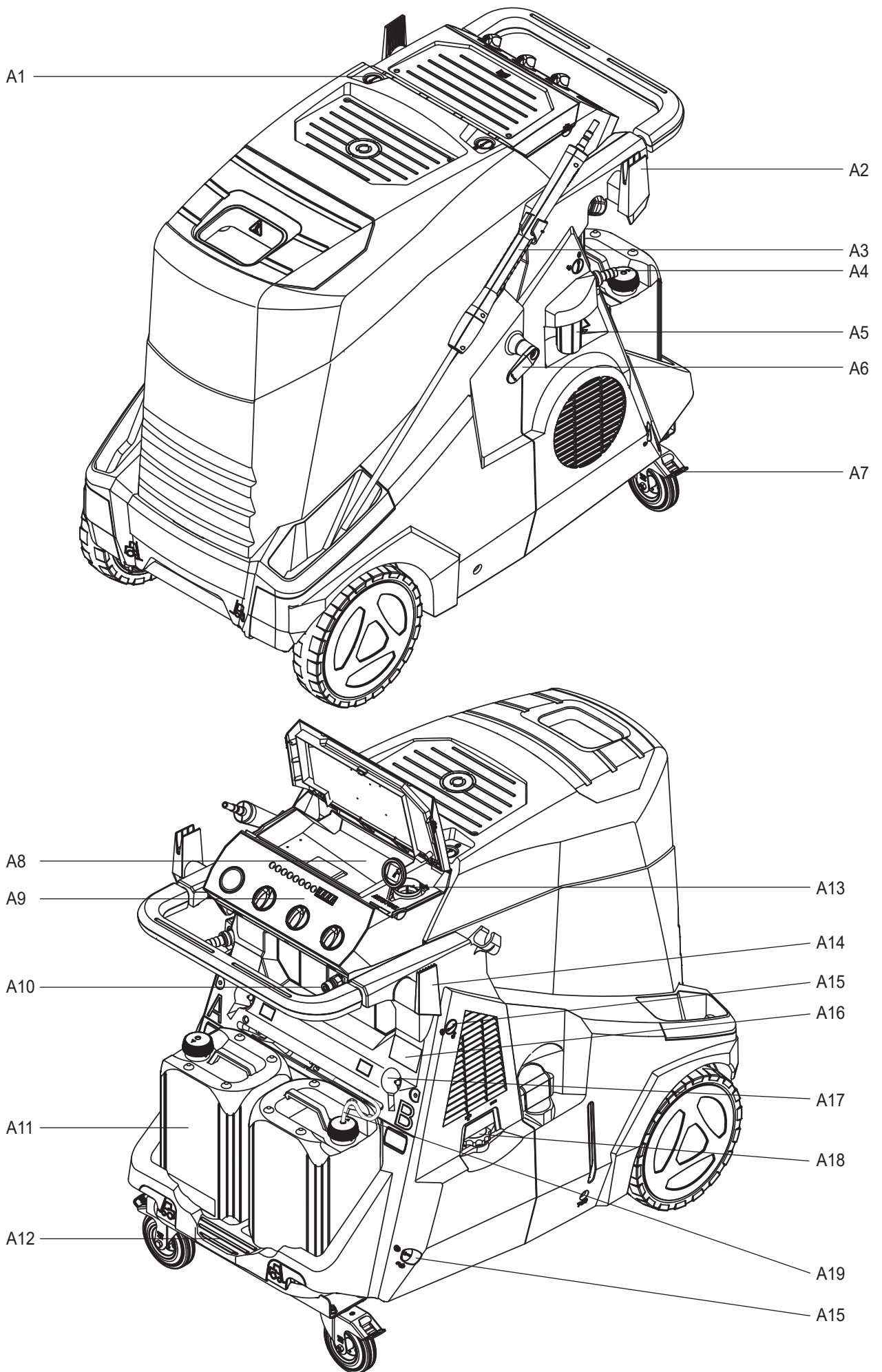


# MH 5M E - US

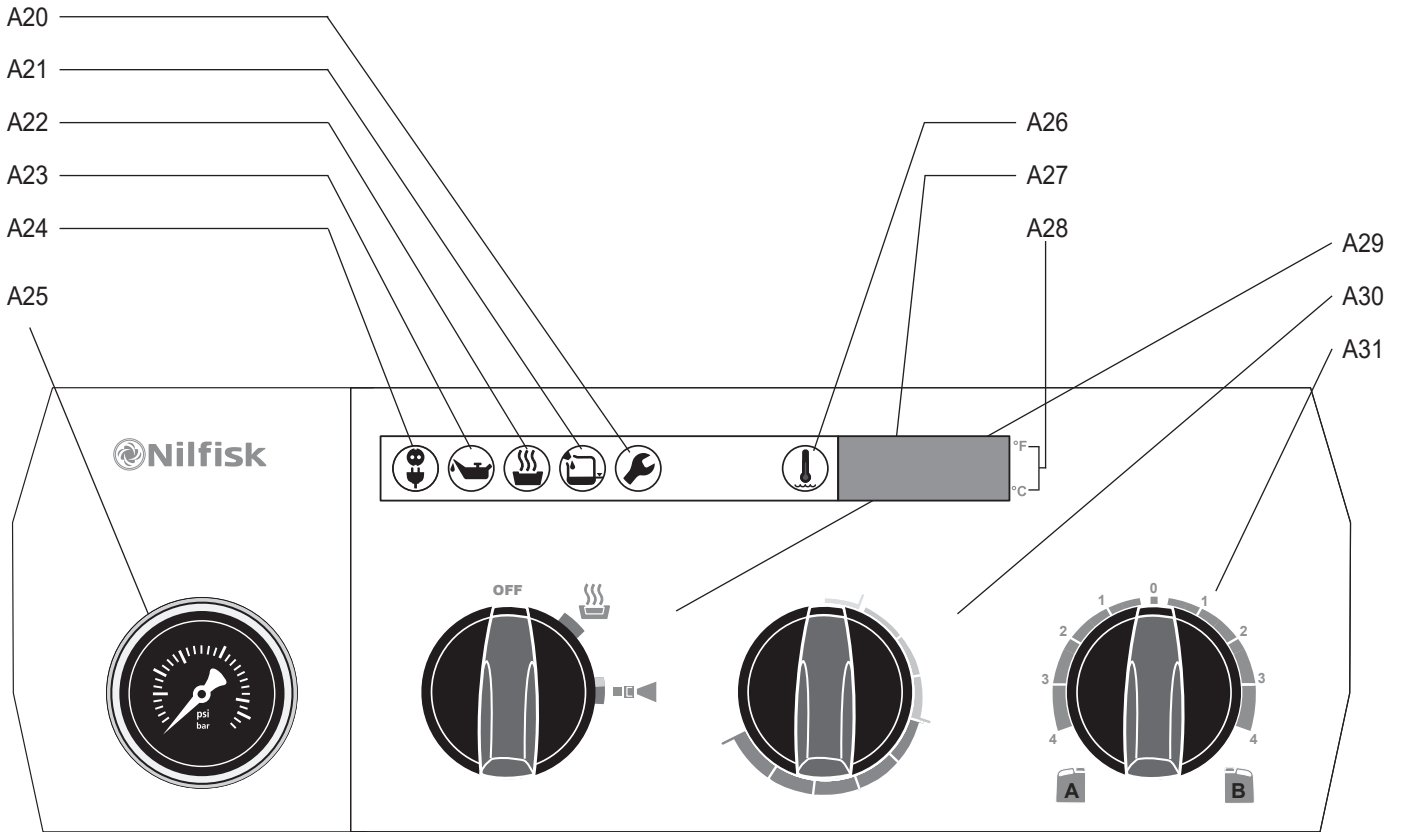
## Instructions for use



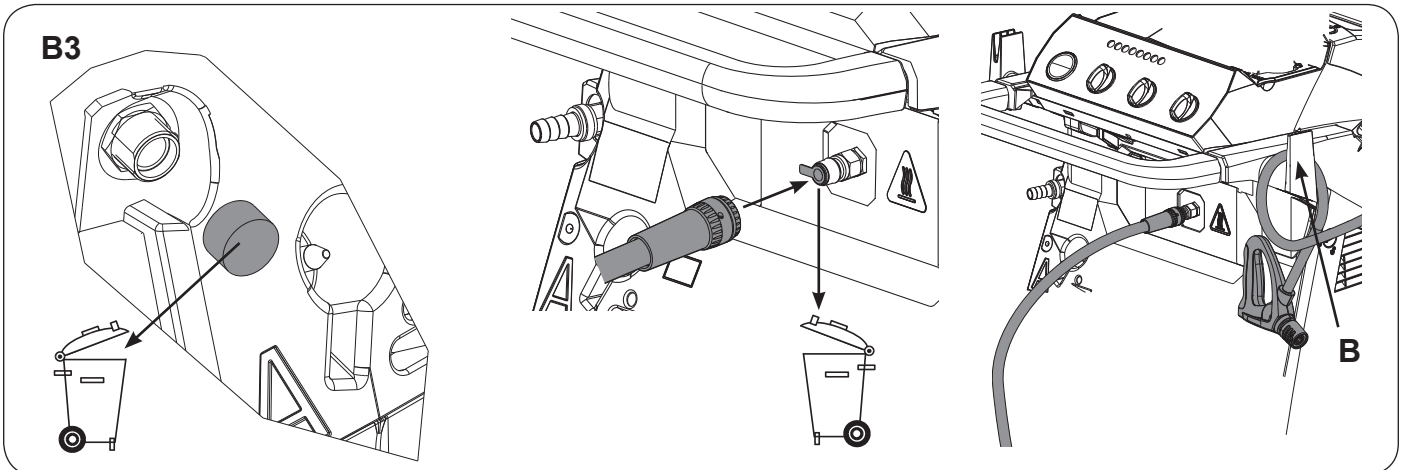
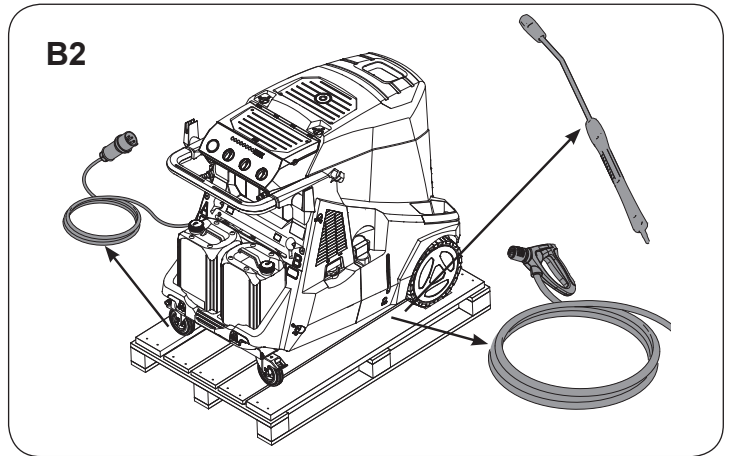
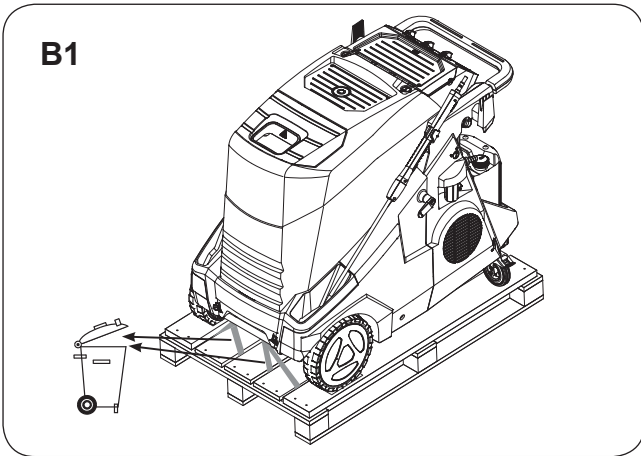
A

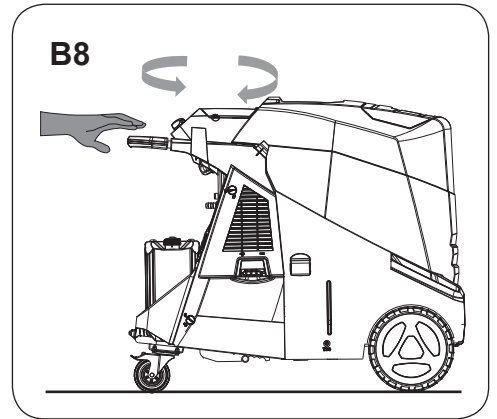
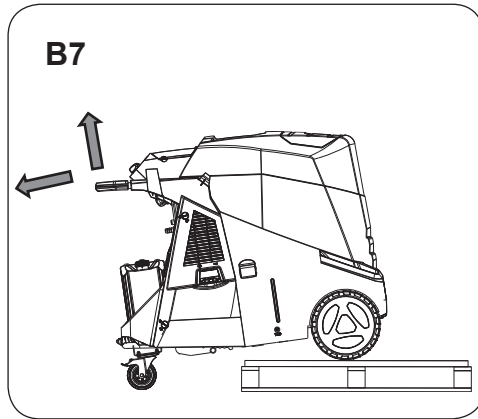
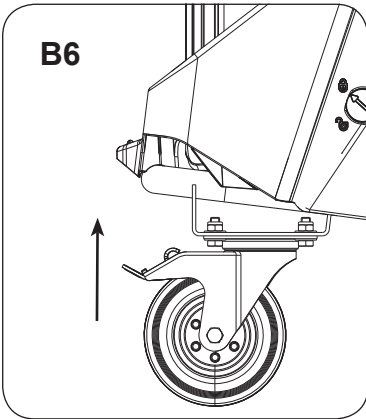
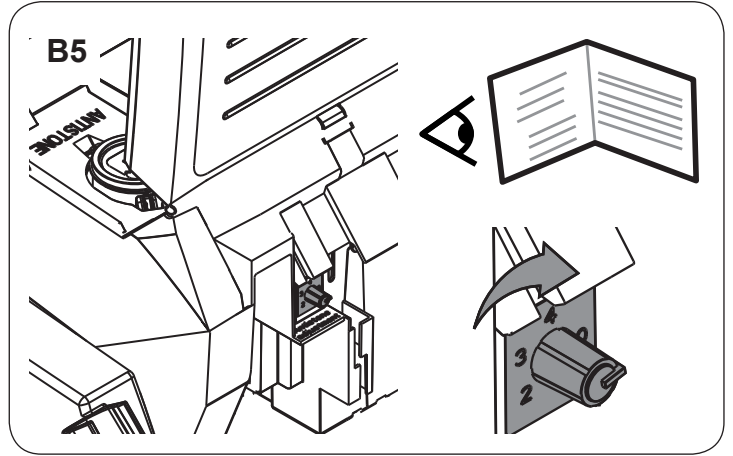
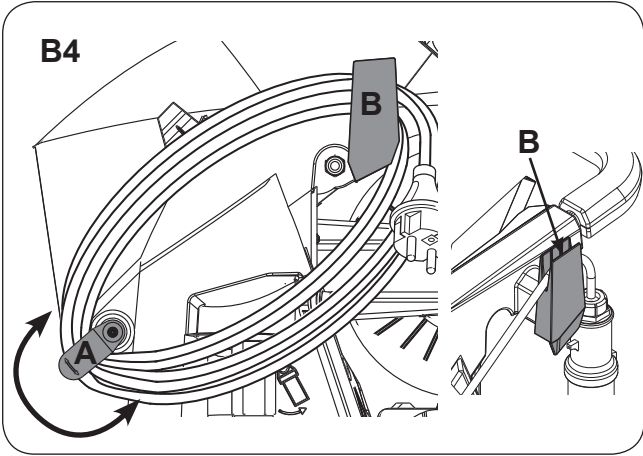


**A**

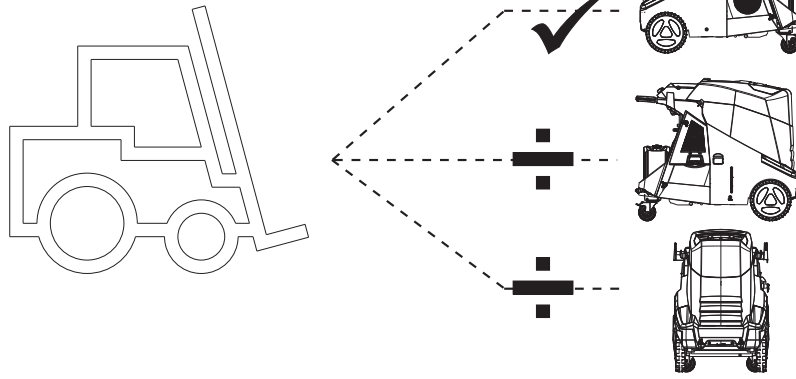


**B**

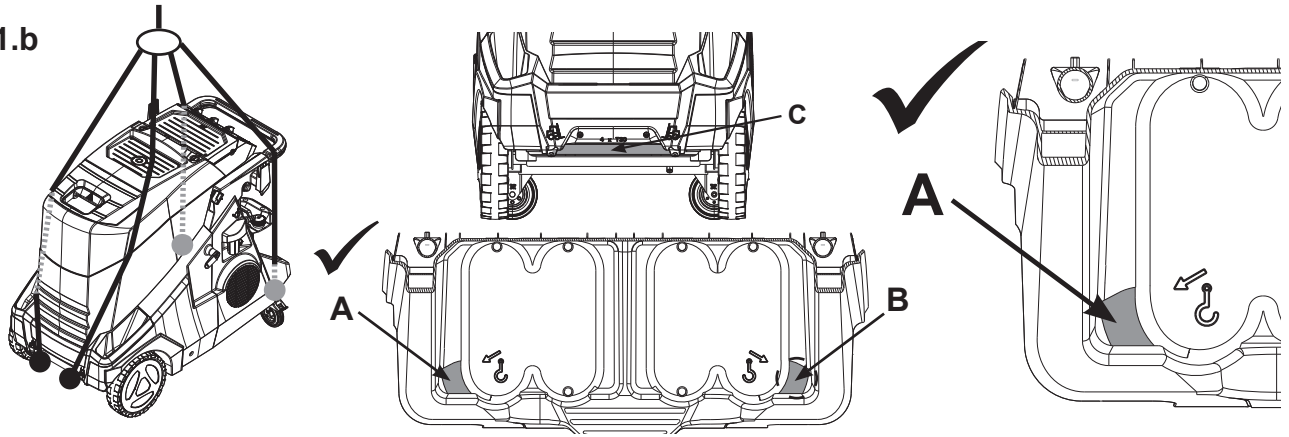




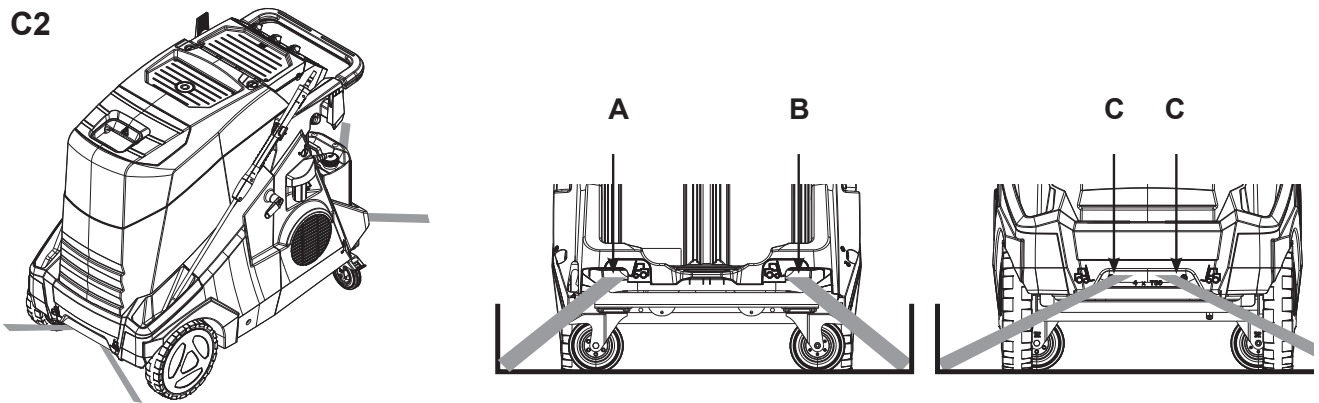
C1.a



C1.b

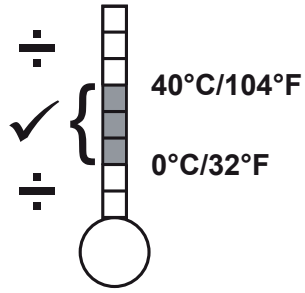
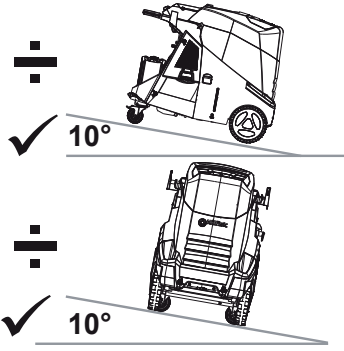


C2

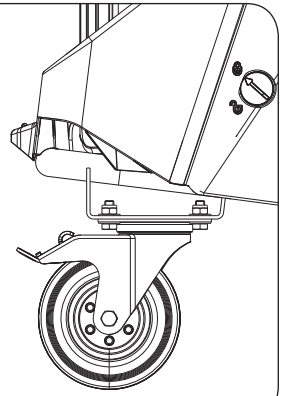


D

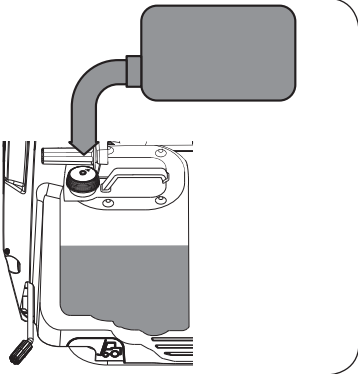
D1



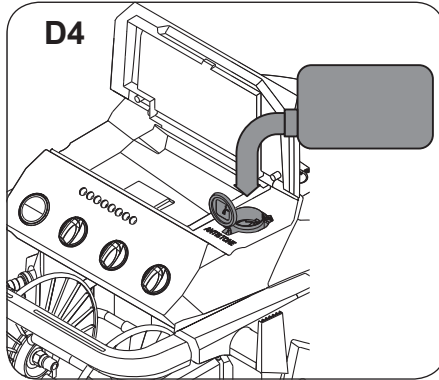
D2



D3

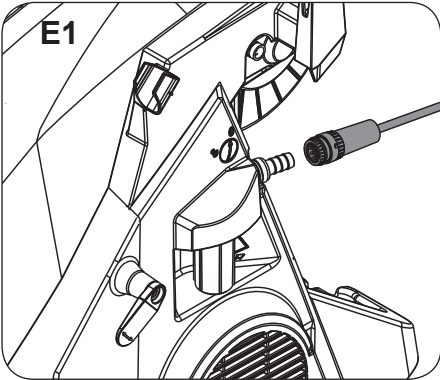


D4

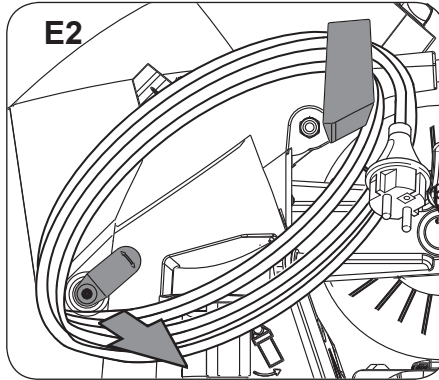


E

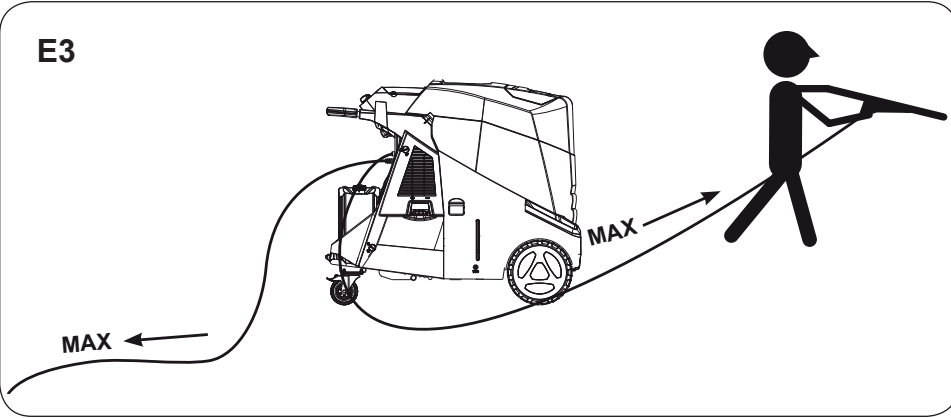
E1



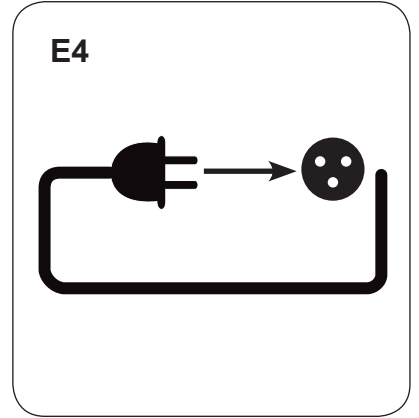
E2



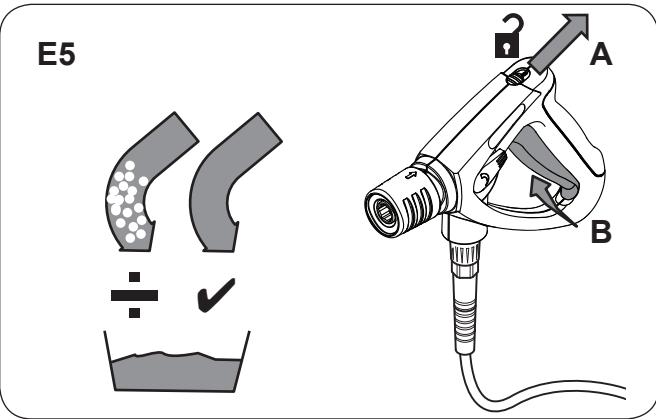
E3



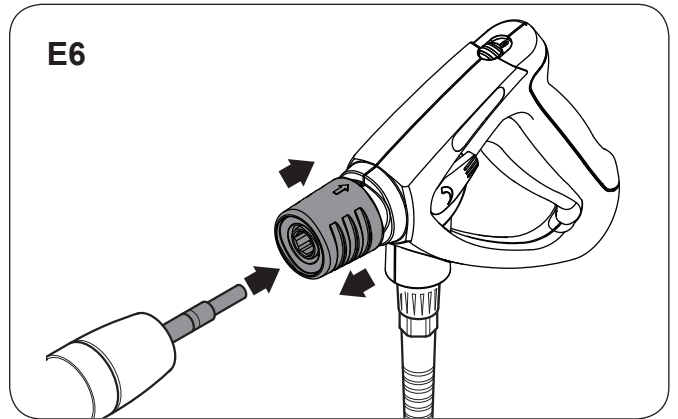
E4



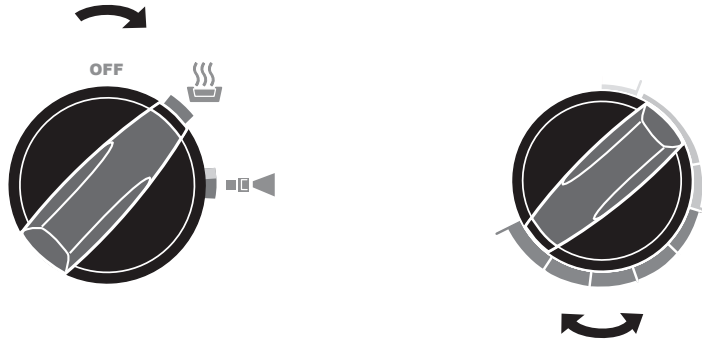
E5



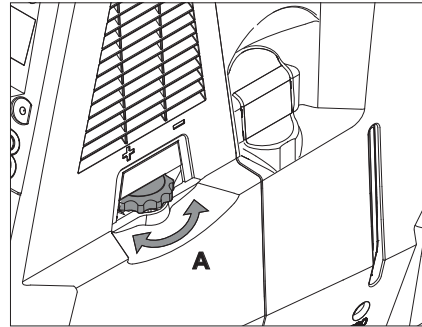
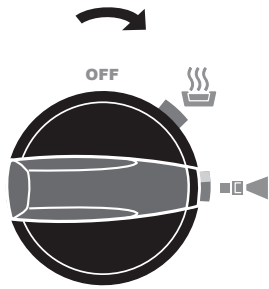
E6



E7.a



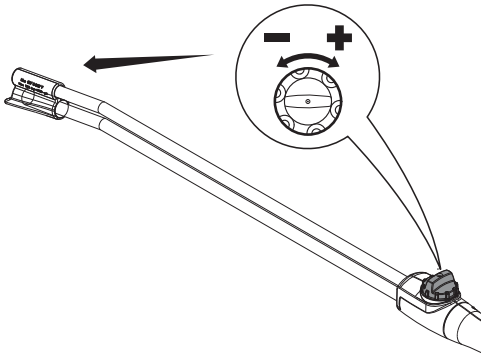
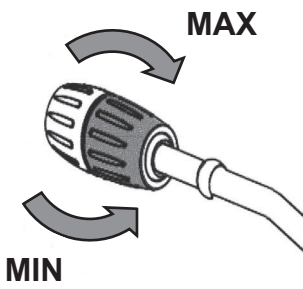
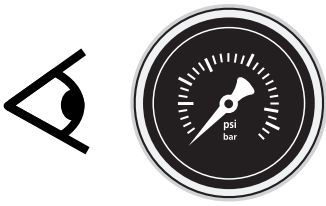
E7.b



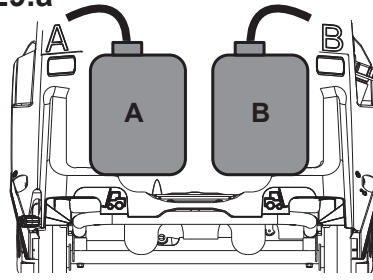


E

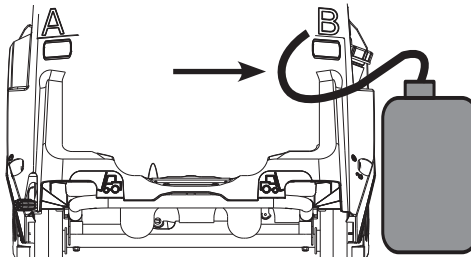
E8



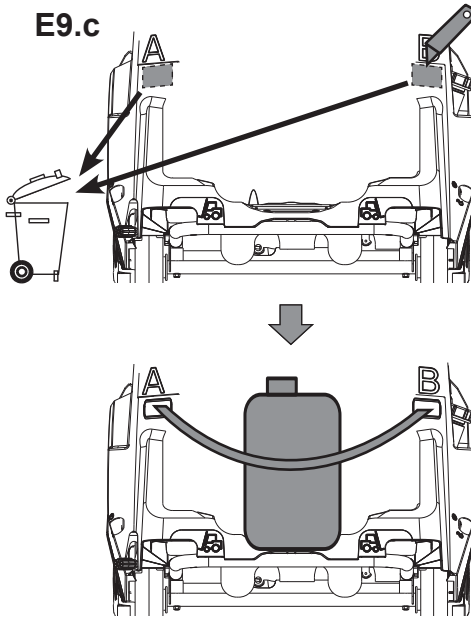
E9.a



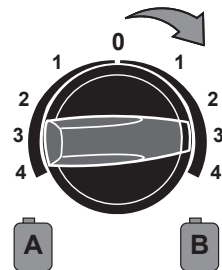
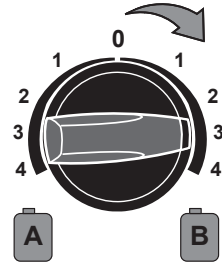
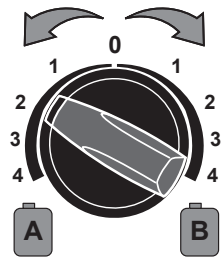
E9.b



E9.c

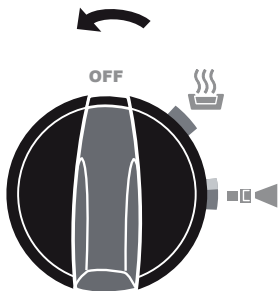


E10

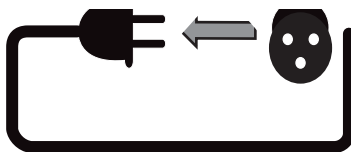


F

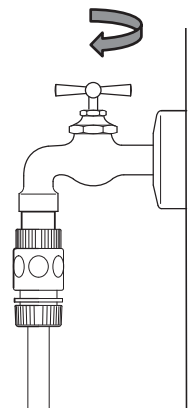
F1



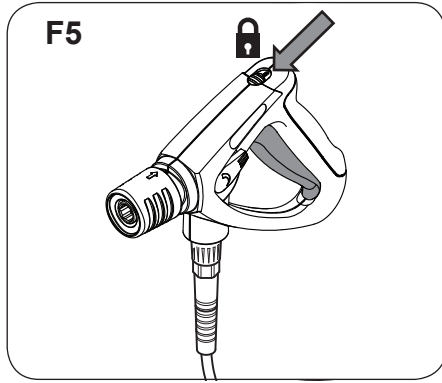
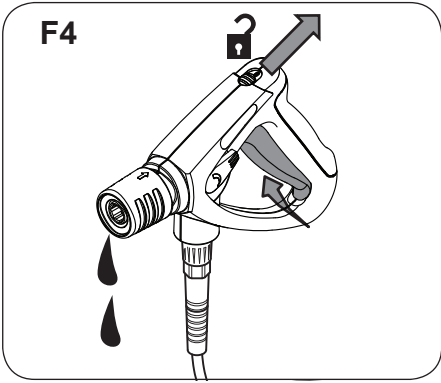
F2



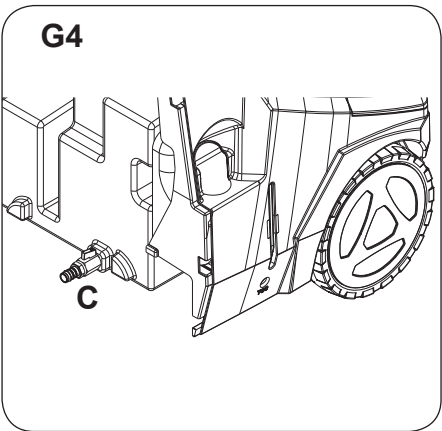
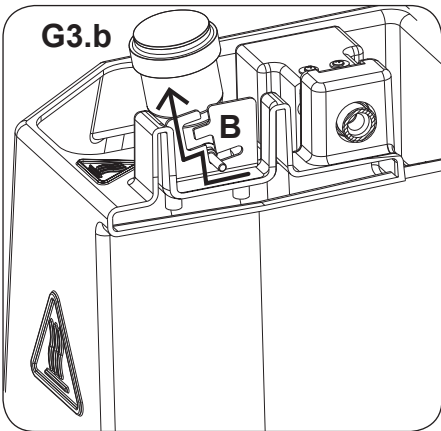
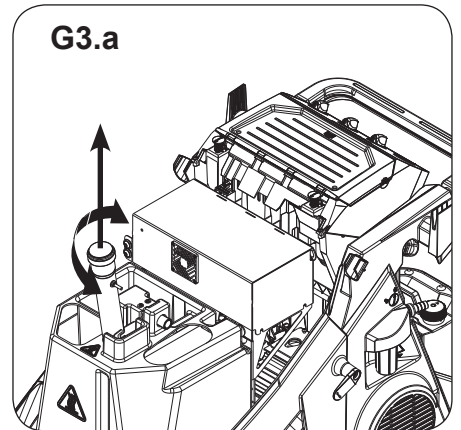
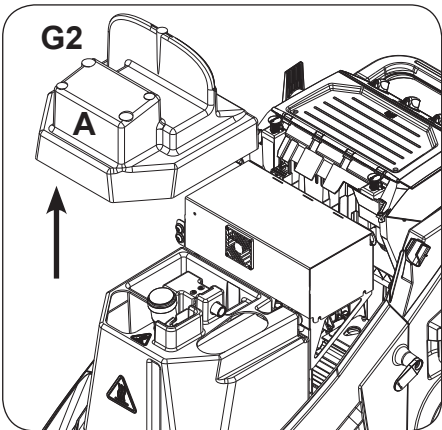
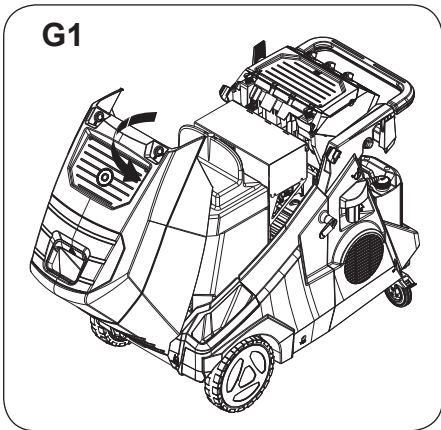
F3

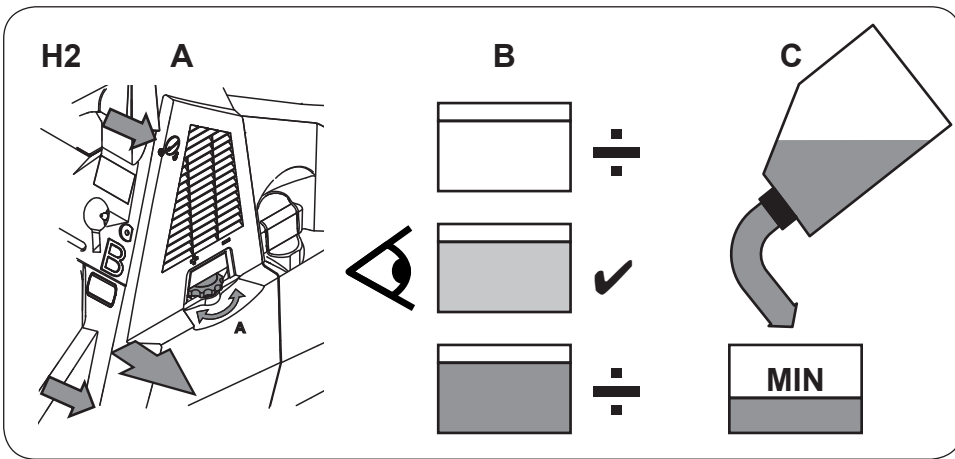
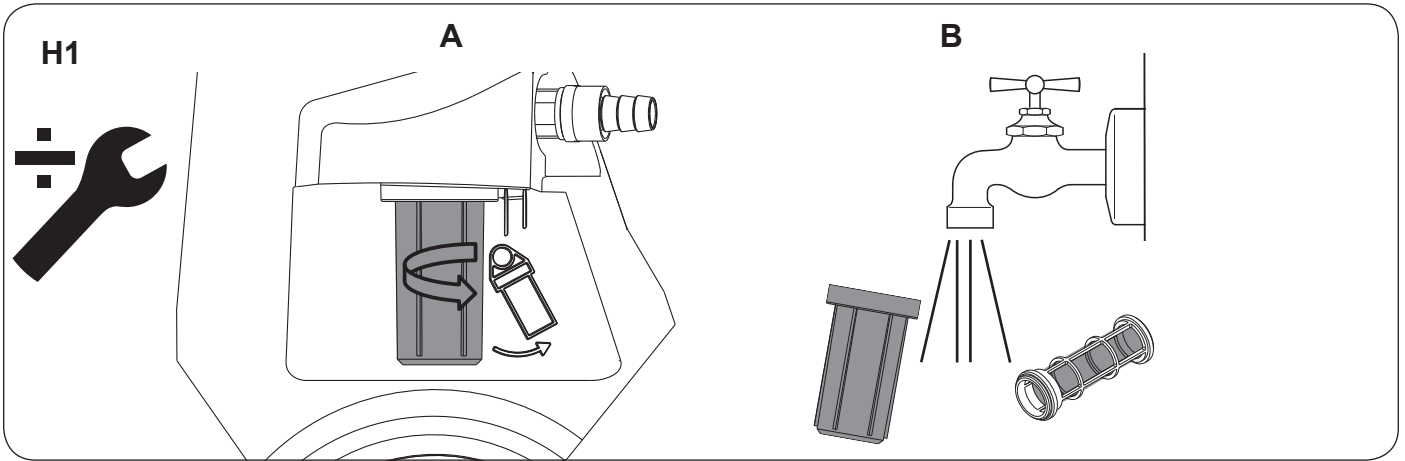


F



G





<b>(EN)</b>	Operating instructions .....	12
<b>(FR)</b>	Instructions de fonctionnement .....	17
<b>(ES)</b>	Instrucciones de funcionamiento .....	23

# 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. Cable hook
- A3. Spray lance
- A4. Supply water connection
- A5. Water inlet filter
- A6. Turnable cable hook
- A7. Parking brake
- A8. Tool box
- A9. Control panel
- A10. High pressure hose connection
- A11. Container for detergent
- A12. Footboard
- A13. Tank filler for Nilfisk Antiscale
- A14. High pressure hose hook
- A15. Side door release
- A16. Safety warning label
- A17. Spray Gun holder
- A18. Flow regulation knob
- A19. Long detergent hose for external container
- A20. Service interval due/expired LED
- A21. Nilfisk Antiscale low LED
- A22. Heat element active LED
- A23. Pump oil low LED
- A24. Power ON LED
- A25. Pressure gauge
- A26. Sufficient hot water LED
- A27. Hour counter; Set temp. reading; Error codes
- A28. Fahrenheit /Celsius indicator
- A29. Main switch for mode selection
- A30. Temperature control knob
- A31. Detergent metering knob

### B

#### Unpacking and preparing the unit

- B1. Remove safety straps 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 cable around cable hooks (A and B) and lock the cable end at cable hook (B).
- B5. The Nilfisk Antiscale device is set at the factory to a water hardness of Slightly Hard. See table at maintenance section. Warning indication is cancelled when set to "0". NB! In case of Very Hard water, it is highly recommended to use a water softener before water entry to the machine.
- B6. Release the wheel brake.
- B7. Lift in the handle and pull the cleaner's rear wheel off the pallet and down to the floor.

- B8. For easy maneuvering, grip the handle and rotate the machine.

### C

#### Lifting and strapping for transport

- C1.a The safest way to lift the cleaner is to use a forklift truck from the front of the cleaner. (Not from side or back!).
- 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.
- C2. Use the fixing points (A,B,C) when securing with belts for transportation. Do not strap to the plastic parts of machine as it could become detached from the frame.

### D



#### Setting up the unit:

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. NB! Ambient temperature should be above 32°F. and not higher than 104°F. Machine temperature must not be below 32°F.
- D2. Set the brake.
- D3. Fill up detergent tank.
- D4. Fill up tank for Nilfisk Antiscale.

### E

#### Switching on the unit

- E1. Connect the water supply.
- E2. Turn cable hook and pull off the cable.
- E3. Unwind hose and cable to full length before use.
- E4. Connect to power supply.
- E5. 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.
- E6. Connect the spray lance to the spray gun.
- E7.a Heating mode. Switch the cleaner to . Machine will turn on the heating elements, MPU cannot be activated. Set Fahrenheit or Celsius: When the machine is in heating mode, toggle the temperature control knob to max and back to min.
- E7.b Pump running mode. Switch the cleaner to . Machine will turn on the heating elements and start the MPU. Select desired temperature by turning the temp. control knob., max. 158°F. Water pressure can be increased by turning the knob (A) into (+) or decreased by turning into (-).
- E8. Pressure regulation on FlexoPower or Tornado Lance.
- E9.a Suction from internal detergent container. Set the desired concentration of (A) or (B) cleaning agent at the dosing knob.
- E9.b Suction from external detergent container: Pull out the hose (B) from the chassis and connect to container. Set the desired concentration of (B) cleaning agent at the dosing knob.
- E9.c Suction from 25 L container: Cut out the marked area with a knife to open the strapping points. Strap container to the

back of the machine. Pull out the hose (B) from the chassis and connect to container.

- E10. Using cleaning agents: Set the desired concentration of (A) or (B) cleaning agent at the dosing knob. Spray the object. Allow the cleaning agent to work, depending on the degree of soiling. Then rinse off with the high pressure spray jet. Never allow cleaning agent to dry out on the object as the surface may be damaged.

## F

### After using the unit or before leaving it unattended

- F1. Switch off the cleaner. Turn the switch to position "OFF".  
 F2. Disconnect supply lines.  
 F3. Close water tap.  
 F4. Squeeze the spray gun to release pressure.  
 F5. Lock the safety catch on the spray gun.  
 NB! In standby mode, when using hot water, the machine may intentionally enter bypass mode, and automatically return to standby mode.

## G

### Storing the cleaner:

It is recommended to empty the tank of water in case the machine will not be used for a long time.

- G1. Rotate the front blue cover to detach it from the cleaner.  
 G2. Remove isolation part (A) from top of the tank.  
 G3. Turn and move the tube vertically along the guiding slot of the locking plate (B). The end of the tube is released from the bottom of the tank and water is thrown away.  
 G4. The tank can also be emptied by opening the discharge valve (C) located in back of the tank and connecting a hose to it.  
 NB! The cleaner must be stored in a dry and heated location above 32°F to protect against freezing.

## H

### Maintenance & trouble shooting

- H1. Water inlet – Large filter: Tilt glass outward, unscrew glass and clean with water.  
 H2. Pump oil: 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.







## Antiscale adjustment







1. Open cabinet. Measure the water hardness or ask your water supply company.						2. Adjustment knob setting according to rated water flow	
mg/l	Grains	°dH	°e	°f	ppm Ca	Description	2.4 - 4.0 gpm
.0-17	0-1	0-7	0-8.8	0-12.5	0-50	Soft	0
17-60	1.1-3.5					Slightly Hard	0.5
60-128	3.6-7.5	7-14	8.8-17.5	12.5-25.1	51-150	Moderately Hard	1
128-180	7.6-10.5	14-21	17.5-26.3	25.1-37.6	151-300	Hard	1.5
>180	>10.5	>21	>26.3	>37.6	>300	Very Hard	2

## Maintenance plan

	Weekly	As required	When service lamp lights
Water filters		●	
Grease quick coupling nipples for hose, gun and lance	●		
Check the pump oil quality	●		
Change the pump oil			☎ Nilfisk Service

## Indications on Display

Case / machine status	 LED Operation Green	 LED Motor Oil Green	 LED Boiler Yellow	 LED Scale Yellow	 LED Service Red	 LED Temp ok Green	Display	Remedy	Possible fault
Insufficient heating, Water not heated to setpoint within 45 min. Machine is operational	ON		ON		FLASHING		HEE	Check heating elements. Check temp. sensors. Check need of descaling.	Fault on heating element. Fault on temp. sensor. Heat element/sensor scaled.
Boiler overheated. Water temp. above 85°C (185°F) Machine stops			ON		ON		HOS	Let machine cool down and start again. If error comes repeatedly contact Nilfisk	Possible error on temp. sensors / contactor.
Water temp. has reached setpoint	ON					ON			
Temp. sensor out shorted Machine stops					ON		S2C	User can switch directly to cold water, contact Nilfisk	Error in temp. measurement, defect temp. sensor
Temp. sensor out interrupted Machine stops					ON		S2O	User can switch directly to cold water, contact Nilfisk	Error in temp. measurement, defect temp. sensor
Temp. sensor boiler shorted Machine stops					ON		S1C	User can switch directly to cold water, contact Nilfisk	Error in temp. measurement, defect temp. sensor
Temperature sensor interrupted Machine stops					ON		S1O	User can switch directly to cold water, contact Nilfisk	Error in temp. measurement, defect temp. sensor
Low water level - MPU, Heating Mode < 5 sec. Machine still operational	ON		FLASHING						
Low water level - MPU, Heating Mode > 5 sec. Machine stops							LLP	Check water supply Check water level sensor, Check need of descaling, If error comes repeatedly contact Nilfisk	Water supply shortage Fault on level sensor Level sensor scaled Tank leaking
Low water level - MPU, Pump Running Mode < 120 sec. Machine still operational, heating stops after 5 sec.	FLASHING								

Case / machine status	 LED Operation Green	 LED Motor Oil Green	 LED Boiler Yellow	 LED Scale Yellow	 LED Service Red	 LED Temp ok Green	Display	Remedy	Possible fault
Low water level - MPU, Pump Running Mode > 120 sec. Machine stops							LLP	Check water supply Check water level sensor Check need of descaling Let pump cool down and start again. If error comes repeatedly contact Nilfisk	Water supply shortage Fault on level sensor Level sensor scaled Tank leaking
Discrepancy between water level sensors. Machine stops	ON		FLASHING		FLASHING		LLE	Check water supply Check water level sensors Check need of descaling If error comes repeatedly contact Nilfisk	Fault on level sensor Level sensor scaled
Low water level at heating elements Machine still operational, no heating	FLASHING		FLASHING				LLH	Check water supply Check water level sensor Check need of descaling If error comes repeatedly contact Nilfisk	Water supply shortage Fault on level sensor Level sensor scaled Tank leaking
High pressure system is leaking. Unintended activations of MPU more than 6 times in a row. Machine stops					ON		LEA	User must restart the machine. If error comes repeatedly contact Nilfisk	Leakage in high pressure system
Machine in operation	ON						8888	During start up hour count is shown for a few seconds.	
Motor overheated. Machine stops					ON		HOP	Let pump cool down and start again. If error comes repeatedly contact Nilfisk	Motor overload Possible error in power supply
Low antiscale	ON			ON				Add antiscale	Antiscale tank empty
Service interval due in 20 hours	ON				FLASHING			Contact Nilfisk	
Service interval has expired	ON				ON			Contact Nilfisk	
Machine in operation and heating elements are active	ON		ON						
Low pump oil. Machine stops		ON			ON		POL	Check oil level Check oil level sensor If error comes repeatedly contact Nilfisk	Low pump oil Fault on oil level sensor



## Mode d'emploi

Ce nettoyeur haute pression a été conçu pour un usage professionnel, typiquement dans les applications suivantes : 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 marche

### VEUILLEZ LIRE LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ AVANT TOUTE UTILISATION !

#### Éléments de fonctionnement :

- A1. Ouverture du couvercle
- A2. Crochet pour câble
- A3. Lance de pulvérisation
- A4. Raccordement à l'eau
- A5. Filtre de l'entrée d'eau
- A6. Crochet pour câble adaptable
- A7. Frein de parking
- A8. Boîte à outils
- A9. Panneau de commande
- A10. Raccord du flexible à haute pression
- A11. Réservoir de détergent
- A12. Marchepied
- A13. Remplissage du réservoir pour Nilfisk Antiscale
- A14. Crochet pour flexible à haute pression
- A15. Déverrouillage de porte latérale
- A16. Étiquette d'avertissement de sécurité
- A17. Support pour pistolet de pulvérisation
- A18. Bouton de réglage du débit
- A19. Tuyau à détergent long pour réservoir externe
- A20. LED « Intervalle de maintenance écoulé/expiré »
- A21. LED niveau Nilfisk Antiscale insuffisant
- A22. LED élément chauffant actif
- A23. LED niveau d'huile de la pompe insuffisant
- A24. LED « Power ON »
- A25. Manomètre
- A26. LED quantité d'eau chaude suffisante
- A27. Compteur horaire ; lecture de temp. réglée ; codes d'erreur
- A28. Indicateur Fahrenheit /Celsius
- A29. Interrupteur principal de sélection du mode
- A30. Bouton de contrôle de température
- A31. Bouton de dosage du détergent

#### 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 câble d'alimentation autour des crochets (A et B) et fixer l'extrémité du câble sur le crochet (B).
- B5. Le Nilfisk Antiscale est préréglé en usine pour une dureté de l'eau « légèrement dure ». Voir tableau de la section « Maintenance ». L'avertissement disparaît lors de la remise sur « 0 ». REMARQUE ! Si l'eau est particulièrement dure, nous vous recommandons d'installer un adoucisseur d'eau en amont de l'alimentation de la machine.

- B6. Desserrer le frein de roue.
- B7. Soulever la poignée, puis retirer la roue arrière du nettoyeur de la palette pour la poser sur le sol.
- B8. Pour une manipulation aisée, saisir la poignée et faire pivoter la machine.

#### C

##### Levage et sanglage de la machine

- C1.a La façon la plus sûre de lever l'appareil est d'utiliser un chariot élévateur à la partie avant du nettoyeur. (Pas à l'arrière ni 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.
- C2. Utiliser les points de fixation (A, B, C) pour fixer les sangles à des fins de transport.  
Ne pas attacher les sangles à des parties en plastique qui risqueraient de se détacher du châssis.

#### D

##### Préparation de l'unité :


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 se trouve 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 ne doit pas être supérieure à 32 °F et inférieure à 104 °F. La température de la machine ne doit pas être inférieure à 32 °F.
- D2. Activer le frein.
- D3. Remplir le réservoir à détergent.
- D4. Remplir le réservoir pour Nilfisk Antiscale.

#### E

##### Mise sous tension de l'unité

- E1. Brancher l'alimentation en eau.
- E2. Tourner le crochet pour câble et retirer le câble.
- E3. Dérouler entièrement le flexible et le câble avant l'emploi.
- E4. Raccorder à l'alimentation électrique.
- E5. Retirer le verrouillage de sécurité et éliminer l'air de la machine en actionnant le pistolet pulvérisateur.  
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.
- E6. Brancher la lance de pulvérisation sur le pistolet pulvérisateur.

- E7.a Mode chauffage. Allumer le nettoyeur en le réglant sur  Les éléments chauffants de la machine sont mis en marche ; le groupe pompe/moteur ne peut pas être mis en marche.

Réglage Fahrenheit ou Celsius : lorsque la machine est en mode chauffage, basculer le contrôle de température sur max. et ensuite sur min.

- E7.b Mode pompe en fonctionnement. Allumer le nettoyeur en le réglant sur .

Les éléments chauffants de la machine sont mis en marche et le groupe pompe/moteur démarre. Sélectionner la température souhaitée en tournant le contrôle de température, max. 158 °F.

La pression d'eau peut être augmentée en tournant le bouton (A) sur (+) ou réduite en le tournant sur (-).

- E8. Régler la pression sur la lance FlexoPower ou Tornado.

- E9.a Aspiration du réservoir de détergent interne.  
Régler la concentration de détergent (A) ou (B) à l'aide du bouton de dosage.
- E9.b Aspiration du réservoir de détergent externe.  
Tirer le flexible (B) du châssis et le raccorder au réservoir.  
Régler la concentration de détergent (B) à l'aide du bouton de dosage.
- E9.c Aspiration d'un réservoir de 25 l : à l'aide d'un couteau, découper la zone marquée afin d'ouvrir les points de sanglage. Attacher le réservoir à l'arrière de la machine. Tirer le flexible (B) du châssis et le raccorder au réservoir.
- E10. Utilisation de détergents : Régler la concentration de détergent (A) ou (B) à l'aide du bouton de dosage.  
Pulvériser l'objet. Laisser agir le détergent, en fonction du degré de salissure. Rincer ensuite avec le jet de pulvérisation haute pression. Ne jamais laisser sécher de détergent sur un objet car la surface pourrait être endommagée.

## F

### Après l'utilisation de l'unité ou avant de la laisser sans surveillance

- F1. Arrêter le nettoyeur. Mettre le commutateur sur la position « OFF ».
- F2. Débrancher les lignes d'alimentation.
- F3. Fermer le robinet d'arrivée d'eau.
- F4. Appuyer sur la gâchette du pistolet de pulvérisation pour libérer la pression.
- F5. Fermer le verrou de sécurité du pistolet de pulvérisation.  
REMARQUE : Lorsque la machine est en mode veille et que vous utilisez de l'eau chaude, elle pourra passer en mode dérivation puis revenir ensuite automatiquement en mode veille.

## G

### Entreposage du nettoyeur :

Nous vous recommandons de vider le réservoir d'eau si vous n'utilisez pas la machine pendant un long moment.

- G1. Faire pivoter le couvercle frontal bleu afin de le retirer du nettoyeur.
- G2. Retirer l'élément isolant (A) qui se trouve sur le dessus du réservoir.
- G3. Tourner et déplacer le tube verticalement le long de la fente de guidage de la plaque de verrouillage (B). L'extrémité du tube sort du fond du réservoir et l'eau s'écoule.
- G4. Le réservoir peut également être vidé en ouvrant la vanne de refoulement (C) située sous le réservoir et en y connectant un flexible.  
REMARQUE ! Le nettoyeur doit être entreposé dans un endroit sec et chauffé à une température de plus de 32°F afin de le protéger contre le gel.

## H

### Maintenance et diagnostic des pannes

- H1. Entrée d'eau – grand filtre : Faire basculer le verre vers l'extérieur et le nettoyer à l'eau.
- H2. Huile de la pompe : Contrôler l'état de l'huile de la pompe : vérifier la couleur de l'huile de la pompe. Si l'huile est gris foncé ou blanchâtre, contacter le SAV Nilfisk.  
Au besoin, remplir la pompe froide d'huile fraîche jusqu'au niveau MAX.







## Réglage anticalcaire







1. Ouvrir le capot. Mesurer la dureté de l'eau ou demander à votre société d'approvisionnement en eau.						2. Régler le bouton de réglage conformément au débit d'eau nominal.	
mg/l	Grains	°dH	°e	°f	ppm de Ca	Description	2.4 - 4.0 gpm
0-17	0-1	0-7	0-8,8	0-12,5	0-50	Douce	0
17-60	1,1-3,5					Légèrement dure	0,5
60-128	3,6-7,5	7-14	8,8-17,5	12,5-25,1	51-150	Moyennement dure	1
128-180	7,6-10,5	14-21	17,5-26,3	25,1-37,6	151-300	Dure	1,5
>180	>10,5	>21	>26,3	>37,6	>300	Très dure	2







## Calendrier de maintenance

	Hebdomadaire	Selon besoin	Lorsque les témoins d'entretien s'allument
Filtres à eau		●	
Manchons de lubrification des fixations rapides pour le flexible, le pistolet et la lance	●		
Contrôler la qualité de l'huile de la pompe	●		
Vidanger l'huile de la pompe			© SAV Nilfisk

## Indications sur l'affichage

Cas / État de la machine							Affichage	Solution	Erreur possible
Cas / État de la machine	Fonctionnement Verde	Huile moteur Verde	Chaudière Jaune	Calcaire Jaune	Service Rouge	Temp. ok Verde			
Chauffage insuffisant. L'eau n'a pas atteint la température de consigne en 45 min. Machine opérationnelle	ALLUMÉE		ALLUMÉE		CLIGNOTANTE		HEE	Contrôler les éléments chauffants. Contrôler les capteurs de température. Vérifier si un détartrage est nécessaire.	Dysfonctionnement de l'élément chauffant. Dysfonctionnement du capteur de température. Élé-ment chauffant/cap-teur de température entartré.
Chaudière en surchauffe. Temp. de l'eau supérieure à 185 °F La machine s'arrête			ALLUMÉE		ALLUMÉE		HOS	Laisser refroidir la machine avant de la remettre en marche. Si l'erreur persiste, contacter Nilfisk	Possible dysfonctionnement des capteurs de temp./du contacteur.
L'eau a atteint la température de consigne.	ALLUMÉE						ALLUMÉE		
Court-circuit du capteur de temp. La machine s'arrête					ALLUMÉE		S2C	L'utilisateur peut passer directement à l'eau froide, contacter Nilfisk.	Erreur mesure de temp., capteur de temp. défectueux
Interruption sortie du capteur de temp. La machine s'arrête					ALLUMÉE		S2O	L'utilisateur peut passer directement à l'eau froide, contacter Nilfisk.	Erreur mesure de temp., capteur de temp. défectueux
Court-circuit du capteur de temp. de la chaudière La machine s'arrête					ALLUMÉE		S1C	L'utilisateur peut passer directement à l'eau froide, contacter Nilfisk.	Erreur mesure de temp., capteur de temp. défectueux
Interruption de la sonde thermique La machine s'arrête					ALLUMÉE		S1O	L'utilisateur peut passer directement à l'eau froide, contacter Nilfisk.	Erreur mesure de temp., capteur de temp. défectueux

Cas / État de la machine	 LED Fonctionnement Verte ALLUMÉE	 LED Huile moteur Verte	 LED Chaudière Jaune CLIGNOTANTE	 LED Calcaire Jaune	 LED Service Rouge	 LED Temp. ok Verte	Affichage	Solution	Erreur possible
<p>Niveau d'eau faible - Mode pompe en fonctionnement du groupe pompe/moteur &lt; 120 sec. Machine encore opérationnelle, le chauffage s'arrête après 5 sec.</p> <p>Niveau d'eau faible - Mode pompe en fonctionnement du groupe pompe/moteur &gt; 120 sec. La machine s'arrête</p>	CLIGNOTANTE						LLP	<p>Contrôler l'alimentation en eau</p> <p>Contrôler le capteur de niveau d'eau</p> <p>Vérifier si un détartrage est nécessaire</p> <p>Laisser refroidir la machine avant de la remettre en marche.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter Nilfisk</p>	<p>Problème d'alimentation en eau</p> <p>Erreur du capteur de niveau</p> <p>Capteur de niveau entartré</p> <p>Fuite du réservoir</p>
<p>Discordance entre les capteurs de niveau d'eau. La machine s'arrête</p>	ALLUMÉE		CLIGNOTANTE		CLIGNOTANTE		LLE	<p>Contrôler l'alimentation en eau</p> <p>Contrôler le capteur de niveau d'eau</p> <p>Vérifier si un détartrage est nécessaire</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter Nilfisk</p>	<p>Erreur du capteur de niveau</p> <p>Capteur de niveau entartré</p>

Cas / État de la machine	 LED Fonctionnement Verte	 LED Huile moteur Verte	 LED Chaudière Jaune	 LED Calcaire Jaune	 LED Service Rouge	 LED Temp. ok Verte	Erreur possible		
							Affichage	Solution	
Niveau d'eau faible aux éléments chauffants Machine encore opérationnelle, pas de chauffage	CLIGNO-TANTE		CLIGNO-TANTE				LLH	Contrôler l'alimentation en eau Contrôler le capteur de niveau d'eau Vérifier si un détartrage est nécessaire Si l'erreur persiste, contacter Nilfisk	Problème d'alimentation en eau Erreur du capteur de niveau Capteur de niveau entartré Fuite du réservoir
Fuite au système haute pression. Activations involontaires du groupe pompe/moteur plus de 6 fois de suite. La machine s'arrête					ALLUMÉE		LEA	L'utilisateur doit redémarrer la machine. Si l'erreur persiste, contacter Nilfisk	Fuite au système haute pression
Machine en fonctionnement	ALLUMÉE						8888	Lors du démarrage, le compteur horaire s'affiche pendant quelques secondes.	
Moteur en surchauffe La machine s'arrête					ALLUMÉE		HOP	Laisser refroidir la pompe avant de la remettre en marche. Si l'erreur persiste, contacter Nilfisk	Surcharge du moteur Erreur au niveau de l'alimentation électrique
Niveau d'anticalcaire insuffisant	ALLUMÉE			ALLUMÉE				Ajouter de l'anticalcaire	Réservoir d'anticalcaire vide
Intervalle de maintenance dans 20 heures	ALLUMÉE				CLIGNO-TANTE			Contacteur Nilfisk	
Intervalle de maintenance expiré	ALLUMÉE				ALLUMÉE			Contacteur Nilfisk	
Machine en fonctionnement et éléments chauffants activés	ALLUMÉE		ALLUMÉE						
Niveau d'huile de la pompe insuffisant. La machine s'arrête		ALLUMÉE			ALLUMÉE		POL	Contrôler le niveau d'huile Contrôler le capteur de niveau d'huile Si l'erreur persiste, contacter Nilfisk	Niveau d'huile de la pompe insuffisant Dysfonctionnement du capteur de niveau d'huile

# Instrucciones de funcionamiento

Este limpiador a alta presión se ha diseñado para uso profesional en las siguientes aplicaciones:

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

## Guía rápida de referencia gráfica

La guía rápida de referencia gráfica está diseñada para ayudarle a poner en marcha, operar y almacenar la unidad. The guide is subdivided into 8 sections.

### A

#### Antes de empezar

#### LEA PRIMERO LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

#### Elementos funcionales:

- A1. Desbloqueo de la tapa superior
- A2. Gancho del cable
- A3. Lanza rociadora
- A4. Conexión del suministro de agua
- A5. Filtro de la toma de agua
- A6. Gancho ajustable para cable
- A7. Freno de estacionamiento
- A8. Caja de herramientas
- A9. Panel de control
- A10. Conexión para manguera de alta presión
- A11. Depósito de detergente
- A12. Estribo
- A13. Dispensador de Nilfisk Antiscale
- A14. Gancho de la manguera de alta presión
- A15. Apertura de la puerta lateral
- A16. Etiqueta de advertencia de seguridad
- A17. Soporte de la pistola rociadora
- A18. Regulador de caudal
- A19. Manguera larga de detergente para depósito externo
- A20. Indicador LED de intervalo de mantenimiento
- A21. Indicador LED de nivel bajo de Nilfisk Antiscale
- A22. Indicador LED de elemento calefactor activo
- A23. Indicador LED de bajo nivel de aceite de la bomba
- A24. Indicador LED de encendido
- A25. Manómetro
- A26. Indicador LED de agua caliente suficiente
- A27. Contador de horas; Lectura de la temp.; Códigos de error
- A28. Indicador Fahrenheit /Celsius
- A29. Selector principal de modo
- A30. Regulador de temperatura
- A31. Dosificador de detergente

### B

#### Desembalaje y preparación de la unidad

- B1. Retire los elementos de seguridad del limpiador.
- B2. Extraiga la manguera, la lanza y el cable del palé.
- B3. Retire las tapas de transporte de la entrada y salida. Conecte la manguera de alta presión y colóquela en el gancho (B).
- B4. Coloque el cable de alimentación alrededor de los ganchos de los cables (A y B) y fije el extremo del cable en el gancho (B).
- B5. El dispositivo Nilfisk Antiscale se configura en la fábrica para una dureza de agua moderada. Consulte el cuadro de la sección de mantenimiento. La indicación de advertencia se cancela cuando se establece en "0". Nota: En caso de agua Muy Dura, se recomienda utilizar un descalcificador de agua antes de la entrada de agua a la máquina.

- B6. Suelte el freno de la rueda.
- B7. Levante el mango y tire de la rueda trasera del limpiador en el palé hasta el suelo.
- B8. Para maniobrar fácilmente, agarre el mango y gire la máquina.

### C

#### Elevación y sujeción con correa para el transporte

- C1.a La forma más segura de levantar el limpiador es usar una carretilla elevadora desde la parte frontal del limpiador. (¡No de lado ni por detrás!).
- C1.b Utilice los puntos de fijación (A, B, C) para la elevación con correas. No tire ni envuelva con correas las piezas de plástico de la máquina ya que podrían desprenderse de la estructura.
- C2. Utilice los puntos de fijación (A, B, C) cuando asegure con correas para el transporte. No envuelva con correas las piezas de plástico de la máquina ya que podrían desprenderse de la estructura.

### D




#### Preparación de la unidad:

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

- D1. La pendiente en que se instale la máquina limpiadora de alta presión no debe exceder en ningún caso los 10° en cualquier dirección. Nota: La temperatura ambiente debe ser superior a 32 °F e inferior a 104 °F. La temperatura de la máquina no debe ser inferior a 32 °F.
- D2. Prepare el freno.
- D3. Llene el depósito de detergente
- D4. Llene el depósito de Nilfisk Antiscale.

### E

#### Encendido de la unidad

- E1. Conecte el suministro de agua.
- E2. Gire el gancho y retire el cable.
- E3. Desenrolle la manguera y el cable en toda su longitud antes de su uso.
- E4. Conecte la fuente de alimentación.
- E5. Desbloquee el seguro y ventile la máquina para obtener aire activando la pistola pulverizadora. Si hay anticongelante en la máquina, recoja los primeros 5 litros de descarga de fluido en un recipiente para su reutilización. Cuando el flujo de agua sea regular, proceda con los pasos siguientes.
- E6. Conecte la lanza a la pistola pulverizadora. 
- E7.a Modo de calentamiento. Cambie el limpiador a . La máquina encenderá los elementos de calentamiento, la MPU no se puede activar. Establezca Fahrenheit o Celsius: Cuando la máquina está en modo de calentamiento, gire el regulador de temperatura a la posición máxima y viceversa.
- E7.b Modo de funcionamiento de la bomba. Cambie el limpiador a . La máquina encenderá los elementos de calentamiento y pondrá en marcha la MPU. Seleccione la temperatura deseada girando el regulador de temperatura, máx. 158 °F. La presión del agua se puede aumentar girando el mando (A) hacia (+) o disminuir girando hacia (-).
- E8. Regule la presión en FlexoPower o Tornado Lance.
- E9.a Aspiración desde el depósito interno de detergente.

Establezca la concentración deseada del agente de limpieza (A) o (B) con el dosificador.

- E9.b Aspiración desde el depósito externo de detergente. Tire de la manguera (B) desde el chasis y conéctela al depósito. Establezca la concentración deseada del agente de limpieza (A) o (B) con el dosificador.
- E9.c Aspiración desde un depósito de 25 L: Corte el área marcada con un cuchillo para abrir los puntos de envoltura. Envuelva el depósito a la parte posterior de la máquina. Tire de la manguera (B) desde el chasis y conéctela al depósito.
- E10. Uso de agentes de limpieza: Establezca la concentración deseada del agente de limpieza (A) o (B) con el dosificador. Pulverice el objeto. Deje que actúe el producto de limpieza según el grado de suciedad. A continuación enjuague con el chorro de rociado de alta presión. No permita que el agente limpiador se seque ya que la superficie se puede dañar.

## F

### Después de usar la unidad o antes de dejarla sin supervisión

- F1. Apague la máquina. Ponga el interruptor en posición "OFF".
- F2. Desconecte los cables de suministro eléctrico.
- F3. Cierre el grifo del agua.
- F4. Apriete la pistola pulverizadora para liberar la presión.
- F5. Bloquee el seguro de la pistola.
- Nota: En el modo de espera, cuando utilice agua caliente, la máquina puede entrar intencionadamente en el modo de derivación y volver automáticamente al modo de espera.

## G

### Almacenamiento del limpiador:

Se recomienda vaciar el depósito de agua en caso de que no se vaya a utilizar la máquina durante mucho tiempo.

- G1. Gire la cubierta azul frontal para separarla del limpiador.
- G2. Retire la parte de aislamiento (A) de la parte superior del depósito.
- G3. Gire y mueva el tubo verticalmente a lo largo de la ranura guía de la placa de bloqueo (B). El extremo del tubo se libera del fondo del depósito y se tira el agua.
- G4. El depósito también se puede vaciar abriendo la válvula de descarga (C) situada en la parte posterior del depósito y conectando una manguera a la misma.
- Nota: El limpiador debe almacenarse en un lugar seco a una temperatura superior a 32°F para protegerlo de la congelación.


## H

### Mantenimiento y resolución de problemas

- H1. Toma de agua – Filtro grande: Incline el cristal hacia el exterior, desenrosquelo y límpielo con agua.
- H2. Aceite de la bomba: Comprobación de la calidad del aceite de la bomba: Compruebe el color del aceite de la bomba. Si el aceite tiene una tonalidad gris oscura o blanca, póngase en contacto con el servicio de Nilfisk. Rellene la bomba de frío con aceite nuevo hasta la marca MAX si es necesario.









## Ajuste anticalcáreo

1. Abra el bastidor. Mida la dureza del agua o pregunte a su empresa de suministro de agua.						 2. Ajuste el mando según el flujo de agua nominal	
mg/l	Grano	°dH	°e	°f	ppm Ca	Descripción	2.4 - 4.0 gpm
.0-17	0-1	0-7	0-8,8	0-12,5	0-50	Suave	0
17-60	1,1-3,5					Un poco dura	0,5
60-128	3,6-7,5	7-14	8,8-17,5	12,5-25,1	51-150	Moderadamente dura	1
128-180	7,6-10,5	14-21	17,5-26,3	25,1-37,6	151-300	Dura	1,5
>180	>10,5	>21	>26,3	>37,6	>300	Muy dura	2







## Plan de mantenimiento

	Semanalmente	Según sea necesario	Cuando se encienda el indicador de mantenimiento
Filtros de agua		●	
Engrase las boquillas de acoplamiento rápido para la manguera, la pistola y la lanza	●		
Compruebe la calidad del aceite de la bomba	●		
Cambie el aceite de la bomba			Ⓒ Nilfisk Service










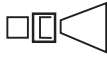
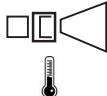











## Indicaciones en pantalla











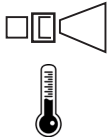






Estado de la carcasa / máquina							Fallo posible	
	LED	LED	LED	LED	LED	LED		Mos- trar
Funcionamiento	Verde	Aceite del motor	Caldera	Incrustación	Servicio técnico	Temperatura correcta		
Verde	Verde	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Rojo	Verde		
Estado de la carcasa / máquina	ENCENDIDO	ENCENDIDO	ENCENDIDO	ENCENDIDO	INTERMITENTE	HEE	Fallo en el elemento de calentamiento. Fallo en el sensor de temperatura. Elemento de calentamiento/sensor con incrustaciones.	Compruebe los elementos de calentamiento. Compruebe los sensores de temperatura. Compruebe la necesidad de desincrustación.
Calentamiento insuficiente, Agua no calentada al punto de ajuste en 45 min. La máquina está operativa	ENCENDIDO							
Caldera recalentada. Temperatura del agua por encima de 85 °C. La máquina se detiene.			ENCENDIDO		ENCENDIDO		Posible error en los sensores de temperatura / contactor.	Deje que la máquina se enfríe y vuelva a arrancar. Si el error se repite, póngase en contacto con Nilfisk.
La temperatura del agua ha alcanzado el punto de ajuste.	ENCENDIDO					ENCENDIDO		
Sensor de temperatura en cortocircuito La máquina se detiene					ENCENDIDO		Error en la medición de temperatura, sensor de temperatura defectuoso	El usuario puede cambiar directamente a agua fría, póngase en contacto con Nilfisk
S2C								
Sensor de temperatura de salida desconectado La máquina se detiene					ENCENDIDO		Error en la medición de temperatura, sensor de temperatura defectuoso	El usuario puede cambiar directamente a agua fría, póngase en contacto con Nilfisk
S20								
Sensor de temperatura de la caldera en cortocircuito La máquina se detiene					ENCENDIDO		Error en la medición de temperatura, sensor de temperatura defectuoso	El usuario puede cambiar directamente a agua fría, póngase en contacto con Nilfisk
S1C								
Sensor de temperatura desconectado La máquina se detiene					ENCENDIDO		Error en la medición de temperatura, sensor de temperatura defectuoso	El usuario puede cambiar directamente a agua fría, póngase en contacto con Nilfisk
S10								
Bajo nivel de agua - MPU, Modo de calentamiento < 5 s La máquina sigue operativa	ENCENDIDO		INTERMITENTE				Escasez de suministro de agua	Compruebe el suministro de agua.
Bajo nivel de agua - MPU, Modo de calentamiento > 5 s La máquina se detiene							Fallo en el sensor de nivel	Compruebe el sensor de nivel de agua, Compruebe la necesidad de desincrustación, Si el error se repite, póngase en contacto con Nilfisk
LLP							Sensor de nivel con incrustaciones	Fugas en el depósito






Estado de la carcasa / máquina	Funcionamiento	Aceite del motor	Caldera	Incrustación	Servicio técnico	Temperatura correcta	Mostrar		Solución	Fallo posible
							LED	LED		
Bajo nivel de agua - MPU, modo de funcionamiento de la bomba < 120 s La máquina sigue funcionando, el calentamiento se detiene después de 5 s	Verde	Verde	Amarillo	Amarillo	Rojo	Verde				
	INTERMITENTE							LLP	<p>Compruebe el suministro de agua.</p> <p>Compruebe el sensor de nivel de agua</p> <p>Compruebe la necesidad de desincrustación</p> <p>Deje que la bomba se enfríe y vuelva a arrancar. Si el error se repite, póngase en contacto con Nilfisk.</p>	<p>Escasez de suministro de agua</p> <p>Fallo en el sensor de nivel</p> <p>Sensor de nivel con incrustaciones</p> <p>Fugas en el depósito</p>
Descrepancia entre los sensores de nivel de agua. La máquina se detiene	ENCENDIDO		INTERMITENTE		INTERMITENTE					
								LLE	<p>Compruebe el suministro de agua.</p> <p>Compruebe los sensores de nivel de agua</p> <p>Compruebe la necesidad de desincrustación</p> <p>Si el error se repite, póngase en contacto con Nilfisk.</p>	<p>Fallo en el sensor de nivel</p> <p>Sensor de nivel con incrustaciones</p>
Bajo nivel de agua en los elementos de calentamiento La máquina sigue en funcionamiento, sin calentamiento	INTERMITENTE		INTERMITENTE							
								LLH	<p>Compruebe el suministro de agua.</p> <p>Compruebe el sensor de nivel de agua</p> <p>Compruebe la necesidad de desincrustación</p> <p>Si el error se repite, póngase en contacto con Nilfisk.</p>	<p>Escasez de suministro de agua</p> <p>Fallo en el sensor de nivel</p> <p>Sensor de nivel con incrustaciones</p> <p>Fugas en el depósito</p>
Fugas en el sistema de alta presión. Activaciones involuntarias de la MPU más de 6 veces seguidas. La máquina se detiene					ENCENDIDO			LEA	<p>El usuario debe reiniciar la máquina. Si el error se repite, póngase en contacto con Nilfisk.</p>	<p>Fugas en el sistema de alta presión</p>

Estado de la carcasa / máquina		LED	Funcionamiento		LED	Aceite del motor		LED	Caldera		LED	Incrustación		LED	Servicio técnico	LED	Temperatura correcta		Mostrar	Solución	Fallo posible					
																						Verde	Verde	Amarillo	Amarillo	Verde
																						ENCENDIDO	ENCENDIDO	ENCENDIDO	ENCENDIDO	ENCENDIDO
Máquina en funcionamiento	ENCENDIDO	Verde	Funcionamiento	Verde	Verde	Aceite del motor	Amarillo	Amarillo	Caldera	Amarillo	Incrustación	Rojo	Rojo	Verde	Temperatura correcta	8888	Durante el arranque, el recuento de horas se muestra durante unos segundos.									
Sobrecalentamiento del motor. La máquina se detiene													ENCENDIDO			HOP	Deje que la bomba se enfríe y vuelva a arrancar. Si el error se repite, póngase en contacto con Nilfisk.	Sobrecarga del motor Posible fallo en el suministro de energía								
Poco antiincrustante	ENCENDIDO											ENCENDIDO					Añada antiincrustante	Depósito de antiincrustante vacío								
Quedan 20 horas para el intervalo de mantenimiento	ENCENDIDO												INTERMITENTE				Contactar con Nilfisk									
El intervalo de mantenimiento se ha sobrepasado	ENCENDIDO												ENCENDIDO				Contactar con Nilfisk									
La máquina está en funcionamiento y los elementos de calentamiento están activos	ENCENDIDO							ENCENDIDO																		
Aceite de la bomba bajo. La máquina se detiene				ENCENDIDO									ENCENDIDO					POL	Compruebe el nivel del aceite Compruebe el sensor de nivel de aceite Si el error se repite, póngase en contacto con Nilfisk.	Aceite de la bomba bajo Fallo en el sensor de nivel de aceite						

## Specifications

			MH 5M-2610/3.5 E24
1			US
2		V/ph/Hz	440/3/60
3		A	C50
4		kW	29
5		A	37
6		psi (MPa)	2610 (18)
7		gpm	3.2
8		psi (MPa)	3620 (25)
9		gpm	3.5
10			NT 0400
11		°F (°C)	167 (75)
12		°F (°C)	140 (60)
13		psi (MPa)	14.5 (0.1) / 145 (1.0)
14		mm	1188/ 700/ 1045
15		kg	136
16	 K <sub>PA</sub> = 3 dB	dB(A)	69
17	 K <sub>WA</sub> = 3 dB	dB(A)	87
18	 (ISO 5349 a <sub>h</sub> )	m/s <sup>2</sup>	2.6 ± 0.8
19		N	37.2
20		L	0.75 / Castrol Alphasyn T 150
21		kW	24
22		L	A: 10 L B: 10 L

1			<b>EN:</b> Country variant. <b>FR:</b> Selon le pays. <b>ES:</b> Dependende del país.
2		V/ ph/ Hz	<b>EN:</b> Possible voltage. <b>FR:</b> Tension autorisée. <b>ES:</b> Tensión admitida.
3		A	<b>EN:</b> Fuse. <b>FR:</b> Fusible. <b>ES:</b> Fusible.
4		kW	<b>EN:</b> Power rating. <b>FR:</b> Puissance nominale. <b>ES:</b> Potencia nominal.
5		A	<b>EN:</b> Current consumption. <b>FR:</b> Consommation de courant. <b>ES:</b> Consumo actual.
6		psi (MPa)	<b>EN:</b> Working pressure. <b>FR:</b> Pression de service. <b>ES:</b> Presión de trabajo.
7		gpm	<b>EN:</b> Water flow. <b>FR:</b> Débit d'eau. <b>ES:</b> Flujo de agua.
8		psi (MPa)	<b>EN:</b> Max. water pressure. <b>FR:</b> Pression d'eau maximale. <b>ES:</b> Presión máxima de entrada del agua.
9		gpm	<b>EN:</b> Water flow. <b>FR:</b> Débit d'eau. <b>ES:</b> Flujo de agua.
10			<b>EN:</b> High pressure nozzle. <b>FR:</b> Buse haute pression. <b>ES:</b> Boquilla de alta presión.
11		°F (°C)	<b>EN:</b> Water Temperature. <b>FR:</b> d'eau température. <b>ES:</b> agua temperatura.
12		°F (°C)	<b>EN:</b> Max water inlet temperature, Intake-Pressure operation. <b>FR:</b> Température max. de l'entrée d'eau en mode admission/pression. <b>ES:</b> Temperatura y presión máxima de entrada del agua.
13		psi (MPa)	<b>EN:</b> Min/Max. water inlet pressure. <b>FR:</b> d'eau en mode admission/pression. <b>ES:</b> Presión mínima/máxima de entrada del agua.
14		mm	<b>EN:</b> Dimensions LxWxH. <b>FR:</b> Dimensions l x p x h. <b>ES:</b> Dimensiones l x a x al.
15		kg	<b>EN:</b> Weight. <b>FR:</b> Poids du nettoyeur. <b>ES:</b> Peso del limpiador.
16		dB(A)	<b>EN:</b> Sound pressure level L <sub>PA</sub> . <b>FR:</b> Niveau de pression acoustique. <b>ES:</b> Nivel de presión sonora.
17		dB(A)	<b>EN:</b> Sound power level L <sub>WA</sub> . <b>FR:</b> Niveau de puissance acoustique. <b>ES:</b> Potencia acústica.

18		m/s <sup>2</sup>	<b>EN:</b> Vibration. <b>FR:</b> Vibration. <b>ES:</b> Vibración.
19		N	<b>EN:</b> Recoil forces, lance. <b>FR:</b> Forces de recul, lance <b>ES:</b> Fuerzas de retroceso, lanza.
20		L	<b>EN:</b> Oil quantity, type. <b>FR:</b> Quantité d'huile, type. <b>ES:</b> Cantidad de aceite, tipo.
21		kW	<b>EN:</b> Heating capacity. <b>FR:</b> Puissance calorifique. <b>ES:</b> Capacidad de calentamiento.
22		L	<b>EN:</b> Detergent tank A/B. <b>FR:</b> Réservoir de détergent A/B. <b>ES:</b> Depósito de detergente A/B.

**EN:** Specifications and details are subject to change without prior notice. **FR:** Ces spécifications et détails sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. **ES:** Las especificaciones y los datos están sujetos a cambios sin previo aviso.



## HEAD QUARTER

### DENMARK

Nilfisk A/S  
Kornmarksvej 1  
DK-2605 Broendby  
Tel.: (+45) 4323 8100  
www.nilfisk.com

## SALES COMPANIES

### ARGENTINA

Nilfisk Argentina  
Herrera 1855 Piso 4° B Ofic 405  
Ciudad de Buenos Aires  
Tel.: (+54) 11 6091 1576  
www.nilfisk.com.ar

### AUSTRALIA

Nilfisk Pty Ltd  
Unit 1/13 Bessemer Street  
Blacktown NSW 2148  
Tel.: (+61) 2 98348100  
www.nilfisk.com.au

### AUSTRIA

Nilfisk GmbH  
Metzgerstrasse 68  
5101 Bergheim bei Salzburg  
Tel.: (+43) 662 456 400 90  
www.nilfisk.at

### BELGIUM

Nilfisk n.v.-s.a.  
Riverside Business Park  
Boulevard Internationaalelaan 55  
Bâtiment C3/C4 Gebouw  
Bruxelles 1070  
Tel.: (+32) 24 67 60 50  
www.nilfisk.be

### BRAZIL

Nilfisk do Brasil  
Av. Eng. Luis Carlos Berrini, 550  
40 Andar, Sala 03  
SP - 04571-000 Sao Paulo  
Tel.: (+11) 3959-0300 / 3945-4744  
www.nilfisk.com.br

### CANADA

Nilfisk Canada Company  
240 Superior Boulevard  
Mississauga, Ontario L5T 2L2  
Tel.: (+1) 800-668-8400  
www.nilfisk.ca

### CHILE

Nilfisk S.A. (Comercial KCS Ltda)  
Salar de Lamara 822  
8320000 Santiago  
Tel.: (+56) 2684 5000  
www.nilfisk.cl

### CHINA

Nilfisk  
4189 Yindu Road  
Xinzhuang Industrial Park  
201108 Shanghai  
Tel.: (+86) 21 3323 2000  
www.nilfisk.cn

### CZECH REPUBLIC

Nilfisk s.r.o.  
VGP Park Horní Počernice  
Do Čertous 1/2658  
193 00 Praha 9  
Tel.: (+420) 244 090 912  
www.nilfisk.cz

### DENMARK

Nilfisk Danmark A/S  
Industrivej 1  
Hadsund, DK-9560  
Tel.: 72 18 21 20  
www.nilfisk.dk

### FINLAND

Nilfisk Oy Ab  
Koskelontie 23 E  
02920 Espoo  
Tel.: (+358) 207 890 600  
www.nilfisk.fi

### FRANCE

Nilfisk SAS  
26 Avenue de la Baltique  
Villebon sur Yvette  
91978 Courtabouef Cedex  
Tel.: (+33) 169 59 87 00  
www.nilfisk.fr

### GERMANY

Nilfisk GmbH  
Guido-Oberdorfer-Straße 2-10  
89287 Bellenberg  
Tel.: (+49) (0)7306/72-444  
www.nilfisk.de

### GREECE

Nilfisk A.E.  
Αναπαύσεως 29  
Κορωπί T.K. 194 00  
Tel.: (30) 210 9119 600  
www.nilfisk.gr

### HOLLAND

Nilfisk B.V.  
Versterkerstraat 5  
1322 AN Almere  
Tel.: (+31) 036 5460760  
www.nilfisk.nl

### HONG KONG

Nilfisk Ltd.  
2001 HK Worsted Mills  
Industrial Building  
31-39, Wo Tong Tsui St.  
Kwai Chung, N.T.  
Tel.: (+852) 2427 5951  
www.nilfisk.com

### HUNGARY

Nilfisk Kft.  
II. Rákóczi Ferenc út 10  
2310 Szigetszentmiklós-Lakihegy  
Tel.: (+36) 24 475 550  
www.nilfisk.hu

### INDIA

Nilfisk India Limited  
Pramukh Plaza, 'B' Wing, 4th floor, Unit  
No. 403  
Cardinal Gracious Road, Chakala  
Andheri (East) Mumbai 400 099  
Tel.: (+91) 22 6118 8188  
www.nilfisk.in

### IRELAND

Nilfisk  
1 Stokes Place  
St. Stephen's Green  
Dublin 2  
Tel.: (+35) 3 12 94 38 38  
www.nilfisk.ie

### ITALY

Nilfisk SpA  
Strada Comunale della Braglia, 18  
26862 Guardamiglio (LO)  
Tel.: (+39) (0) 377 414021  
www.nilfisk.it

### JAPAN

Nilfisk Inc.  
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku  
Yokohama, 223-0059  
Tel.: (+81) 45548 2571  
www.nilfisk.com

### MALAYSIA

Nilfisk Sdn Bhd  
Sd 33, Jalan KIP 10  
Taman Perindustrian KIP  
Sri Damansara  
52200 Kuala Lumpur  
Tel.: (60) 3603 627 43 120  
www.nilfisk.com

### MEXICO

Nilfisk de Mexico, S. de R.L. de C.V.  
Pirineos #515 Int.  
60-70 Microparque  
Industrial WSantiago  
76120 Queretaro  
Tel.: (+52) (442) 427 77 00  
www.nilfisk.com

### NEW ZEALAND

Nilfisk Limited  
Suite F, Building E  
42 Tawa Drive  
0632 Albany Auckland  
Tel.: (+64) 9 414 1996  
Website: www.nilfisk.com

### NORWAY

Nilfisk AS  
Bjørnerudveien 24  
1266 Oslo  
Tel.: (+47) 22 75 17 80  
www.nilfisk.no

### PERU

Nilfisk S.A.C.  
Calle Boulevard 162, Of. 703, Lima 33-  
Perú  
Lima  
Tel.: (511) 435-6840  
www.nilfisk.com

### POLAND

Nilfisk Sp. Z.O.O.  
Millenium Logistic Park  
ul. 3 Maja 8, Bud. B4  
05-800 Pruszków  
Tel.: (+48) 22 738 3750  
www.nilfisk.pl

### PORTUGAL

Nilfisk Lda.  
Sintra Business Park  
Zona Industrial Da Abrunheira  
Edificio 1, 1° A  
P2710-089 Sintra  
Tel.: (+351) 21 911 2670  
www.nilfisk.pt

### RUSSIA

Nilfisk LLC  
Vyatskaya str. 27, bld. 7/1st  
127015 Moscow  
Tel.: (+7) 495 783 9602  
www.nilfisk.ru

### SINGAPORE

Den-Sin  
22 Tuas Avenue 2  
639453 Singapore  
Tel.: (+65) 6268 1006  
www.densin.com

### SLOVAKIA

Nilfisk s.r.o.  
Bancíkovej 1/A  
SK-821 03 Bratislava  
Tel.: (+421) 910 222 928  
www.nilfisk.sk

### SOUTH AFRICA

Nilfisk (Pty) Ltd  
Kimbult Office Park  
9 Zeiss Road  
Laser Park  
Honeydew  
Johannesburg  
Tel: +27118014600  
www.nilfisk.co.za

### SOUTH KOREA

Nilfisk Korea  
#204 2F Seoulsup Kolon Digital Tower  
25 Seongsuil-ro 4-gil, Seongdong-gu  
Seoul.  
Tel.: (+ 82) 2 3474 4141  
www.nilfisk.co.kr

### SPAIN

Nilfisk S.A.  
Torre d'Ara,  
Passeig del Rengle, 5 Plta. 10ª  
08302 Mataró  
Tel.: (34) 93 741 2400  
www.nilfisk.es

### SWEDEN

Nilfisk AB  
Taljegårdsgatan 4  
431 53 Mölndal  
Tel.: (+46) 31 706 73 00  
www.nilfisk.se

### SWITZERLAND

Nilfisk AG  
Ringstrasse 19  
Kircheberg/Industri Stelz  
9500 Wil  
Tel.: (+41) 71 92 38 444  
www.nilfisk.ch

### TAIWAN

Nilfisk Ltd  
Taiwan Branch (H.K)  
No. 5, Wan Fang Road  
Taipei  
Tel.: (+88) 6227 00 22 68  
www.nilfisk.tw

### THAILAND

Nilfisk Co. Ltd.  
89 Soi Chokechai-Ruammitr  
Viphavadee-Rangsit Road  
Ladyao, Jatuchak, Bangkok 10900  
Tel.: (+66) 2275 5630  
www.nilfisk.co.th

### TURKEY

Nilfisk A.S.  
Serifali Mh. Bayraktar Bulv. Sehit Sk. No:7  
Ümraniye, 34775 Istanbul  
Tel.: +90 216 466 94 94  
www.nilfisk.com.tr

### UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk Middle East Branch  
SAIF-Zone  
P.O. Box 122298  
Sharjah  
Tel.: (+971) (0) 655-78813  
www.nilfisk.com

### UNITED KINGDOM

Nilfisk Ltd.  
Nilfisk House, Bowerbank Way  
Gilwilly Industrial Estate, Penrith  
Cumbria CA11 9BQ  
Tel: (+44) (0) 1768 868995  
www.nilfisk.co.uk

### UNITED STATES

Nilfisk, Inc.  
9435 Winnetka Ave N,  
Brooklyn Park  
MN- 55445  
www.nilfisk.com

### VIETNAM

Nilfisk Vietnam  
No. 51 Doc Ngu Str.  
P. Vinh Phuc, Q.Ba Dinh  
Hanoi  
Tel.: (+84) 761 5642  
www.nilfisk.com