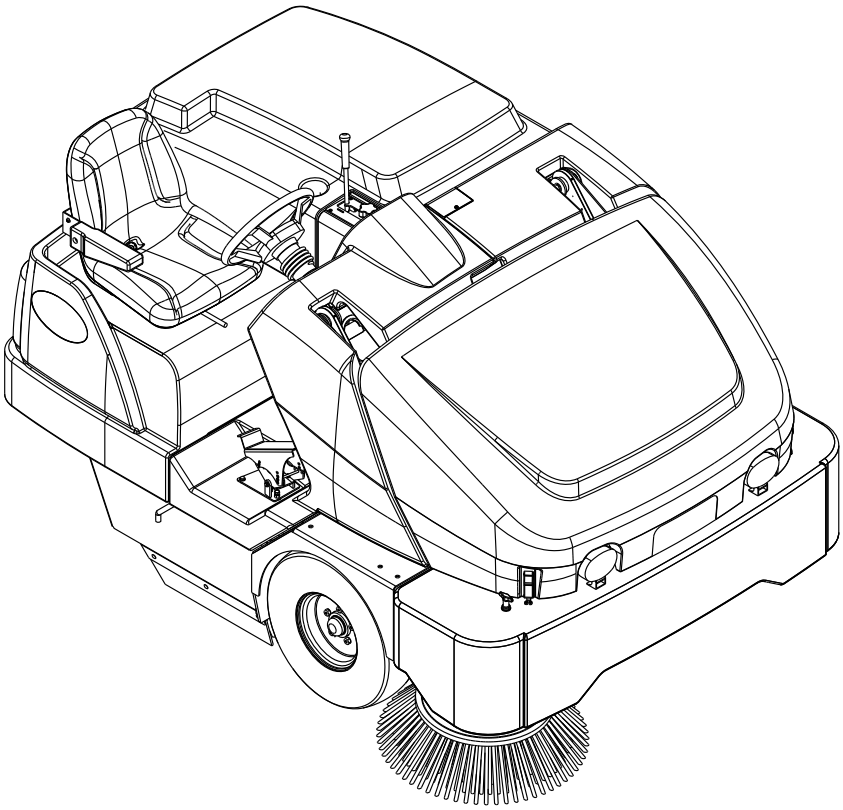
SW8000

Instructions for use

Instructions for Use
Original Instructions
Kullanim Talimatlari
Инструкции за употреба
Instrucţiuni de utilizare

9/2012 revised 6/2016 REV B
Form no. 56091072

A-English
B-Türkçe
C-български
D-Românesc



Models:
56107512 (4 cyl LPG), 56107513 (4 cyl Diesel),
56107514 (4 cyl LPG / cab), 56107515 (4 cyl Diesel / cab)
56107517 (4 cyl Gasoline/Petrol / HT)

Nilfisk

TABLE OF CONTENTS

	Page
Introduction	A-3
Parts and Service	A-3
Nameplate	A-3
Uncrating the Machine	A-3
Cautions and Warnings	A-4
General Information	A-5
Know Your Machine	A-6 – A-9
Preparing the Machine for Use	
Pre-Operational Checklist	A-10
Main Broom	A-10
Fuel	A-10
Operating the Machine	
Before Starting the Machine	A-11
Starting the Diesel Engine	A-11
Starting the Gasoline / Petrol Engine	A-11
Starting the LPG Engine	A-11
Sweeping	A-12
Emptying the Hopper	A-12
After Using the Machine	
After Use	A-13
Shutting Down the Diesel & Gasoline / Petrol Engine	A-13
Shutting Down the LPG Engine	A-13
Maintenance	
Maintenance Schedule	A-13
Main Broom Maintenance	A-14
Side Broom Maintenance	A-16
Hopper Dust Control Filter	A-18
Engine Radiator and Hydraulic Radiator Cleaning	A-18
Hydraulic Oil	A-19
Engine Oil	A-19
Engine Coolant	A-19
Engine Air Filter	A-19
Circuit Breaker Location	A-20
Troubleshooting	A-21
Accessories / Options	A-23
Technical Specifications	A-23

INTRODUCTION

This manual will help you get the most from your **Nilfisk Sweeper**. Read it thoroughly before operating the machine.

Note: Bold numbers in parentheses indicate an item illustrated on pages 6-9.

PARTS AND SERVICE

Repairs, when required, should be performed by Nilfisk service personnel using Nilfisk original replacement parts and accessories.

Call Nilfisk for repair parts or service. Please specify the Model and Serial Number when discussing your machine.

MODIFICATIONS

Modifications and additions to the cleaning machine which affect capacity and safe operation shall not be performed by the customer or user without prior written approval from Nilfisk Inc. Unapproved modifications will void the machine warranty and make the customer liable for any resulting accidents.

NAME PLATE

The Model and Serial Number of your machine are shown on the Nameplate on the right side of the machine. This information is needed when ordering repair parts for the machine. Use the space below to note the Model and Serial Number of your machine for future reference.

MODEL _____

SERIAL NUMBER _____

UNCRATING THE MACHINE - IF APPLICABLE

Upon delivery, carefully inspect the shipping crate and the machine for damage. If damage is evident, save all parts of the shipping crate so that they can be inspected by the trucking company that delivered the machine. Contact the trucking company immediately to file a freight damage claim.

1 After removing the crate, remove the wooden blocks next to the wheels.
2 Check the engine oil and coolant levels.
3 Check the hydraulic oil level.
4 Read the instructions in the Preparing the Machine For Use section of this manual, then fill the fuel tank.
5 Place a ramp next to the front end of the pallet.
6 Read the instructions in the Operating Controls and Operating the Machine sections of this manual and start the engine. Slowly drive the machine forward down the ramp to the floor. Keep your foot lightly on the brake pedal until the machine is off the pallet.

⚠ CAUTION!

Use extreme CAUTION when operating this sweeper. Be certain that you are thoroughly familiar with all of the operating instructions prior to using this sweeper. If you have any questions, contact your supervisor or your local Nilfisk Industrial Dealer.

Should your sweeper malfunction, do not attempt to correct the problem unless your supervisor directs you to do so. Have a qualified company mechanic or an authorized Nilfisk Dealer Service person make any necessary corrections to the equipment.

Use extreme care when working on this machine. Neckties, loose clothing, long hair, rings and bracelets can get caught in moving parts. Turn the Key Switch **(TT)** OFF, remove the Key, set the Parking Brake **(F)** and disconnect the battery before working on the machine. Use good common sense, practice good safety habits and pay attention to the yellow decals on this machine.
Drive the machine slowly on inclines. Use the Brake Pedal **(F)** to control machine speed while descending inclines. DO NOT turn the machine on an incline; drive straight up or down.

MAX The maximum rated incline during transport is 20%.

* Note: Reference the separately supplied engine manufacturer's maintenance and operator manual for more detailed engine specification and service data.

CAUTIONS AND WARNINGS

SYMBOLS

Nilfisk uses the symbols below to signal potentially dangerous conditions. Always read this information carefully and take the necessary steps to protect personnel and property.

⚠ DANGER!

Is used to warn of immediate hazards that will cause severe personal injury or death.

⚠ WARNING!

Is used to call attention to a situation that could cause severe personal injury.

⚠ CAUTION!

Is used to call attention to a situation that could cause minor personal injury or damage to the machine or other property.

Read all instructions before using.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Specific Cautions and Warnings are included to warn you of potential danger of machine damage or bodily harm.
This machine is only suitable for commercial use, for example at manufacturing plants, warehouses, cement block & brick facilities, parking garages, municipal parks, entertainment and transportation facilities.

⚠ DANGER!

* This machine emits exhaust gases (carbon monoxide) that can cause serious injury or death, always provide adequate ventilation when using machine.

⚠ WARNING!

* This machine shall be used only by properly trained and authorized persons.
* This machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.
* While on ramps or inclines, avoid sudden stops. Avoid abrupt sharp turns. Use low speed down ramps.
* To avoid hydraulic oil injection or injury, always wear appropriate clothing and eye protection when working with or near hydraulic system.
* Turn the key switch off (O) and disconnect the batteries before servicing electrical components.
* Never work under a machine without safety blocks or stands to support the machine.
* Do not dispense flammable cleaning agents, operate the machine on or near these agents, or operate in areas where flammable liquids exist.
* Only use the brushes provided with the appliance or those specified in the instruction manual. The use of other brushes may impair safety.
* Do not use the machine without a falling object protective structure (FOPS) in areas where it is likely that the operator is hit by falling objects.
* Machines shall be parked safely.
* The machine shall be inspected by a qualified person regularly, in particular regarding the LPG container and their connections, as required for safe operation by regional or national regulations.
* Observe the Gross Vehicle Weight, GVW, of the machine when loading, driving, lifting or supporting the machine.

⚠ CAUTION!

* This machine is not approved for use on public paths or roads.
* This machine is only approved for hard surface use.
* This machine is not suitable for picking up hazardous dust.
* When operating this machine, ensure that third parties, particularly children, are not endangered.
* Before performing any service function, carefully read all instructions pertaining to that function.
* Do not leave the machine unattended without first turning the key switch off (O), removing the key and applying the parking brake.
* Turn the key switch off (O) and remove the key, before changing the brushes, and before opening any access panels.
* Take precautions to prevent hair, jewelry, or loose clothing from becoming caught in moving parts.
* Before use, all doors and hoods should be properly latched.
* The battery must be removed from the machine before the machine is scrapped. The disposal of the battery should be safely done in accordance with your local environmental regulations.
* Do not use on surfaces having a gradient exceeding that marked on the machine.
* All doors and covers are to be positioned as indicated in the instruction manual before using the machine.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

HOPPER SAFETY SUPPORT

⚠ WARNING!

Make sure the Hopper Safety Support **(5)** is in place whenever attempting to do any maintenance work under or near the raised hopper. The Hopper Safety Support **(5)** holds the hopper in the raised position to allow work to be performed under the hopper. NEVER rely on the machine's hydraulic components to safely support the hopper.

JACKING THE MACHINE

⚠ CAUTION!

Never work under a machine without safety stands or blocks to support the machine.

- When jacking the machine, do so at designated locations (Do Not jack on the hopper) - see jacking locations **(8)**.

TRANSPORTING THE MACHINE

⚠ CAUTION!

Before transporting the machine on an open truck or trailer, make sure that...

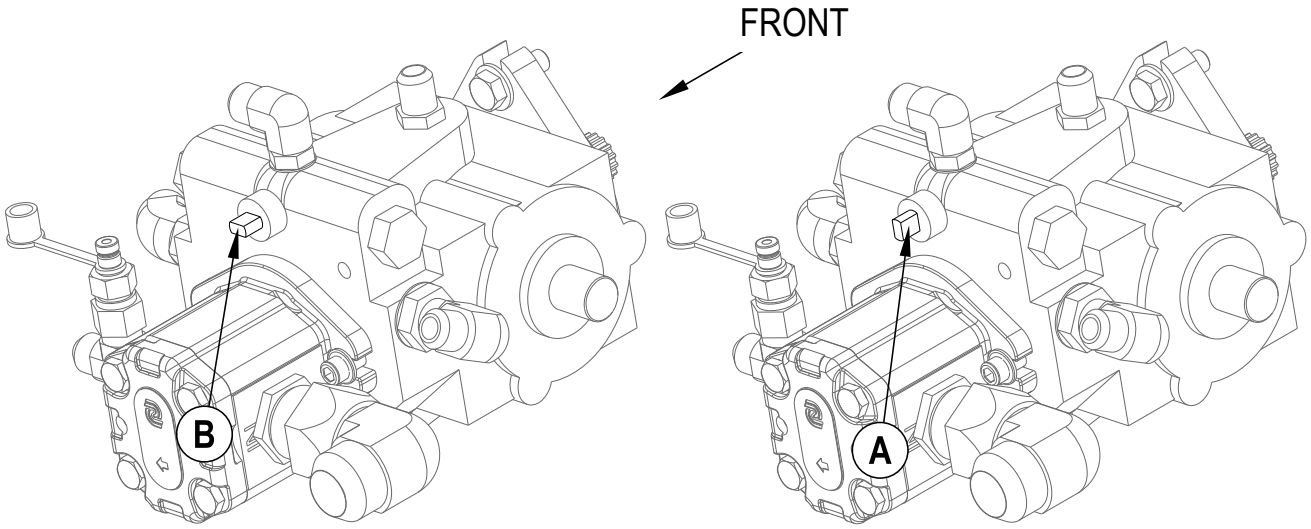
- All access doors are latched securely
- The machine is tied down securely.
- The machine parking brake is set.

TOWING OR PUSHING A DISABLED MACHINE

The machine's drive propelling pump is manufactured with an adjustable tow valve. This valve prevents damage to the hydraulic system when the machine is being towed/pushed short distances without use of the engine.

To access the valve open the Engine Compartment Cover **(1)** and locate the hydrostatic pump at the rear of the engine. Turn the valve 90 degrees, this disengages the hydrostatic lock between the motor and pump.

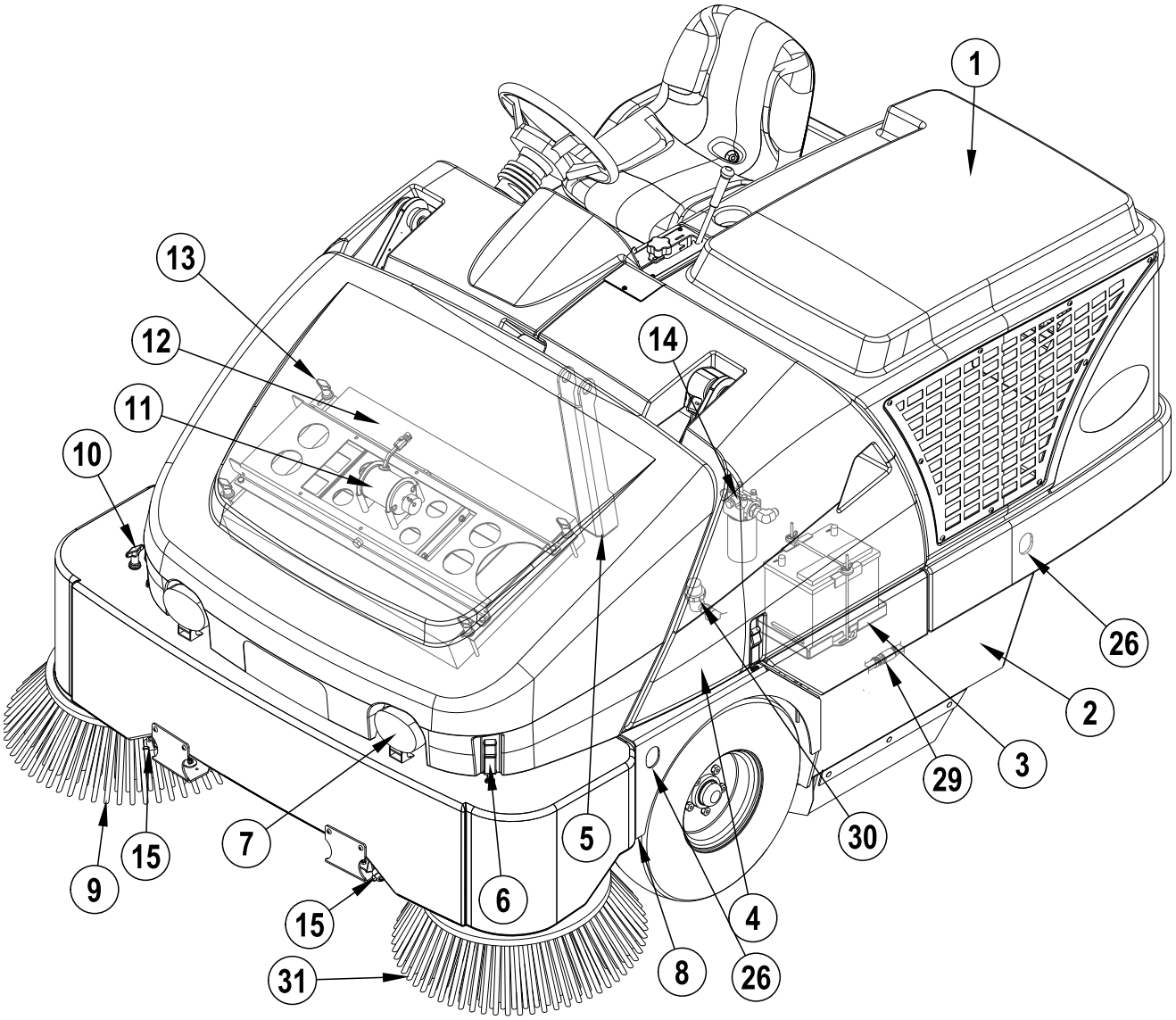
CAUTION: The hydraulic propelling pump can be damaged if the machine is towed with the valve in the normal working position **(A)**. Reference the illustration below for the normal working setting **(A)** (vertical) and the free wheeling towing setting **(B)** (horizontal). Note: If the tow valve is left in free wheeling **(B)** (horizontal) position the propelling pump can't drive the machine FWD or REV. No damage will result, just re-set valve to the normal working setting **(A)** (vertical). NOTE: Tow or push machine no faster than a normal walking pace (2-3 miles per hour) and for short distances only. If the machine is to be moved long distances the drive wheel needs to be raised off the floor and placed on a suitable transport dolly.



KNOW YOUR MACHINE

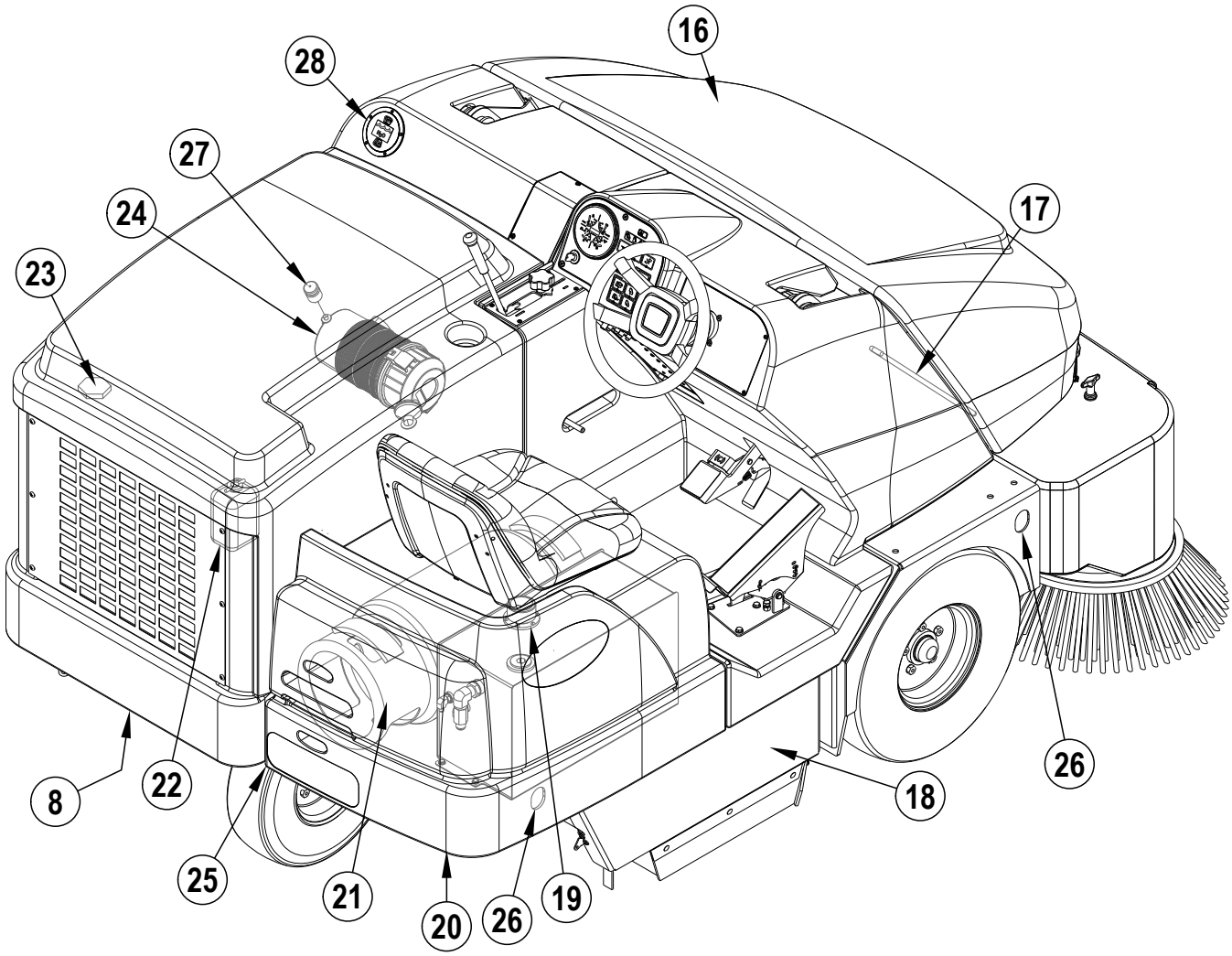
As you read this manual, you will occasionally run across a bold number in parentheses - example: **(2)**. These numbers refer to an item on the next four pages. Refer back to these pages whenever necessary to pinpoint the location of an item mentioned in the text.

1 **Engine Compartment Cover**
2 **Left Side Main Broom Access Panel**
3 **Battery**
4 **Center Cover Assembly**
5 **Hopper Safety Support**
6 **Hopper Cover Latch**
7 **Head Light**
8 **Jacking Locations (rear location is large weight below radiator)**
9 **Right Side Broom**
10 **Side Broom Height Adjustment Knob**
11 **Dust Filter Shaker Assembly**
12 **Hopper Dust Control Filter**
13 **Shaker Assembly Retainer Knobs**
14 **Hydraulic Oil Filter**
15 **Optional DustGuard™ Spray Nozzles**



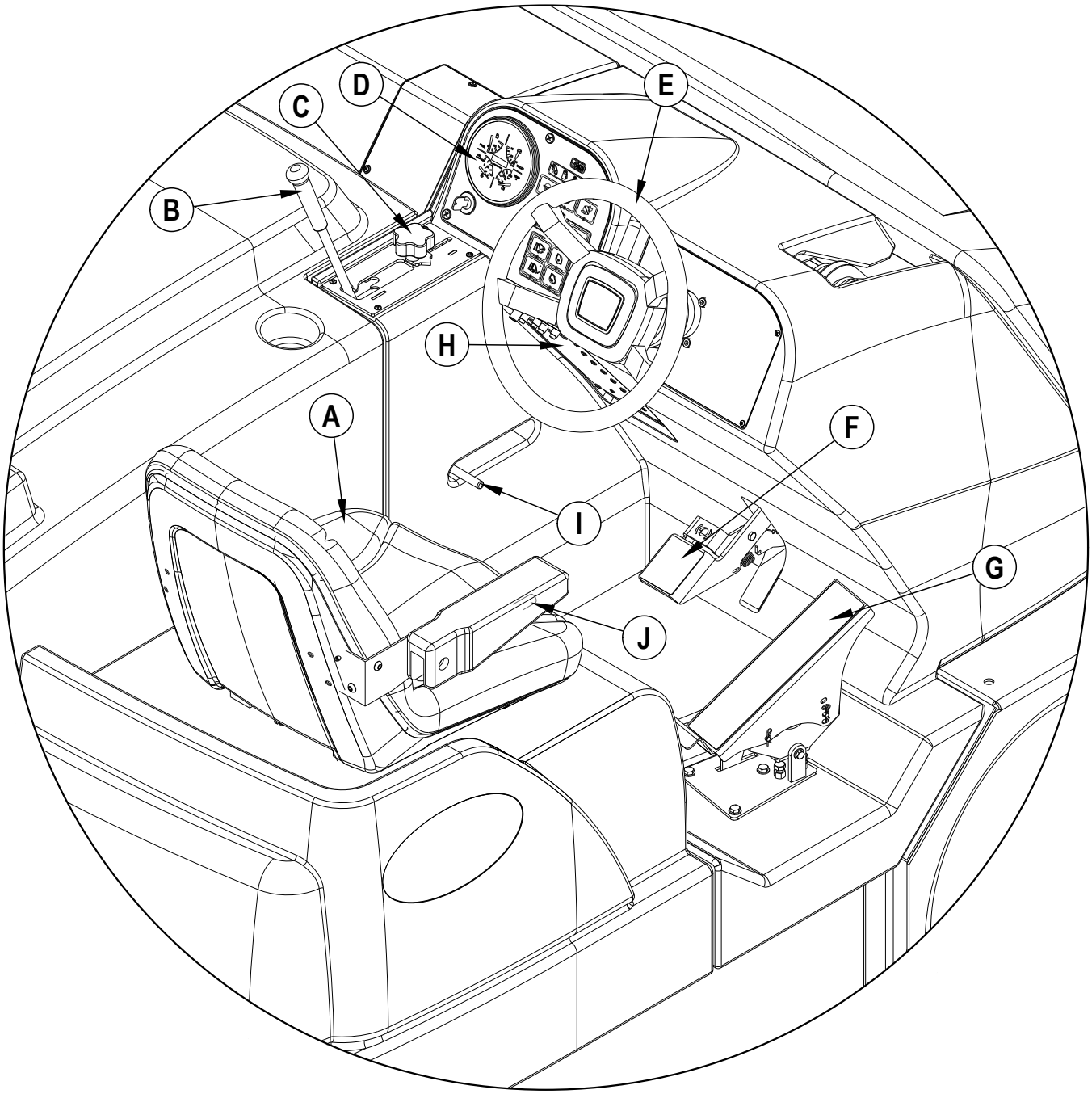
KNOW YOUR MACHINE (CONTINUED)

16 Hopper Cover
17 Hopper Cover Prop Rod
18 Right Side Main Broom Access Panel
19 Oil Reservoir
20 Oil Reservoir / Fuel Tank Cover
21 Fuel Tank (LPG tank shown / Gasoline / Petrol tank is in same location)
22 Coolant Recovery Tank
23 Radiator Cap
24 Engine Air Filter
25 Fuel Tank Cover Release Latch
26 Tie-Down Locations (5)
27 Air Filter Service Indicator
28 Optional DustGuard™ Tank Fill
29 Optional DustGuard™ Quick Disconnect
30 Optional DustGuard™ Solution Strainer
31 Optional Left Side Broom



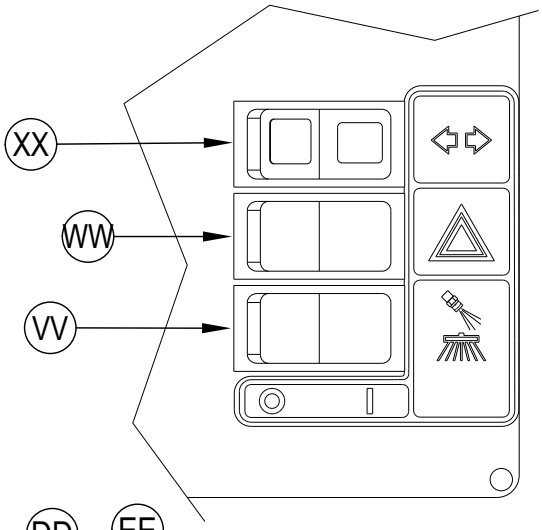
OPERATOR'S COMPARTMENT

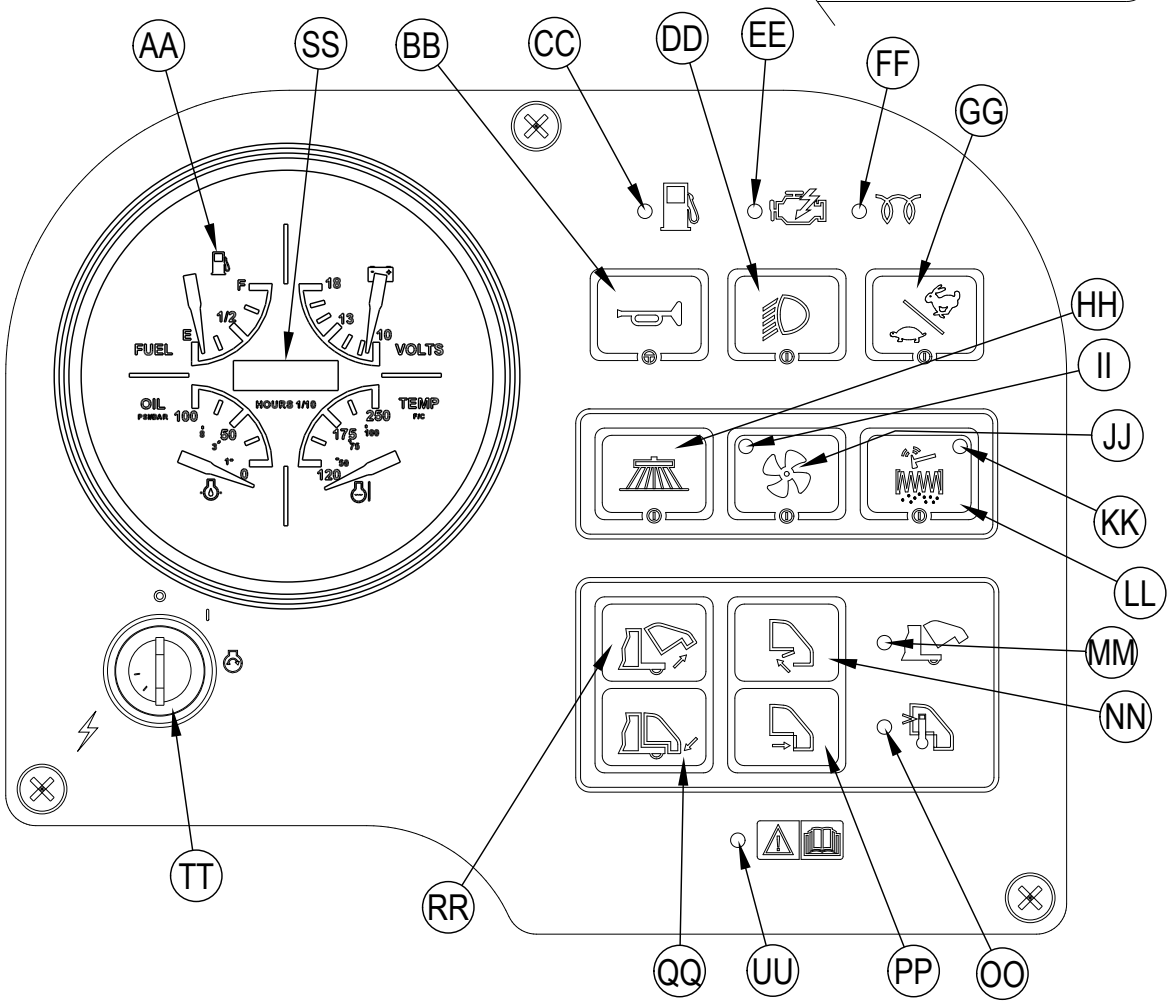
A Operator's Seat
B Main Broom Lever
C Main Broom Adjust Knob
D Control Panel (See Associated Pages)
E Steering Wheel
F Brake Pedal / Parking Brake
G FWD / REV Drive Pedal
H Circuit Breaker Panel
I Hopper Safety Support Handle
J Operator Seat Adjustment Lever



CONTROL PANEL

AA Optional Fuel Gauge (Gasoline / Petrol and Diesel Only)
BB Horn Switch
CC LPG Low Indicator Light
DD Headlight Switch
EE Engine Service Indicator
FF Glow Plug Indicator Light (Diesel Only)
GG Engine Speed Switch
HH Side Broom ON-Down / OFF-Up Switch
II Dust Control Indicator
JJ Dust Control Switch
KK Plugged Filter Indicator
LL Shaker Switch
MM Hopper UP Indicator
NN Open Dump Door Switch
OO Hopper Overtemp Indicator
PP Close Dump Door Switch
QQ Lower Hopper Switch
RR Raise Hopper Switch
SS Hour Meter
TT Ignition Switch
UU Service Indicator Light
VV Optional DustGuard™ Switch
WW Optional Emergency Flasher Switch
XX Optional Turn Signal Switch





PRE-OPERATIONAL CHECKLIST

Before Each Use:

* Inspect the machine for damage, oil or coolant leaks.
* Squeeze the rubber dust cup on the Engine Air Filter **(24)** to release built-up dust.
* Check the engine coolant level **(23)**.
* Check the engine oil level.
* Check the hydraulic oil level **(19)**.
* Check the Fuel Gauge **(AA)** on the gasoline / petrol and diesel models.
* Check the Fuel Gauge **located** on the LPG tank **(21)** for LPG model.
* Check the tire pressure of all three tires, should be 90-95 psi.
* Check the Air Filter Service Indicator **(27)**.

In the Driver's Seat:

* Be sure that you understand the operating controls and their functions.
* Adjust the seat to allow easy reach of all controls.
* Insert the Master Key and turn the Ignition Switch **(TT)** to the ON position. Check for proper operation of the Horn **(BB)**, Hour Meter **(SS)** and Headlights **(DD)**. Turn the Ignition Key Switch **(TT)** OFF.
* Check the Parking Brake **(F).** The brake must hold its (locked parked) setting firmly without easily being released. (Report all defects immediately to service personnel).

Plan Your Cleaning in Advance:

* Arrange long runs with a minimum of stopping or starting.
* Allow 6 inches of broom path overlap to ensure complete coverage.
* Avoid making sharp turns, bumping into posts, or scraping the side of the machine.

MAIN BROOM

Several different main brooms are available for this machine. Contact your Nilfisk dealer if you need help selecting the best broom for the surface and litter that you will be sweeping. Note: Reference broom maintenance for installation steps.

FUEL

⚠ WARNING !

- **ALWAYS STOP THE ENGINE BEFORE FILLING THE FUEL TANK.**
- **DO NOT SMOKE WHILE FILLING THE FUEL TANK.**
- **FILL THE FUEL TANK IN A WELL-VENTILATED AREA.**
- **DO NOT FILL THE FUEL TANK NEAR SPARKS OR OPEN FLAME.**
- **USE ONLY THE FUEL SPECIFIED ON THE FUEL TANK DECAL.**

DIESEL ENGINE

Fill the tank with Number 2 Diesel Fuel if the machine will be used in an area where the temperature is 32° Fahrenheit (0° Celsius) or higher. Use Number 1 Diesel Fuel if the machine will be used in an area where the temperature is below 32° Fahrenheit (0° Celsius).

NOTE: If the diesel machine runs out of fuel completely, the fuel system must be bled before the engine can be re-started. To avoid this situation, fill the fuel tank when the fuel gauge indicates 1/4 tank. Fuel tank capacity is 12.75 gallons (48.26 liters).

GASOLINE / PETROL ENGINE

FILL THE TANK WITH UNLEADED 87 OCTANE REGULAR GASOLINE / PETROL. FUEL TANK CAPACITY IS 12.75 GALLONS (48.26 LITERS).

Note: Reference the separately supplied engine manufacture's maintenance and operator manual for more detailed engine specification and service data.

LPG ENGINE

Mount a standard 33 lb. liquid withdrawal LPG tank on the machine, connect the fuel hose and open the shutoff valve on the tank. Wear gloves when connecting or disconnecting the fuel hose. Shut the LPG tank service valve OFF when the machine is not in use.
NOTE: Make sure to properly orient the horizontal LPG tank for liquid withdrawal. After connecting the fuel hose to the tank check for leaks by listening and smelling for gas.

⚠ WARNING!

Do not operate the machine if a gas leak is present. Disconnect the fuel hose and replace the LPG tank. If a gas leak is still present disconnect the fuel hose and contact your Nilfisk Service Center.

OPERATING THE MACHINE

The SW8000 is a rider-type automatic floor sweeping machine. The controls were designed with *one touch operation* in mind. For single pass sweeping the operator can simply lower the main broom and all sweeping functions will be ready to go.

Note: Bold numbers in parentheses indicate an item illustrated on pages 6-9.

BEFORE STARTING THE MACHINE

1 Be sure you understand all machine controls and their functions.
2 Plan your cleaning route. Arrange long, straight passes with as few turns as possible.
3 Check the Brake Pedal **(FF).** The pedal should be firm.
If the pedal is "spongy" or fades under pressure, DO NOT DRIVE THE MACHINE. Report all defects immediately to service personnel.

STARTING THE DIESEL ENGINE

1 Turn the Key Switch **(TT)** counter-clockwise to the "Pre-Heat" position and hold it there until the Glow Plug Indicator **(FF)** turns OFF. Once the indicator turns OFF the engine can be started. Skip this step if the engine has been running and is already warm.
2 Turn the Key Ignition Switch **(TT)** clockwise to the START position and release it as soon as the engine starts. If the engine does not start after cranking for 15 seconds, release the key, wait for 1 minute and try steps 1-3 again.
NOTE: The engine starter will not engage if the FWD / REV Drive Pedal **(G)** is not in the neutral position.
3 Let the engine run at "IDLE" speed for 5 minutes before using the machine.
4 Push the Engine Speed Switch **(GG)** to switch to "FULL THROTTLE" and move the machine around for 2 or 3 minutes at a slow speed to warm up the hydraulic system.

STARTING THE LPG & GASOLINE / PETROL ENGINE

1 **NOTE: LPG models only:** Open the service valve on the LP fuel tank **(21).**
2 Turn the Ignition Key Switch **(TT)** clockwise to the START position and release it as soon as the engine starts. If the engine does not start after cranking for 15 seconds, release the key, wait for 1 minute, then try again.
NOTE: The engine starter will not engage if the FWD / REV Drive Pedal **(G)** is not in the neutral position.
3 Let the engine run at "IDLE" speed for 5 minutes before using the machine.
4 Push the Engine Speed Switch **(GG)** to switch to "FULL THROTTLE" and move the machine around for 2 or 3 minutes at a slow speed to warm up the hydraulic system.

NOTE: ALWAYS operate the machine with the Throttle Control at full throttle. Use the **Forward/Reverse Pedal (G)** - not the Throttle Control - to control the **speed** of the machine. The speed of the machine will increase as the pedal is pushed closer to the floor.

SWEEPING

Follow the instructions in the preparing the machine for use section of the manual.

1 While seated on the machine, adjust the seat to a comfortable operating position using the adjustment controls **(J)**.
2 Release the Parking Brake **(F)**. To transport the machine to the work area, apply even pressure with your foot on the front of the Drive Pedal **(G)** to go forward or the rear of the pedal for reverse. Vary the pressure on the foot pedal to obtain the desired speed.
3 Push the Lower Hopper Switch **(QQ)** to make sure the hopper is seated properly. **NOTE:** The Hopper UP Indicator **(MM)** will be illuminated if the hopper is not in the down position.
4 Move the Main Broom Lever **(B)** to the SWEEP (middle notch) position to lower and enable the main broom and dust control systems. **NOTE:** The dump door opens automatically when the main broom **(B)** is lowered and closes when the broom is raised.
Use the FULL FLOAT (last notch forward) position only when sweeping extremely rough or uneven floors. Use at other times will only increase broom wear.
5 When sweeping floors with puddles, push the Dust Control Switch **(JJ)** to turn OFF the dust control system before the machine enters a puddle. Turn the dust control system back ON when the machine is back on completely dry floor. **NOTE:** This is done to prevent the Hopper Dust Control Filter **(12)** from getting wet.
When sweeping wet floors, keep the Dust Control Switch **(JJ)** OFF at all times.
6 The Side Broom **(9)** is automatically enabled when the main broom is lowered and starts spinning when the Drive Pedal **(G)** is activated. The Side Broom **(9)** can be turned off and back on at any time by pushing the Side Broom Switch **(HH)**.
The side broom sweeping pattern is adjusted by turning the Side Broom Height Adjustment Knob **(10)**.
7 Drive the machine straight forward at a quick walking speed. Drive the machine slower when sweeping large amounts of dust or debris or when safe operation dictates slower speeds. Overlap passes 6 inches (15 cm).
8 If dust comes out of the broom housing while sweeping, the Dust Control Filter **(12)** may be clogged. Push the Shaker Switch **(LL)** to clean the dust control filter. The dust control system **(JJ)** will automatically turn OFF while the shaker is running and turn ON after the shaker turns OFF (the shaker runs for 15 seconds).
9 Check behind the machine occasionally to make sure that the machine is picking up debris. Dirt left behind in the path of the machine usually indicates that the machine is moving too fast, the broom needs to be adjusted, or the hopper is full.

NOTE: If the machine does not move for 40 seconds, the engine will automatically return to idle. The sweep system will only activate with the engine RPM at high. To begin sweeping again press the Engine Speed Switch **(GG)** to return engine RPM to high.

EMPTYING THE HOPPER

⚠ WARNING!

Make sure the Hopper Safety Support **(5)** is in place whenever attempting to do any maintenance work under or near the raised hopper. The Hopper Safety Support **(5)** holds the hopper in the raised position to allow work to be performed under the hopper. NEVER rely on the machine's hydraulic components to safely support the hopper.

NOTE: The MINIMUM ceiling height dumping clearance required for raising the hopper is 102" (259.08 cm)

1 Put the Main Broom Lever **(B)** in the UP / OFF position. **NOTE:** The Shaker will automatically run for about 15 seconds after the main broom is raised.
2 If you do not raise the main broom, push the Shaker Switch **(LL)** to remove excess dirt from the dust control filter.
3 Drive the machine close to a large trash receptacle and hold the Raise Hopper Switch **(RR)** until the hopper is all the way up. **NOTE:** The dump door automatically closes when switch **(RR)** is pushed. You regain control of the dump door as soon as the hopper begins to raise so you can dump at any height if necessary.
4 Move the machine forward until the hopper is over the receptacle and set the Parking Brake **(F)**. Press the Open Dump Door Switch **(NN)** to open the dump door and empty the hopper. **NOTE:** If not dumping into a trash receptacle, low dumping is recommended to help eliminate airborne dust.
5 Put the Hopper Safety Support **(5)** in place by pulling back on the Hopper Safety Support Pull Rod **(I)**, then lower the hopper slightly to secure.
6 Check the hopper door and the front edge seal. Use a broom, if necessary, to remove litter from these areas. The hopper door must seal tightly against the broom housing bulb gasket for proper operation.
7 Return to the operator's compartment. Release the parking brake. Move the machine back until the hopper will clear the receptacle. Raise the hopper slightly and push forward on the Hopper Safety Support Handle **(I)** until the Hopper Safety Support **(5)** disengages, then lower the hopper. **NOTE:** The brooms will not turn on if the hopper is not completely down. The indicator light **(MM)** on the control panel should turn OFF indicating that the machine is ready for use.

AFTER USE

1 Shake the Hopper Dust Control Filter **(LL)** and empty the hopper.
2 Check the maintenance schedule and perform all required maintenance before storage.
3 Move the machine to an indoor storage area.
4 Shut down the engine according to the shutdown procedures.
5 Make sure the Ignition Switch **(TT)** is OFF and the Parking Brake **(F)** is engaged. **NOTE:** Press Brake Pedal / Parking Brake **(F)** and rock your foot forward.

NOTE: If sweeping organic debris, always empty and clean the hopper before storing to prevent odors.

NOTE: It is safe to clean this machine with a pressure washer as long as you do not spray directly at or into electrical components. The machine should always be allowed to dry completely before each use.

TO SHUT DOWN THE DIESEL & GASOLINE / PETROL ENGINE...

1 Raise the brooms.
2 Place the Engine Speed Switch **(GG)** in IDLE and let the engine idle for 25 - 30 seconds.
3 Turn the Ignition Key Switch **(TT)** OFF and remove the key. **NOTE:** The engine will continue to run for a few seconds after switching the key to off. This is part of the proper operation of the closed loop electronic control system.
4 Apply the Parking Brake **(F)**. **NOTE:** Press Brake Pedal / Parking Brake **(F)** and rock your foot forward.

TO SHUT DOWN THE LPG ENGINE...

1 Raise the brooms.
2 Turn the service valve on LPG Tank **(21)** OFF.
3 Run the engine until all the LPG is dispelled from the line (the engine will stall).
4 Turn the Ignition Key Switch **(TT)** OFF and remove the key.
5 Apply the Parking Brake **(F)**. **NOTE:** Press Brake Pedal / Parking Brake **(F)** and rock your foot forward.

REPORT ANY DEFECT OR MALFUNCTION NOTED DURING OPERATION TO AUTHORIZED SERVICE OR MAINTENANCE PERSONNEL.

MAINTENANCE

Make sure that the machine is kept in top shape by following the maintenance schedule closely. Repairs, when required, should be performed by your Authorized Nilfisk Service Center, who employs factory trained service personnel and maintains an inventory of Nilfisk Original Equipment Replacement Parts and Accessories.

NOTE: Refer to the Service Manual for more detail on maintenance and service repairs.

MAINTENANCE SCHEDULE

Maintenance intervals given are for average operating conditions. Machines used in severe operational environments may require service more often.

MAINTENANCE ITEM	PERFORM DAILY
Perform the “After Use” maintenance steps	X
Check parking brake	X
Check engine oil	X
*Clean main and side broom(s)	X
Check filter indicator and lights (hyd & air)	X
Check engine coolant level	X
Check hydraulic oil level	X

MAINTENANCE ITEM	15 hrs.	30 hrs.	150 hrs.	300 hrs.	1000 hrs.
*Rotate main broom	X				
Clean the DustGuard™ Spray Nozzles **(15)** and Strainer **(30)**	X				
*Inspect/adjust brooms		X			
* Check / Clean Hopper Dust Control Filter Using Method “A”		X			
*Inspect broom housing skirts		X			
*Inspect hopper seals		X			
Clean radiator and oil cooler		X			
Perform engine maintenance			X		
*Inspect and grease steering spindle			X		
* Check / Clean Hopper Dust Control Filter Using Method “B”			X		
* Check / Clean Hopper Dust Control Filter Using Method “C”				X	
Change the hydraulic oil filter					X
Change reservoir hydraulic oil					X
Flush the radiator					X
Engine fuel filter(s)					X

*See the Mechanical Repair Service Manual for detailed maintenance information of systems listed. (Sweeping, Hopper, Steering, Dust Control). **NOTE:** Cleaning the hopper dust control filter is not required on models using the maintenance free bag filter.

MAIN BROOM MAINTENANCE

Since the Main Broom Motor always turns in the same direction, the bristles on the broom eventually become curved, reducing sweeping performance. Sweeping performance can be improved by removing the broom and turning it around (end-for-end). This procedure, known as "rotating" the main broom, should be done once every 15 hours of operation. **NOTE:** This procedure does not apply to the optional chevron broom.

The main broom should be replaced for optimal performance when the bristles are worn to a length of 2 inches (5.08 cm). The Main Broom Adjust Knob **(C)** must be re-adjusted when the broom is replaced.

NOTE: The machine should be stored with the Main Broom in the raised position.

⚠ WARNING!

The engine must not be running when performing this procedure.

⚠ CAUTION!

Brooms can be sharp. Wear gloves to protect your hands.

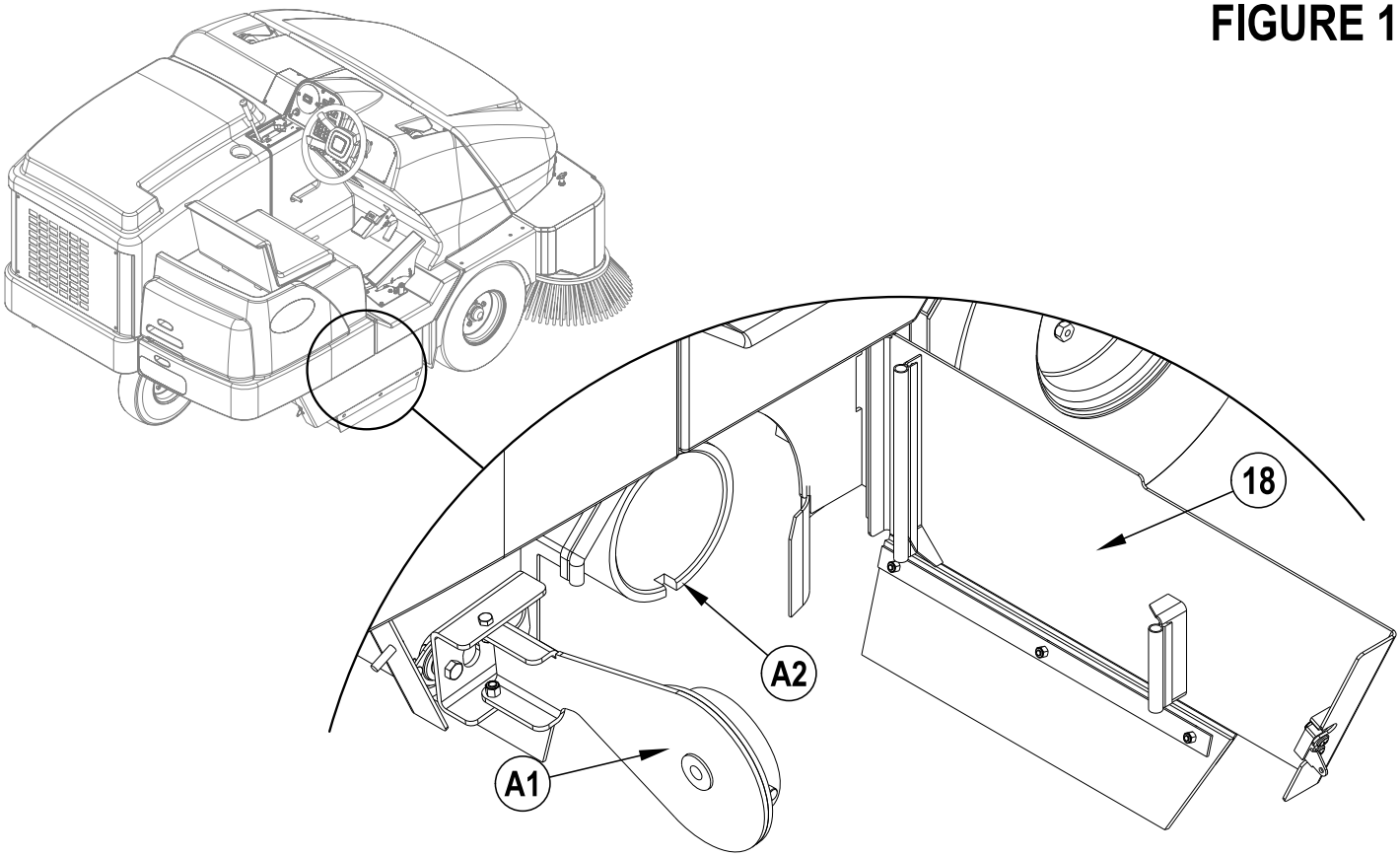
To Rotate or Replace the Main Broom...

1. Turn the Ignition Switch **(TT)** OFF.
2. Put the Main Broom Lever **(B)** in the UP position.
3. Open the Right Side Main Broom Access Panel **(18)**.
4. **See Figure 1.** Pivot the Idler Arm Assembly **(A1)** out of the main broom core. **NOTE:** The Idler Arm is held in place by the Right Side Main Broom Access Panel **(18)**.
5. Pull the Main Broom **(A2)** out of the broom housing and remove any string or wire wrapped around it. Also inspect the skirts at the front, back and sides of the broom housing. The skirts should be replaced or adjusted if they are torn or worn to a height of more than 1/4 inch (6.35 mm) off the ground.
6. Turn the broom around (end-for-end) and slide it back into the broom housing. Make sure that the lugs on the broom core (left side) engage the slots in the broom drive hub and that the broom is fully seated.
7. Swing the idler arm assembly back into the broom core. **NOTE:** Make sure the lugs on the idler arm engage the slots in the broom core
8. Close and latch the Right Side Main Broom Access Panel **(18)**.

To Adjust the Main Broom Height...

1. Drive the machine to an area with a level floor and set the parking brake.
2. Pull the Main Broom Lever **(B)** back and slide to the right and up to lower the main broom. DO NOT move the machine.
3. Lightly press the FWD / REV Drive Pedal **(G)** to start the main broom and repeat three times. This allows the broom to polish a "strip" on the floor. Raise the broom, release the parking brake and move the machine so that the polished strip is visible.
4. Inspect the polished strip on the floor. If the strip is less than 2 inches (5.08 cm) or more than 3 inches (7.62cm) wide, the broom needs to be adjusted.
5. To adjust, loosen the Knob **(C)** and slide forward or backward to lower or raise the Main Broom. The farther the Lever **(B)** travels forward in the slot, the lower the Main Broom will be. Tighten Knob **(C)** after adjusting the position of the stop bracket.
6. Repeat steps 1-5 until the polished strip is 2-3 inches (5.08-7.62cm) wide.
   The width of the polished strip should be the same at both ends of the broom. If the strip is tapered, move the machine to a different area and repeat steps 1-5. If the polished strip is still tapered, contact your Nilfisk Dealer for service.

FIGURE 1



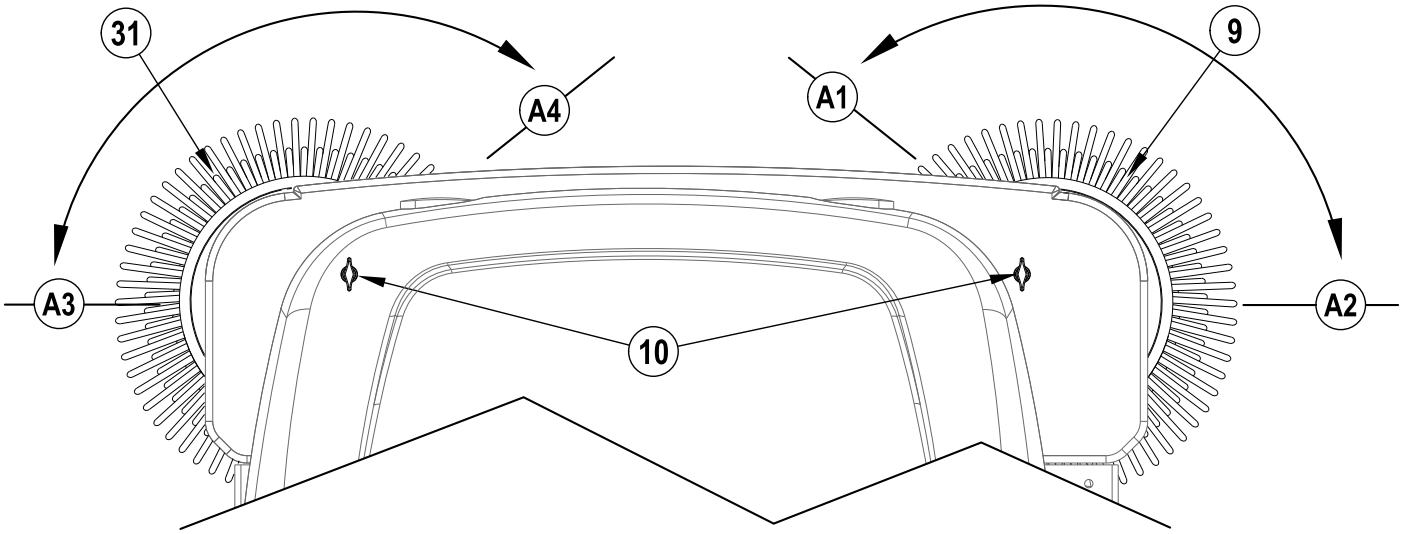
SIDE BROOM MAINTENANCE

To adjust the Side Broom...

1 Drive the machine to an area with a level floor and set the parking brake.
2 Pull the Main Broom Lever **(B)** back and slide to the right and up to lower the main and side brooms.
3 **See Figure 2.** When in the Down position, the Right Side Broom **(9)** should be contacting the floor from the 10 O'Clock **(A1)** to the 3 O'Clock **(A2)** area shown. **NOTE:** Optional Left Side Broom **(31)** should be contacting the floor from the 9 O'Clock **(A3)** to the 2 O'Clock **(A4)** area.
4 If either broom requires adjustment, turn the Side Broom Height Adjustment Knob **(10)** either clockwise to raise or counter-clockwise to lower the side broom.

NOTE: The machine should be stored with the Side Brooms **(9 & 31)** in the raised position. The Side Brooms **(9 & 31)** should be replaced when the bristles are worn to a length of 3 inches (7.62 cm) or it becomes ineffective. The Side Broom height must be re-adjusted whenever a broom has been replaced.

FIGURE 2

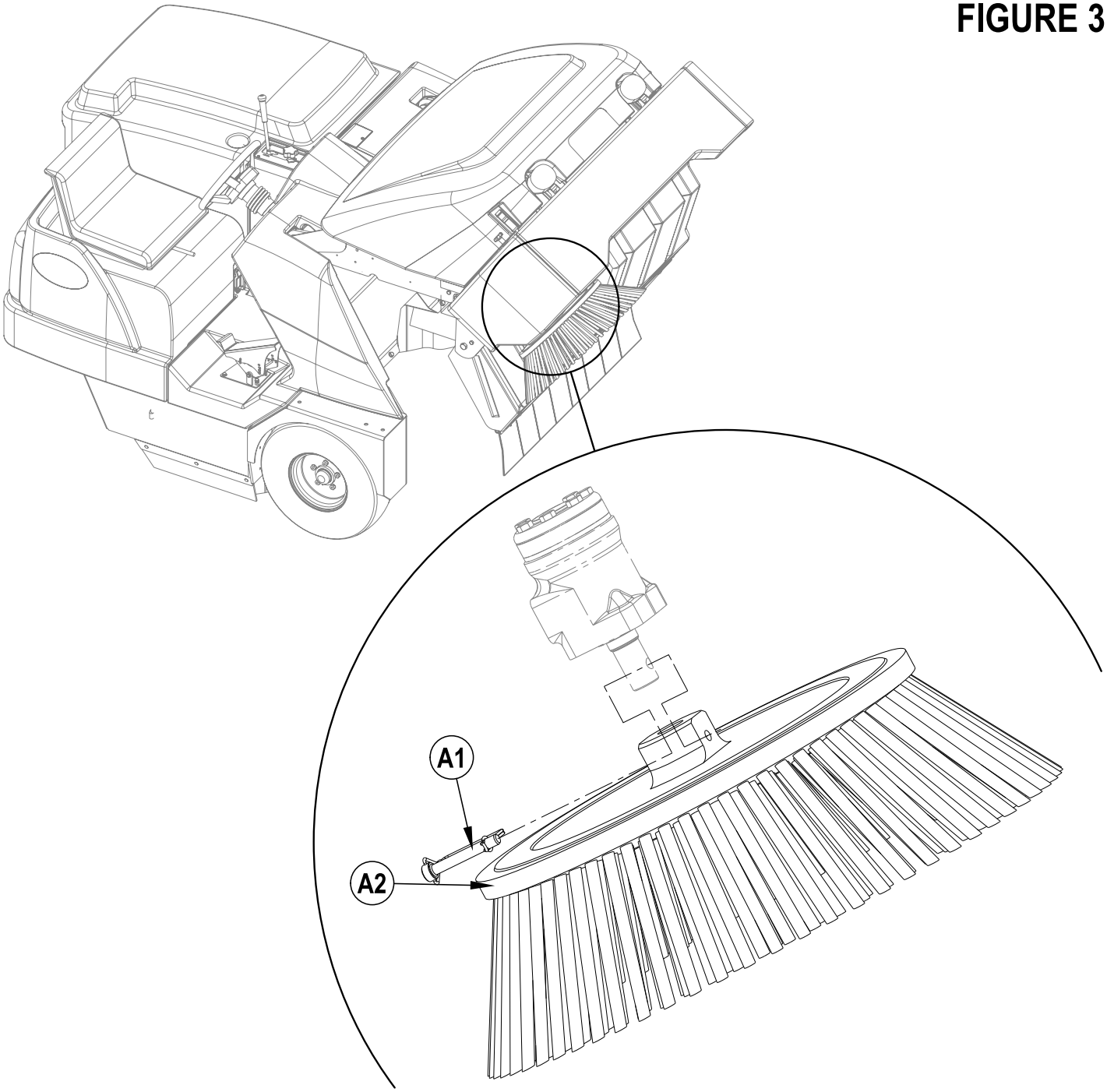


SIDE BROOM MAINTENANCE

To replace the Side Broom...

1 **See Figure 3.** Raise the hopper until the side broom is approximately at chest height.
2 Grab hold of the side broom with both hands and rotate until the ring end of the Hitch Pin **(A1)** is facing toward the rear of the hopper. **NOTE:** The side broom(s) will only rotate freely in one direction.
3 Remove the Hitch Pin **(A1)** and pull the Side Broom **(A2)** off of the motor shaft.
4 Slide the new broom onto the motor shaft, line up the pin hole and reinstall the Hitch Pin **(A1)**.

FIGURE 3



HOPPER DUST CONTROL FILTER (PANEL FILTER)

The hopper dust control filter must be cleaned regularly to maintain the efficiency of the vacuum system. Follow the recommended filter service intervals for the longest filter life.

⚠ CAUTION!

Wear safety glasses when cleaning the filter.
Do not puncture the paper filter.
Clean the filter in a well-ventilated area.
Wear appropriate dust mask to avoid breathing in dust.

To remove the hopper dust control filter...

1. Unlatch and open the Hopper Cover **(16)**. Make sure that the Hopper Cover Prop Rod **(17)** is in place.
2. Inspect the top of the Hopper Dust Control Filter **(12)** for damage. A large amount of dust on top of the filter is usually caused by a hole in the filter or a damaged filter gasket.
   Inspect the bottom of the Hopper Dust Control Filter **(12)**. If the filter is covered with wet or dry mud, the dust control system will not function properly without replacing or thoroughly cleaning the filter using Method "C".
3. Remove the four Shaker Assembly Retainer Knobs **(13)**. Lift off the Dust Filter Shaker Assembly **(11)** to access the panel filter.
4. Lift the Hopper Dust Control Filter **(12)** out of the machine.
5. **Clean the filter using one of the methods below:**
   Method "A"
   Vacuum loose dust from the filter. Then **gently** tap the filter against a flat surface (with the dirty side down) to remove loose dust and dirt.
   NOTE: Take care not to damage the metal lip which extends past the gasket.
   Method "B"
   Vacuum loose dust from the filter. Then blow compressed air (maximum pressure 100 psi) into the clean side of the filter (in the opposite direction of the airflow).
   Method "C"
   Vacuum loose dust from the filter. Then soak the filter in warm water for 15 minutes, then rinse it under a gentle stream of water (maximum pressure 40 psi). Let the filter dry completely before putting it back into the machine.
6. Follow the instructions in reverse order to install the filter. If the gasket on the filter is torn or missing, it must be replaced. **NOTE:** Before replacing filter clear debris from dust plate located under filter. Verify that the debris flap at the rear of the dust plate swings freely

ENGINE RADIATOR AND HYDRAULIC RADIATOR CLEANING

The engine radiator and hydraulic radiator must be occasionally cleaned to prevent overheating and premature wear of engine and hydraulic systems. Follow the recommended service intervals.

⚠ CAUTION!

Wear Safety glasses when cleaning the engine radiator and hydraulic heat exchanger.

1. Tip back Engine Compartment Cover **(1)**. Disconnect cable latch on the left side of Engine Compartment Cover to allow cover to fully tip back and out of the way.
2. Turn the locking mechanism at the top of the hydraulic radiator to allow the hydraulic heat exchanger to fully tip back and away from the radiator for easy cleaning access.
3. Blow out engine radiator and hydraulic radiator with air and or use low pressure water to rinse debris from the fins.

NOTE: Do Not use a pressure washer or a mechanical brush to clean fins since this can cause damage to the fins. If fins get bent, carefully straighten them to improve cooling performance.

4. Restore hydraulic radiator to raised position and latch into place
5. Reconnect Engine Compartment Cover **(1)** cable and fully return the cover normal operational position

HYDRAULIC OIL

Unlatch and swing open the Oil Reservoir / Fuel tank Cover **(20)**. Remove the reservoir cap to check the oil level. The hydraulic oil level should be half way up the screen filter inside the filler neck of the reservoir. Add SAE 10W30 motor oil if it is below this level. Change the oil if major contamination from a mechanical failure occurs.

ENGINE OIL – GASOLINE / PETROL & LPG

Check the engine oil level when the machine is parked on a level surface and the engine is cool. Change the engine oil after the first 35 hours of operation and every 150 hours after that. Use any SF or SG rated oil meeting API specifications and suited to seasonal temperatures. Refer to the Engine System section for oil capacities and additional engine specifications. Replace the oil filter with every oil change.

TEMPERATURE RANGE	OIL WEIGHT
Above 60° F (15° C)	SAE 10W-30
Below 60° F (15° C)	SAE 5W-30

ENGINE OIL - DIESEL

Check the engine oil level when the machine is parked on a level surface and the engine is cool. Change the engine oil after the first 35 hours of operation and every 150 hours after that. Use CF, CF-4 or CG-4 oil meeting API specifications and suited temperatures (*important reference the oil/fuel type note below for further diesel oil recommendations). Refer to the Engine System section for oil capacities and additional engine specifications. Replace the oil filter with every oil change.

TEMPERATURE RANGE	OIL WEIGHT
Above 77 °F (25 °C)	SAE 30 or 10W-30
32 °F to 77 °F (0 °C to 25 °C)	SAE 20 or 10W-30
Below 32 °F (0 °C)	SAE 10W or 10W-30

*** Diesel Lubricating Oil Note:**

With the emission control now in effect, the CF-4 and CG-4 lubricating oils have been developed for use of a low-sulfur fuel on-road vehicle engines. When an off-road vehicle engine runs on a high-sulfur fuel, it is advisable to employ the CF, CD or CE lubricating oil with a high total base number. If the CF-4 or CG-4 lubricating oil is used with a high-sulfur fuel, change the lubricating oil at shorter intervals.

• Lubricating oil recommended when a low-sulfur or high-sulfur fuel is employed.

Fuel / Lubricating Oil class	Low sulfur (0.5 % ≥)	High sulfur	Remarks
CF	**O**	**O**	TBN ≥ 10
CF-4	**O**	**X**	
CG-4	**O**	**X**	

O : Recommendable **X** : Not recommendable

ENGINE COOLANT

Open the Engine Compartment Cover **(1)** and observe the coolant level in the Coolant Recovery Tank **(22)**. If the level is low, add a mixture of half water and half automotive type anti-freeze.

⚠ CAUTION!

Do not remove the Radiator Cap **(23)** when the engine is hot.

ENGINE AIR FILTER

Check the Engine Air Filter Service Indicator **(24)** before each use of the machine. Do not service the air filter unless the red flag is visible in the service indicator. **NOTE:** After cleaning or replacing the engine air filter, the service indicator can be reset by pressing the end of the indicator.

⚠ CAUTION!

When servicing the engine air filter elements, use extreme care to prevent loose dust from entering the engine. Dust can severely damage the engine.

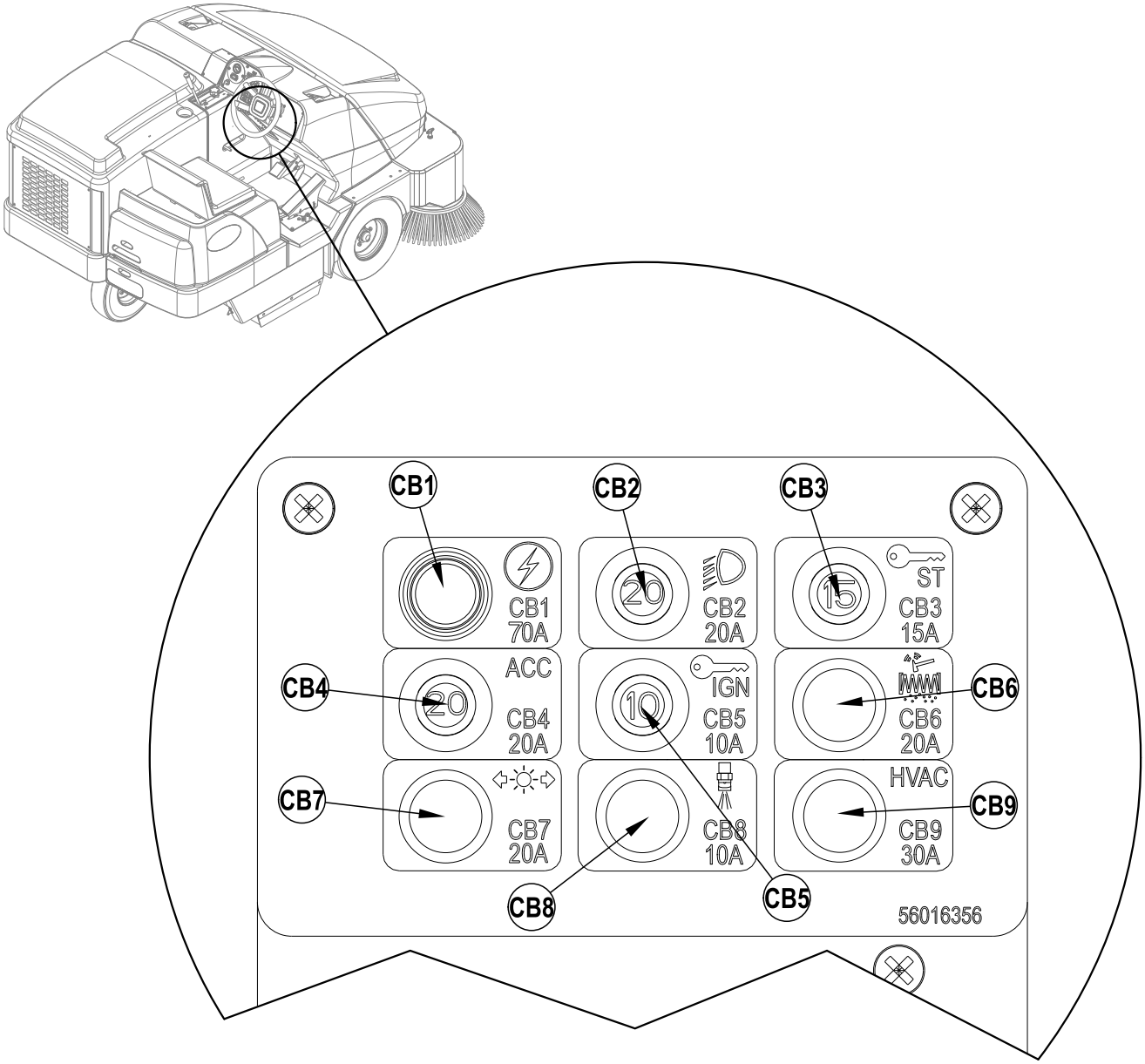
The engine air filter contains a Primary (outer) and a Safety (inner) filter element. The Primary Element may be cleaned twice before being replaced. The Safety Element should be replaced every third time that the Primary Filter Element is replaced. Never attempt to clean the Inner Safety Element.

To clean the Primary Filter Element, unsnap the 2 clips at the end of the air filter and remove the end housing. Pull the primary element out. Clean the element with compressed air (maximum pressure 100 psi) or wash it with water (maximum pressure 40 psi). DO NOT put the element back into the canister until it is completely dry.

Empty dust from the outer plastic housing by squeezing the rubber flap. Orientate flap down when reinstalling.

CIRCUIT BREAKER LOCATION

CB1 Main (70A)
CB2 Headlights (20A)
CB3 Starter (15A)
CB4 Accessory (20A)
CB5 Ignition (10A)
CB6 Shaker (20A)
CB7 Turn Signals (20A)
CB8 Mister (10A)
CB9 HVAC (30A)



TROUBLESHOOTING

If the possible causes listed below are not the source of trouble, it is a symptom of something more serious. Contact your Nilfisk Service Center immediately for service.

TRIPPING THE CIRCUIT BREAKERS

The circuit breakers are located on the Circuit Breaker Panel **(H)**, they protect electrical circuits and motors from damage due to overload conditions. If a circuit breaker trips, try to determine the cause.

Main Circuit Breaker (CB1 / 70 Amp) Possible cause may be:

1 Electrical short circuit or overload (have your Nilfisk Service Center or qualified electrician check the machine)

Headlight Circuit Breaker (CB2 / 20 Amp) Possible cause may be:

1 Electrical short circuit or overload (have your Nilfisk Service Center or qualified electrician check the machine)

Starter Motor Circuit Breaker (CB3 / 15 Amp) Possible causes may be:

1 Electrical short circuit or overload (have your Nilfisk Service Center or qualified electrician check the machine)

Accessory Circuit Circuit Breaker (CB4 / 20 Amp) Possible cause may be:

1 Electrical short circuit or overload (have your Nilfisk Service Center or qualified electrician check the machine)

Ignition Circuit Circuit Breaker (CB5 / 10 Amp) Possible cause may be:

1 Electrical short circuit or overload (have your Nilfisk Service Center or qualified electrician check the machine)

Shaker Circuit Breaker (CB6 / 20 Amp) Possible cause may be:

1 Electrical short circuit or overload (have your Nilfisk Service Center or qualified electrician check the machine)

Turn Signal Circuit Breaker (CB7 / 20 Amp) Possible cause may be:

1 Electrical short circuit or overload (have your Nilfisk Service Center or qualified electrician check the machine)

Mister Circuit Breaker (CB8 / 10 Amp) Possible cause may be:

1 Electrical short circuit or overload (have your Nilfisk Service Center or qualified electrician check the machine)

HVAC Circuit Breaker (CB9 / 30 Amp) Possible cause may be:

1 Electrical short circuit or overload (have your Nilfisk Service Center or qualified electrician check the machine)

Once the problem has been corrected, push the button in to reset the circuit breaker. If the button does not stay in, wait 5 minutes and try again. If the circuit breaker trips repeatedly, call your Nilfisk Service Center for service.

TROUBLESHOOTING

If the possible causes listed below are not the source of trouble, it is a symptom of something more serious. Contact your Nilfisk Service Center immediately for service.

MACHINE WILL NOT START

Possible causes may be:

1 FWD / REV Drive Pedal not in neutral position (ensure pedal is in neutral position)
2 FWD / REV Drive Pedal neutral position is not correctly set (contact your service center)
3 Battery is not connected or dead (connect or charge battery)
4 Machine is out of fuel or LPG tank valve is not open (refuel or open LPG tank valve)
5 Tripped circuit breaker(s) (reset any tripped circuit breakers)

MACHINE WILL NOT MOVE

Possible causes may be:

1 Parking Brake **(F)** set (release parking brake)
2 Towing Valve in wrong position (set correctly)
3 Tripped circuit breaker(s) (reset any tripped circuit breakers)

MAIN BROOM WILL NOT RUN

Possible causes may be:

1 Engine not set to high RPM (push Engine Speed Switch **(GG)**)
2 Debris wrapped around the broom drive (remove debris)
3 Hopper is not completely down (lower hopper completely)
4 Tripped circuit breaker(s) (reset any tripped circuit breakers)

SIDE BROOM WILL NOT RUN

Possible causes may be:

1 Engine not set to high RPM (push Engine Speed Switch **(GG)**)
2 Ensure Side Broom OFF switch isn't selected (push switch to turn ON)
3 Debris wrapped around the broom drive (remove debris)
4 Hopper is not completely down (lower hopper completely)
5 Tripped circuit breaker(s) (reset any tripped circuit breakers)

HOPPER WILL NOT RAISE

Possible causes may be:

1 Engine not set to high RPM (push Engine Speed Switch **(GG)**)
2 Tripped circuit breaker(s) (reset any tripped circuit breakers)

HOPPER DUMP DOOR WILL NOT OPEN

Possible causes may be:

1 Dump door jammed by debris (remove debris and clean edges of dirt chamber)
2 Tripped circuit breaker(s) (reset any tripped circuit breakers)

SHAKER MOTOR WILL NOT RUN

Possible causes may be:

1 Tripped circuit breaker(s) (reset any tripped circuit breakers)
2 Electrical connection to shaker motor disconnected (connect shaker motor)

DUST CONTROL SYSTEM (IMPELLER) WILL NOT RUN

Possible causes may be:

1 Tripped circuit breaker(s) (reset any tripped circuit breakers)
2 Ensure Dust Control OFF switch isn't selected (push switch to turn ON)

DUSTGUARD™ SIDE BROOM MIST SYSTEM WILL NOT FUNCTION

Possible causes may be:

1 DustGuard™ Switch **(VV)** not turned ON (turn ON DustGuard™ Switch)
2 Main Broom Lever **(B)** not actuated (lower main broom)
3 Water tank is empty (fill water tank **(28)**)
4 Spray Nozzles **(15)** are clogged (clean Spray Nozzles **(15)**)

ACCESSORIES / OPTIONS

In addition to the standard components, the machine can be equipped with the following accessories/options, according to the machine specific use:

- Main and side brooms with harder or softer bristles
- Polyester Water Resistant dust filter
- Clogged filter sensor
- DustGuard™ system
- Fire extinguisher
- Working light
- Amber Strobe light
- Non-marking wheels
- Tilt steering wheel
- Driver's seat with suspensions
- Safety belts
- Side broom guard
- Spark Arrestor Exhaust
- Metal Hopper Bottom Plate
- Raised Engine Air Intake with Pre-Filter
- Overhead Guard
- Overhead guard canopy
- Rearview mirrors
- Rear Metal bumper
- Left Hand Side Broom
- Enclosed Cabin
- Floor Mat
- Engine Gauges
- Hopper Fire High Temp Sensor
- Back Up Audio Alarm
- Tail, Brake and Turn Signals
- Foam Filled Tires
- Solid Tires

For further information about the above-mentioned accessories, contact an authorized Retailer.

TECHNICAL SPECIFICATIONS (as installed and tested on the unit)

Model		**SW8000 4 cyl. LPG**	**SW8000 4 cyl. Gasoline / Petrol**	**SW8000 4 cyl. Diesel**
Model No.		56107512	56107517	56107513
Protection Grade		IPX3	IPX3	IPX3
Sound Pressure Level (IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 11201)	dB(A)	80.6dB LpA, 3dB KpA	80.6dB LpA, 3dB KpA	82.78dB LpA, 3dB KpA
Sound Power Level (IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 3744)	dB(A)	102.3 dB *L*WA	102.3 dB *L*WA	106.3 dB *L*WA
Gross Weight	lbs/kg	4426 / 2007	4426 / 2007	4426 / 2007
Empty Weight	lbs/kg	3075 / 1395	3075 / 1395	3075 / 1395
Maximum Wheel Floor Loading (right front)	psi/ N/mm^2	72 / 0.496	72 / 0.496	65 / 0.448
Maximum Wheel Floor Loading (left front)	psi/ N/mm^2	63 / 0.434	63 / 0.434	65 / 0.448
Maximum Wheel Floor Loading (rear center)	psi/ N/mm^2	71 / .489	71 / .489	76 / 0.524
Vibrations at the Hand Controls (ISO 5349-1)	m/s^2	1.08 m/s^2	1.08 m/s^2	1.5 m/s^2
Vibrations at the Seat (ISO 2631-1)	m/s^2	0.15 m/s^2	0.15 m/s^2	0.16 m/s^2
Gradeability		20%(11.3º)	20%(11.3º)	20%(11.3º)

Model		**SW8000 (cab) 4 cyl. LPG**		**SW8000 (cab) 4 cyl. Diesel**
Model No.		56107514		56107515
Protection Grade		IPX3		IPX3
Sound Pressure Level (IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 11201)	dB(A)	80.6dB LpA, 3dB KpA		82.78dB LpA, 3dB KpA
Sound Power Level (IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 3744)	dB(A)	102.3 dB *L*WA		106.3 dB *L*WA
Gross Weight	lbs/kg	4775 / 2165		4775 / 2165
Empty Weight	lbs/kg	3424 / 1553		3424 / 1553
Maximum Wheel Floor Loading (right front)	psi/ N/mm^2	72 / 0.496		65 / 0.448
Maximum Wheel Floor Loading (left front)	psi/ N/mm^2	63 / 0.434		65 / 0.448
Maximum Wheel Floor Loading (rear center)	psi/ N/mm^2	71 / .489		76 / 0.524
Vibrations at the Hand Controls (ISO 5349-1)	m/s^2	1.08 m/s^2		1.5 m/s^2
Vibrations at the Seat (ISO 2631-1)	m/s^2	0.15 m/s^2		0.16 m/s^2
Gradeability		20%(11.3º)		20%(11.3º)

İÇİNDEKİLER

Sayfa

Giriş B-3
Parça ve Servis B-3
Tanıtıcı Plaka B-3
Makinenin Açılması....B-3
Önlemler ve Uyarılar....B-4
Genel Bilgi B-5

Makinenizi Tanıyın ....B-6 – B-9

Makinenin Kullanıma Hazırlanması
Çalıştırma Öncesi Kontrol Listesi B-10
Ana Süpürge....B-10
Yakıt....B-10

Makinenin Çalıştırılması
Makinenin Çalıştırılmasından Önce....B-11
Dizel Motorun Çalıştırılması B-11
Benzinli Motorun Çalıştırılması....B-11
LPG'li Motorun Çalıştırılması....B-11
Süpürme B-12
Toz Haznesinin Boşaltılması....B-12

Makinenin Kullanımından Sonra
Kullanım Sonrası B-13
Dizel / Benzinli Motorun Kapatılması....B-13
LPG'li Motorun Kapatılması....B-13

Bakım
Bakım Programı....B-13
Ana Süpürgenin Bakımı....B-14
Yan Süpürgenin Bakımı....B-16
Hazne Toz Kontrol Filtresi....B-18
Motor Radyatörü ve Hidrolik Radyatörün Temizlenmesi....B-18
Hidrolik Yağı B-19
Motor Yağı B-19
Motor Soğutma Suyu....B-19
Motor Hava Filtresi B-19
Devre Kesici Yeri B-20

Sorun Giderme B-21

Aksesuarlar / Seçenekler....B-23
Teknik Özellikler....B-23

GİRİŞ

Bu kılavuz, **Nilfisk Süpürme Makinesinden** en iyi verimi almanızda yardımcı olacaktır. Makineyi kullanmaya başlamadan önce kılavuzu dikkatle okuyun.

Not: Parantez içinde verilen koyu numaralar, 6-9 arası sayfalarda gösterilen bir parçayı belirtmektedir.

YEDEK PARÇA VE SERVİS

Gerekli onarımlar, Nilfisk orijinal yedek parçaları ve aksesuarları kullanılmak suretiyle Nilfisk servis personeli tarafından gerçekleştirilmelidir.

Onarım parçaları veya servis için Nilfisk'i arayın. Makinenizle ilgili sorunlarda lütfen Model Numarası ile Seri Numarasını belirtmeyi unutmayın.

DEĞİŞİKLİKLER

Temizlik makinesinde, kapasiteyi ve güvenli çalıştırmayı etkileyen değişiklikler ve eklemeler, Nilfisk Inc. şirketinden önceden yazılı onay almaksızın müşteri veya kullanıcı tarafından gerçekleştirilemez. İzinsiz değişiklikler makine garantisini geçersiz kılar ve ortaya çıkan kazalardan müşteri sorumlu olur.

TANITICI PLAKA

Makinenizin Model ve Seri Numarası, makinenin sol tarafında bulunan Tanıtma Levhasında gösterilir. Makine için parça sipariş ederken bu bilginin verilmesi gerekmektedir. Gelecekte gerektiğinde kullanmak üzere makinenizin Model ve Seri Numarasını yazmak için aşağıdaki boş alanları kullanın.

MODEL _____

SERİ NUMARASI _____

MAKİNENİN PAKETTEN ÇIKARILMASI - PAKETLİYSE

Makineyi teslim aldığınızda, hasar olup olmadığını kontrol etmek için nakliye sandığını ve makineyi dikkatlice inceleyin. Belirgin bir hasar varsa, makineyi teslim eden taşıma şirketi tarafından kontrol edilebilmesi için sevkiyat sandığının tüm parçalarını saklayın. Tespit edilen navlun hasarını bildirmek üzere derhal taşıma şirketi ile irtibata geçin.

1 Sandığı çıkardıktan sonra, tekerleklerin yanındaki tahta blokları çıkarın.
2 Motor yağı ve soğutma sıvısı seviyelerini kontrol edin.
3 Hidrolik yağı seviyesini kontrol edin.
4 Bu kılavuzun Makinenin Kullanıma Hazırlanması bölümünde verilen talimatları okuyun ve yakıt deposunu doldurun.
6 Paletin ön ucu yanına bir rampa yerleştirin.
7 Bu kılavuzun Çalıştırma Kontrolleri ve Makinenin Çalıştırılması bölümlerindeki talimatları okuyun ve makineyi çalıştırın. Makineyi yavaşça rampadan zemine doğru sürün. Makine paletten inene kadar ayağınızı hafifçe fren pedalı üzerinde tutun.

⚠ DİKKAT!

Bu süpürge makinesini kullanırken son derece DİKKATLİ olun. Bu süpürge makinesini kullanmadan önce çalıştırma talimatlarının hepsini iyice öğrenmeye özen gösterin. Herhangi bir sorunuz olması durumunda, şefiniz veya yerel Nilfisk Endüstriyel Bayiiniz ile irtibata geçin.

Süpürge makineniz arıza yaparsa, amirinizden böyle bir talimat gelmedikçe sorunu düzeltmeye çalışmayın. Teçhizat üzerindeki gerekli düzeltmelerin yetkili bir şirket teknisyeni veya yetkili bir Nilfisk Bayisi servisi görevlisi tarafından yapılmasını sağlayın.

Bu makine üzerinde çalışırken ayrıca dikkat gösterin. Kravatlar, gevşek giysiler, uzun saç, yüzükler ve bilezikler hareketli parçalara takılabilir. Makine üzerinde çalışmadan önce Kontak Anahtarını **(TT)** KAPALI konuma getirerek Anahtarı çıkarın ve El Frenini **(F)** çekerek bataryayı çıkarın. Sağduyulu hareket ederek iyi güvenlik alışkanlıkları uygulayın ve makine üzerindeki sarı çıkartmalara dikkat edin.
Eğimli yerlerde makineyi yavaş sürün. Eğimli yerlerden inerken makine hızını kontrol etmek için Fren Pedalını **(F)** kullanın. Bir eğimli yüzeyde makineyi ÇEVİRMEYİN; düz yukarı veya aşağı sürün.

MAX Nakliye sırasında maksimum eğim %20'dir.

* Not: Daha ayrıntılı motor özellikleri ve servis verileri için ayrıca verilen motor imalatçısı bakım ve işletme kılavuzuna bakınız.

ÖNLEMLER VE UYARILAR

SİMGELER

Nilfisk, potansiyel olarak tehlikeli koşulları işaretlemek üzere aşağıdaki simgeleri kullanmaktadır. Her zaman bu bilgileri dikkatlice okuyun ve can ve mal güvenliğini korumak için gerekli önlemleri alın.

⚠ TEHLİKE!

Bu simge, ağır kişisel yaralanma veya ölüme sebep olacak ani tehlikelere karşı uyarı amacıyla kullanılır.

⚠ UYARI!

Bu simge, ağır kişisel yaralanmaya sebep olabilecek bir duruma dikkat çekmek üzere kullanılır.

⚠ DİKKAT!

Bu simge, hafif yaralanma veya makine ya da başka mülkte zarara sebep olabilecek bir duruma dikkat çekmek için kullanılır.

Kullanmadan önce bütün talimatları okuyun.

GENEL EMNİYET TALİMATLARI

Özel Önlemler ve Uyarılar, makine hasarı veya fiziksel yaralanmadan kaynaklanan potansiyel tehlikelere karşı uyarı amacıyla verilmektedir.
Bu makine örneğin üretim tesislerinde, depolarda, çimento blok ve tuğla tesislerinde, otoparklarda, belediye parklarında, eğlence ve nakliye tesislerinde gibi sadece ticari kullanım için uygundur.

⚠ TEHLİKE!

* Bu makine ciddi yaralanma veya ölüme sebebiyet verebilecek egzoz gazları (karbon monoksit) yaymaktadır; makineyi kullanırken mutlaka yeterli havalandırma sağlayın.

⚠ UYARI!

* Bu makine sadece uygun eğitim almış ve yetkili kişilerce kullanılır.
* Bu makine düşük fiziksel, duyusal veya zihni kapasitede, bilgisiz ve deneyimsiz kişilerce (çocuklar dahil) kullanılmamalıdır.
* Rampa üzerinde ve eğimli yerlerde, ani durma hareketinden kaçının. Ani ve keskin dönüşlerden kaçının. Yokuş aşağı düşük hızda gidin.
* Hidrolik yağı sıçraması veya yaralanmadan kaçınmak için, hidrolik sistemle veya hidrolik sistemin yanında çalışırken mutlaka uygun giysi ve göz koruması kullanın.
* Elektrikli parçaları çıkartmadan önce kontak anahtarını kapatın (O) ve bataryaların bağlantısını kesin.
* Makineyi destekleyen emniyet blokları veya sehpaları olmadan makine altında asla çalışmayın.
* Yanıcı temizlik maddelerini etrafa yaymayın, makineyi bu maddeler üzerinde veya yakınında ya da yanıcı sıvıların bulunduğu alanlarda çalıştırmayın.
* Sadece aygıtla birlikte verilen ya da kullanma kılavuzunda belirtilen fırçaları kullanın. Başka fırçaların kullanılması emniyet tehlikesi yaratabilir.
* Operatöre düşen nesnelerin çarpmasının olası olduğu alanlarda bir düşen nesneye karşı koruma yapısı (FOPS) olmadan makineyi kullanmayın.
* Makine güvenli park edilmelidir.
* Bölgesel veya ulusal yönetmeliklere göre güvenli çalıştırma için gereken şekilde özellikle LPG tankı ve bağlantıları açısından makine düzenli olarak uzman bir kişi tarafından kontrol edilmelidir.
* Makineyi yüklerken, sürerken, kaldırırken veya desteklerken makinenin Brüt Makine Ağırlığına (BMA) dikkat edin.

⚠ DİKKAT!

* Bu makine, halka açık yollar veya caddelerde kullanım için onaylı değildir.
* Bu makine sadece sert yüzeyde kullanım için onaylanmıştır.
* Bu makine, tehlikeli tozları toplamak için uygun değildir.
* Bu makineyi kullanırken, özellikle çocuklar olmak üzere üçüncü tarafların tehlikeye girmemesine dikkat edin.
* Herhangi bir servis işlevi yerine getirmeden önce, söz konusu işleve ait tüm talimatları dikkatlice okuyun.
* Öncelikle kontak anahtarını kapatmadan (O), anahtarı çıkarmadan ve el frenini çekmeden makinenin yanından ayrılmayın.
* Fırçaları değiştirmeden ve herhangi bir erişim panelini açmadan önce kontak anahtarını kapatın (O) ve anahtarı çıkartın.
* Saç, takı veya bol giysilerin hareketli parçalara takılmasını engellemek için önlem alın.
* Kullanmadan önce, tüm kapılar ve kapaklar uygun biçimde kilitlenmelidir.
* Makine hurdaya çıkarılmadan önce makineden batarya çıkarılmalıdır. Bataryanın imha işlemi, yerel çevre düzenlemelerine uygun olarak güvenli bir şekilde yapılmalıdır.
* Eğim oranı makine üzerinde belirtilenden yüksek olan yüzeylerde kullanmayın.
* Bütün kapılar ve kapaklar makineyi kullanmadan önce kılavuzda belirtilen şekilde yerleştirilmelidir.

BU TALİMATLARI KAYBETMEYİN

HAZNE EMNİYET DESTEĞİ

⚠ UYARI!

Kaldırılmış hazne altında veya yanında herhangi bir bakım çalışması yaparken Hazne Emniyet Desteğinin **(5)** yerinde olmasına dikkat edin. Hazne Emniyet Desteği **(5)** hazneyi kalkık konumda tutarak hazne altında çalışma yapılmasına imkan verir. Hazneyi güvenli biçimde destekleme konusunda ASLA makinenin hidrolik parçalarına güvenmeyin.

MAKİNENİN KRİKO İLE KALDIRILMASI

⚠ DİKKAT!

Makineyi destekleyen emniyet sehpaları veya blokları olmadan makine altında asla çalışmayın.

- Makineyi kriko ile kaldırırken, belirtilen yerleri kullanın (Hazne üzerinde kaldırmayın) – bkz. Kriko ile kaldırma yerleri **(8).**

MAKİNENİN TAŞINMASI

⚠ DİKKAT!

Makinenin bir açık kamyon veya römork üzerinde taşınmasından önce, aşağıdaki hususlara dikkat edin:

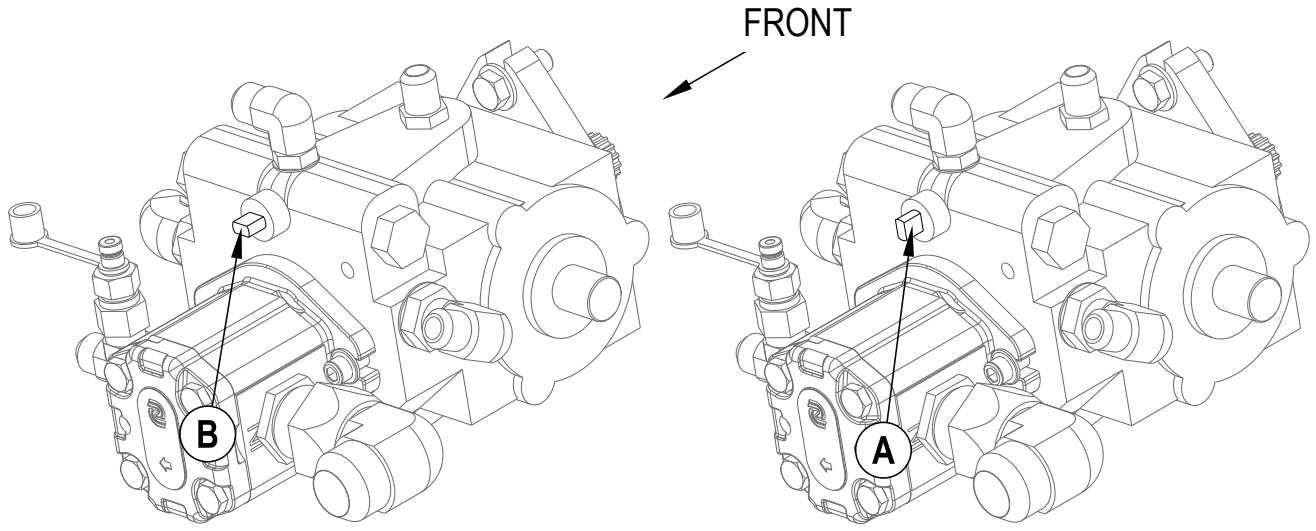
- Bütün erişim kapıları sağlam biçimde kilitlenmelidir.
- Makine güvenli biçimde bağlanmalıdır.
- Makine el freni çekilmelidir.

ÇALIŞAMAZ HALDEKİ MAKİNENİN ÇEKİLMESİ VEYA İTİLMESİ

Makinenin tahrik itici pompası, bir ayarlanabilir çekme valfı ile imal edilmektedir. Bu valf, makine motor kullanılmaksızın kısa mesafelerde çekildiğinde/itildiğinde hidrolik sisteme hasar gelmesini önler.

Valfe ulaşmak için, Motor Bölmesi Kapağını **(1)** açın ve hidrostatik pompayı motorun arkasına yerleştirin. Valfi 90 derece döndürdüğünüzde, motor ve pompa arasındaki hidrostatik kilit açılacaktır.

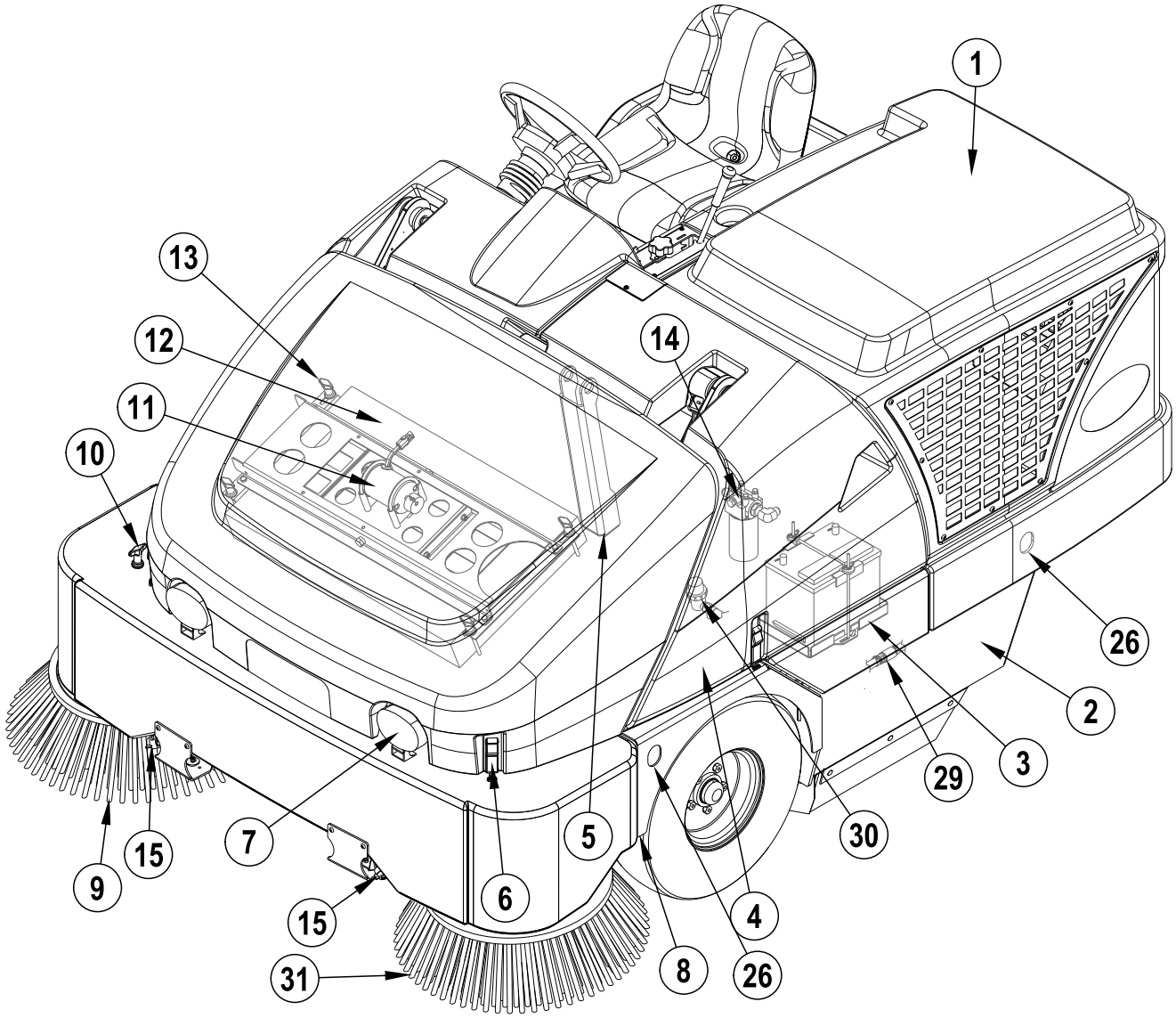
DİKKAT: Makinenin valf normal çalışma konumunda **(A)** iken çekilmesi halinde, hidrolik itici pompa hasar görebilir. Normal çalışma ayarı **(A)** (dikey) ve serbest tekerlekli çekme ayarı **(B)** (yatay) için aşağıdaki resme bakınız. Not: Çekme valfı serbest tekerlek **(B)** (yatay) konumunda bırakılırsa, itici pompa makineyi İLERİ veya GERİ süremez. Herhangi bir hasar meydana gelmeyecektir, sadece valfi normal çalışma ayarına **(A)** (dikey) geri ayarlayın. NOT: Makineyi normal yürüme hızında (saatte 2-3 mil) ve sadece kısa mesafelerde çekin veya itin. Makine daha uzun mesafelerde taşınacaksa, tahrik tekerleğinin zeminin üzerine kaldırılması ve uygun bir taşıma arabasına yerleştirilmesi gereklidir.



MAKİNENİZİ TANIYIN

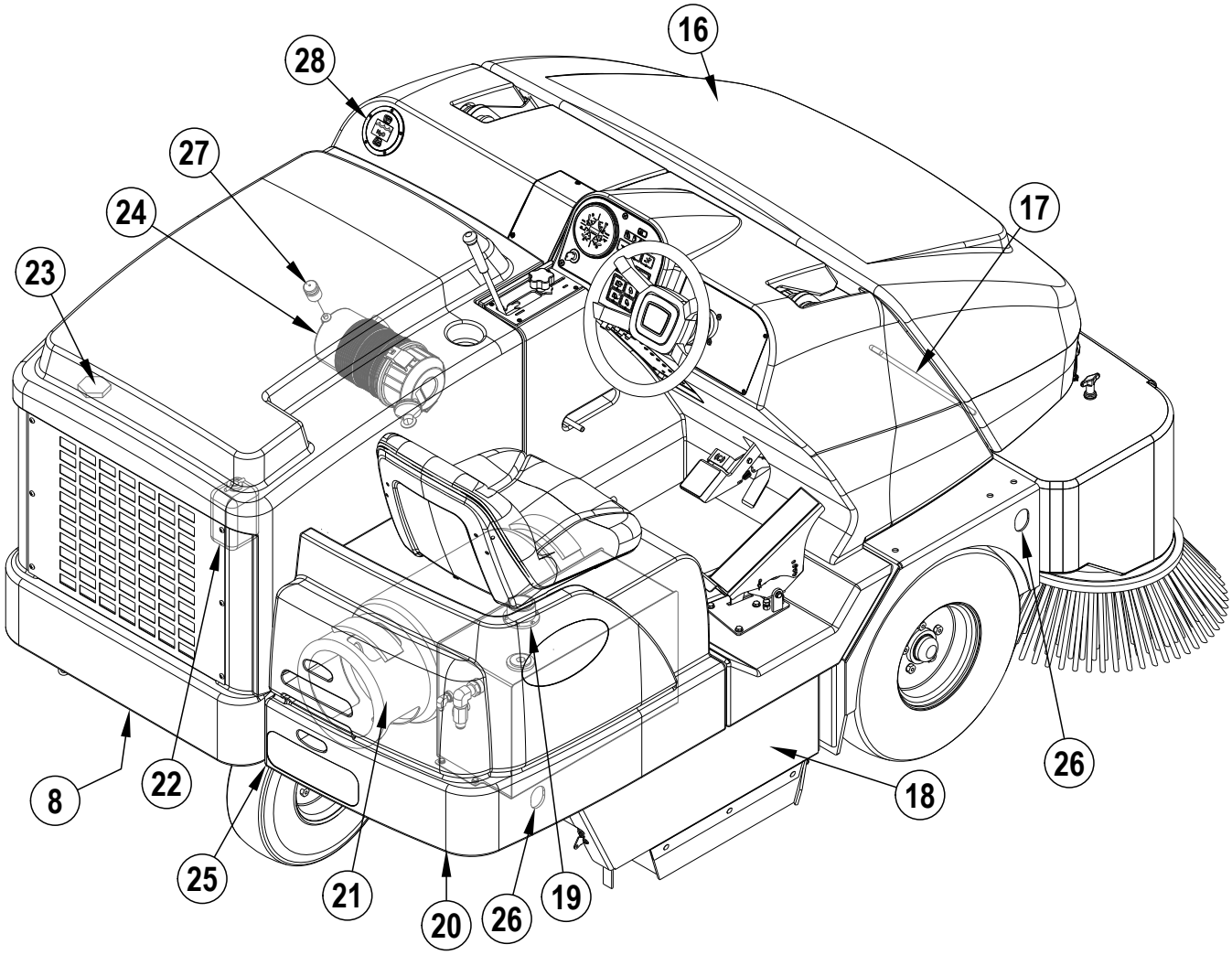
Bu kılavuzu okurken, parantez içinde koyu harfle yazılmış bir numara göreceksiniz- örnek: **(2)**. Bu numaralar sonraki dört sayfada bulunan bir parçaya atıf yapmaktadır. Metinde bahsedilen bir parçanın yerini tam olarak belirlemek için gerekli olduğunda bu sayfalara bakın.

1 **Motor Bölmesi Kapağı**
2 **Sol Taraf Ana Süpürge Erişim Paneli**
3 **Akü**
4 **Orta Kapak Tertibatı**
5 **Hazne Emniyet Desteği**
6 **Hazne Kapak Mandalı**
7 **Far**
8 **Kriko ile Kaldırma Yerleri (arkadaki yer radyatörün altındaki geniş ağırlıktır)**
9 **Sağ Yan Süpürge**
10 **Yan Süpürge Yükseklik Ayarı Düğmesi**
11 **Toz Filtresi Çalkalama Tertibatı**
12 **Hazne Toz Kontrol Filtresi**
13 **Çalkalama Tertibatı Tespit Somunları**
14 **Hidrolik Yağı Filtresi**
15 **Opsiyonel DustGuard™ Püskürtme Ağızlıkları**



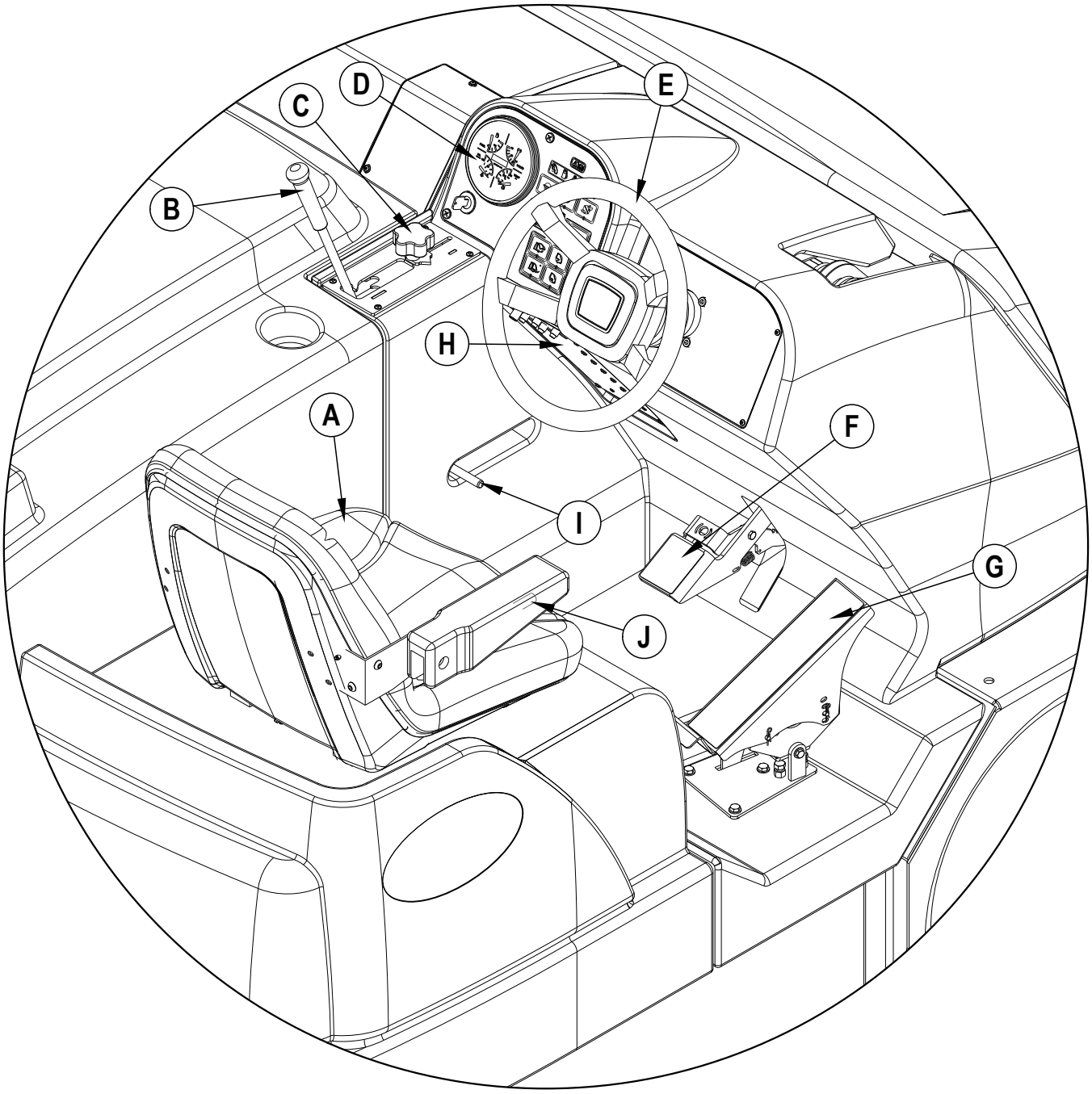
MAKİNENİZİ TANIYIN (DEVAMI)

16 Hazne Kapağı
17 Hazne Kapağı Destek Çubuğu
18 Sağ Taraf Ana Süpürge Erişim Paneli
19 Yağ Haznesi
20 Yağ Haznesi / Yakıt Deposu Kapağı
21 Yakıt Deposu (LPG deposu gösterilmiştir / Benzin deposu aynı yerdedir)
22 Soğutma Sıvısı Geri Alma Deposu
23 Radyatör Kapağı
24 Motor Hava Filtresi
25 Yakıt Deposu Kapağı Açma Mandalı
26 Yere Bağlama Konumları (5)
27 Hava Filtresi Servis Göstergesi
28 Opsiyonel DustGuard™ Deposu Doldurma Kapağı
29 Opsiyonel DustGuard™ Hızlı Ayırma Aparatı
30 Opsiyonel DustGuard™ Çözelti Süzgeci
31 Opsiyonel Sol Yan Süpürge



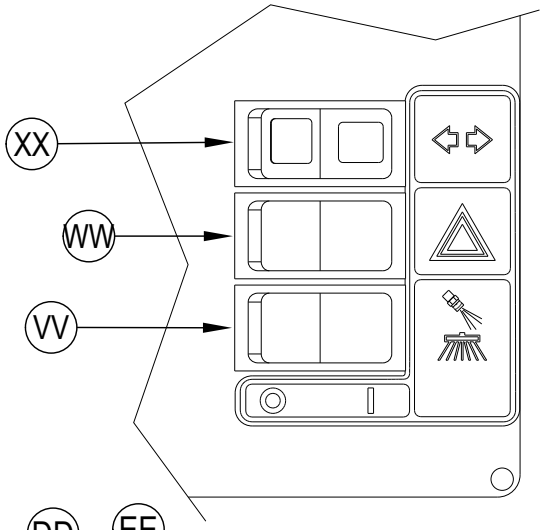
OPERATÖR BÖLMESİ

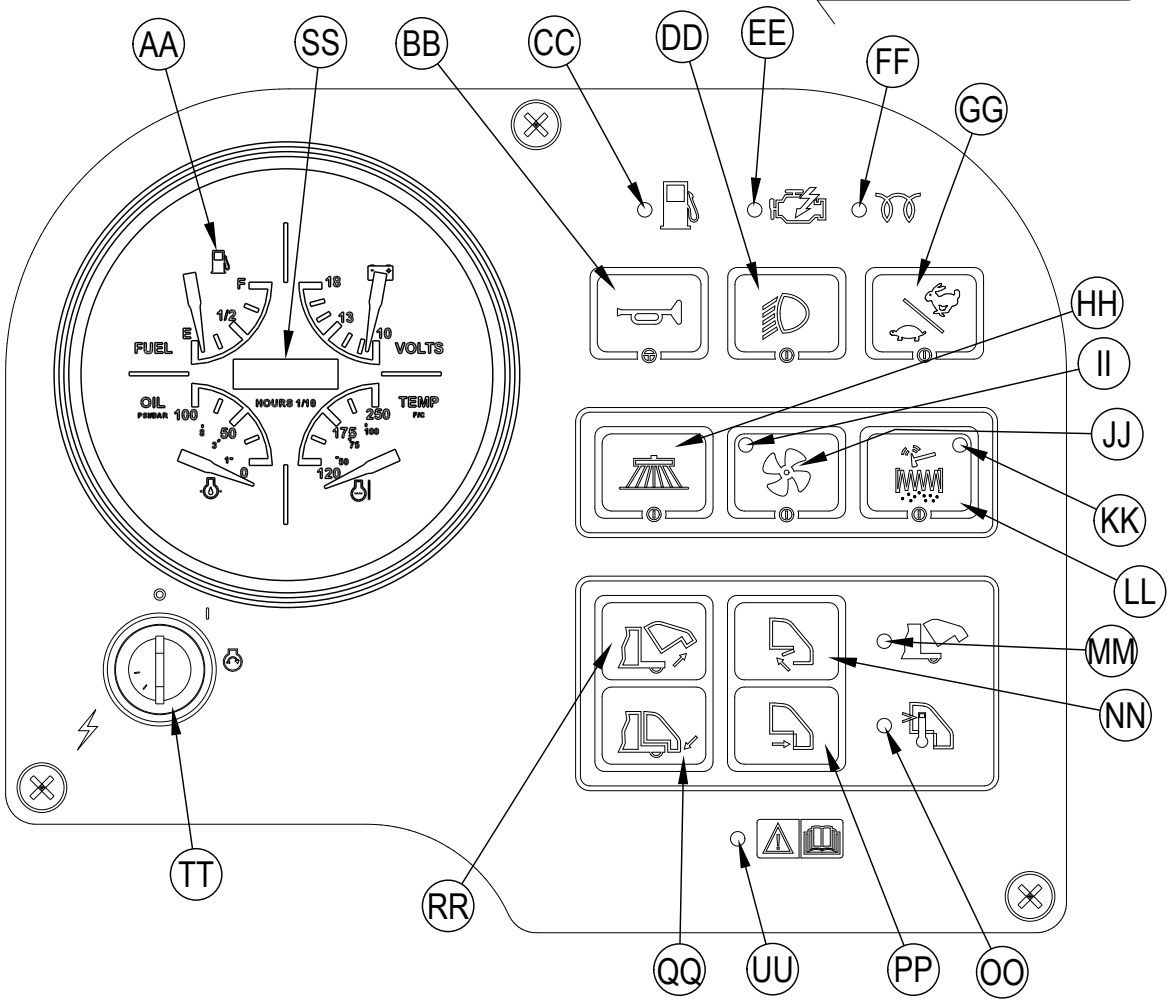
A Operatör Koltuğu
B Ana Süpürge Kolu
C Ana Süpürge Ayar Düğmesi
D Kontrol Paneli (İlgili Sayfalara bakınız)
E Direksiyon
F Fren Pedalı / El Freni
G İLERİ/GERİ Sürme Pedalı
H Devre Kesici Paneli
I Hazne Emniyet Desteği Kolu
J Operatör Koltuğu Ayarlama Kolu



KONTROL PANELİ

AA Opsiyonel Yakıt Göstergesi (Sadece Benzin ve Dizel)
BB Korna Anahtarı
CC LPG Düşük Gösterge Işığı
DD Far Anahtarı
EE Motor Servis Göstergesi
FF Isıtma Bujisi Gösterge Işığı (Sadece Dizel)
GG Motor Hızı Anahtarı
HH Yan Süpürge AÇIK-Aşağı / KAPALI-Yukarı Anahtarı
II Toz Kontrol Göstergesi
JJ Toz Kontrol Anahtarı
KK Tıkalı Filtre Göstergesi
LL Çalkalayıcı Anahtarı
MM Hazne YUKARI Göstergesi
NN Boşaltma Kapısı Açma Anahtarı
OO Hazne Aşırı Sıcak Göstergesi
PP Boşaltma Kapısı Kapama Anahtarı
QQ Hazne İndirme Anahtarı
RR Hazne Kaldırma Anahtarı
SS Saat Ölçer
TT Kontak Anahtarı
UU Servis Göstergesi Lambası
VV Opsiyonel DustGuard™ Düğmesi
WW Opsiyonel Acil Durum Flaşör Düğmesi
XX Opsiyonel Dönüş Sinyali Düğmesi





ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ KONTROL LİSTESİ

Her Kullanımdan Önce:

* Makinede hasar, yağ veya soğutucu sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.
* Oluşan tozu boşaltmak için Motor Hava Filtresi **(24)** üzerindeki lastik toz kabını sıkıştırın.
* Motor soğutma sıvısı seviyesini **(23)** kontrol edin.
* Motor yağı seviyesini kontrol edin.
* Hidrolik yağı seviyesini **(19)** kontrol edin.
* Benzinli ve dizel modellerde Yakıt Göstergesini **(AA)** kontrol edin.
* LPG'li modelde LPG deposu **(21)** üzerinde **yer alan** Yakıt Göstergesini kontrol edin.
* Üç lastiğin de lastik basıncını kontrol edin: 90-95 psi olmalıdır.
* Hava Filtresi Servis Göstergesini (**27**) kontrol edin.

Sürücü Koltuğunda:

* Çalıştırma kontrolleri ve bunların işlevlerini tam olarak anladığınızdan emin olun.
* Koltuğu bütün kumandalara kolayca ulaşacak şekilde ayarlayın.
* Ana Anahtarı takın ve Kontak Anahtarını **(TT)** AÇIK konuma getirin. Korna **(BB)**, Saat Ölçer **(SS)** ve Farların **(DD)** düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Kontak Anahtarını **(TT)** KAPALI konuma getirin.
* El Frenini **(F)** kontrol edin. Fren kolayca serbest kalmaksızın ayarını (kilitli park halinde) korumalıdır. (Tüm kusurları derhal bir servis personeline bildirin).

Temizlik İşini Önceden Planlayın:

* Minimum durma veya başlama olacak şekilde uzun sürüş alanları ayarlayın.
* Kapsama alanının tam olabilmesi için süpürge yolunda 6 inç kadar üst üste binmesine izin verin.
* Keskin dönütler yapmaktan, direklere çarpmaktan ya da makinenin kenarlarını sürtmekten kaçının.

ANA SÜPÜRGE

Bu makine için çeşitli farklı ana süpürgeler mevcuttur. Süpürülecek yüzey ve çöpler için en uygun süpürgenin seçilmesi konusunda yardım için Nilfisk satıcınızla irtibata geçebilirsiniz. Not: Kurulum adımları için süpürge bakımı bölümüne bakın.

YAKIT

⚠ UYARI!

- **YAKIT DEPOSUNU DOLDURMADAN ÖNCE MUTLAKA MOTORU DURDURUN.**
- **YAKIT DEPOSUNU DOLDURURKEN SİGARA İÇMEYİN.**
- **YAKIT DEPOSUNU İYİ HAVALANDIRILMIŞ BİR ALANDA DOLDURUN.**
- **YAKIT DEPOSUNU KIVILCIMLAR VEYA AÇIK ALEVLERİN YAKININDA DOLDURMAYIN.**
- **SADECE YAKIT DEPOSU ÇIKARTMASINDA BELİRTİLEN YAKITI KULLANIN.**

DİZEL MOTOR

Makine sıcaklığın 32° Fahrenheit (0° Santigrat) veya daha yüksek olduğu bir yerde kullanılacaksa depoyu 2 Numara Dizel Yakıtı ile doldurun. Makine sıcaklığın 32° Fahrenheit (0° Santigrat) altında olduğu bir yerde kullanılacaksa depoyu 1 Numara Dizel Yakıtı ile doldurun.

NOT: Dizel makinede yakıt tamamen biterse, motor yeniden çalıştırılmadan önce yakıt sisteminin havası alınmalıdır. Bu durumu önlemek için, yakıt göstergesi deponun ¼ dolu olduğunu gösterdiğinde yakıt deposunu doldurun. Yakıt deposu kapasitesi 12.75 galondur (48.26 litre).

BENZİNLİ MOTOR

DEPOYU KURŞUNSUZ 87 OKTAN BENZİNLE DOLDURUN. YAKIT DEPOSU KAPASİTESİ 12.75 GALONDUR (48.26 LİTRE).

Not: Daha ayrıntılı motor özellikleri ve servis verileri için ayrıca verilen motor imalatçısı bakım ve kullanım kılavuzuna bakınız.

LPG'Lİ MOTOR

Bir standart 33 lb. sıvı geri çekme LPG tankını makine üzerine monte edin, yakıt hortumunu bağlayın ve tank üzerindeki kapama valfini açın. Yakıt hortumunu takarken veya sökerken eldiven takın. Makine kullanımda olmadığı zaman LPG tankı servis valfini KAPALI konuma getirin.
NOT: Sıvı çekimi için yatay LPG tankının düzgün biçimde ayarlanmasına dikkat edin. Yakıt hortumunu tanka bağladıktan sonra, gazı dinleyerek ve koklayarak sızıntı olup olmadığını kontrol edin.

⚠ UYARI!

Bir gaz sızıntısı varsa makineyi çalıştırmayın. Yakıt hortumunu sökün ve LPG tankını değiştirin. Hala gaz sızıntısı devam ederse yakıt hortumunu çıkarın ve Nilfisk Servis Merkezine başvurun.

MAKİNENİN ÇALIŞTIRILMASI

SW8000 binicili tipte bir otomatik yer silme makinesidir. Kumanda düzeni, *tek dokunuşla çalıştırma* özelliği akılda tutularak tasarlanmıştır. Tek geçişli süpürme işlemi için, sürücü ana süpürgeyi indirdiğinde tüm süpürme işlevleri çalışmaya hazır olacaktır.

Not: Parantez içinde verilen koyu numaralar, 6-9 arası sayfalarda gösterilen bir parçayı belirtmektedir.

MAKİNENİN ÇALIŞTIRILMASINDAN ÖNCE

1 Makine kontrolleri ve bunların işlevlerini anladığınızdan emin olun.
2 Temizleme güzergahınızı planlayın. Mümkün olduğunca az dönüşleri olan uzun ve düz geçişler belirleyin.
3 Fren Pedalını **(FF)** kontrol edin. Pedal sıkı olmalıdır.
Pedal "süngerimsi" ise veya basınç altında güçsüzse, MAKİNEYİ KULLANMAYIN. Tüm kusurları derhal bir servis personeline bildirin.

DİZEL MOTORUN ÇALIŞTIRILMASI

1 Kontak Anahtarını **(TT)** saat yönünün tersine "Ön Isıtma" konumuna doğru döndürün ve Isıtma Bujisi Göstergesi **(FF)** KAPALI konuma gelene kadar orada tutun. Gösterge KAPALI konuma geldiğinde, motor çalıştırılabilir. Motor çalışıyorsa ve halihazırda sıcaksa bu aşamayı geçebilirsiniz.
2 Kontak Anahtarını **(TT)** saat yönüne ÇALITTIR (START) konumuna getirin ve motor çalışır çalışmaz serbest bırakın. 15 saniyelik denemeden sonra motor çalışmazsa, anahtarı serbest bırakın ve 1 dakika bekleyerek 1-3 arasındaki adımları tekrarlayın.
NOT: İLERİ / GERİ Sürme Pedalı **(G)** boş konumda değilse marş motoru devreye girmez.
3 Makineyi kullanmadan önce 5 dakika boyunca "RÖLANTİ"de çalışmasına izin verin.
4 Motor Hızı Anahtarına **(GG)** basarak "TAM GAZ" konumuna getirin ve hidrolik sistemi ısıtmak için makineyi 2-3 dakika boyunca yavaş hızda hareket ettirin.

LPG'Lİ / BENZİNLİ MOTORUN ÇALIŞTIRILMASI

1 **NOT: Sadece LPG'li modeller:** LP yakıt deposu üzerindeki **(21)** servis valfini açın.
2 Kontak Anahtarını **(TT)** saat yönüne ÇALIŞTIR (START) konumuna getirin ve motor çalışır çalışmaz serbest bırakın. 15 saniyelik denemeden sonra motor çalışmazsa, anahtarı serbest bırakın ve 1 dakika bekleyerek tekrar deneyin.
NOT: İLERİ / GERİ Sürme Pedalı **(G)** boş konumda değilse marş motoru devreye girmez.
3 Makineyi kullanmadan önce 5 dakika boyunca "RÖLANTİ"de çalışmasına izin verin.
4 Motor Hızı Anahtarına **(GG)** basarak "TAM GAZ" konumuna getirin ve hidrolik sistemi ısıtmak için makineyi 2-3 dakika boyunca yavaş hızda hareket ettirin.

NOT: Makineyi HER ZAMAN Gaz Kumandası tam gaz konumunda çalıştırın. Makinenin **hızını** kontrol etmek için Gaz Kumandasını değil, **İleri/ Geri Pedalını (G)** kullanın. Makinenin hızı, pedala zemine daha yakın basıldıkça artacaktır.

SÜPÜRME

Bu kılavuzun, makinenin kullanıma hazırlanması bölümünde yer alan talimatları uygulayın.

1 Makineye bindikten sonra, ayarlama kumandalarını **(J)** kullanarak koltuğu rahat bir konuma ayarlayın.
2 El Frenini **(F)** salın. Makineyi çalışma yapılacak alana götürmek amacıyla ileri hareket etmek için Sürme Pedalının **(G)** ön tarafına ve geriye gitmek için pedalın arka tarafına yatay basınç uygulayın. İstenilen hızda gitmek için ayak pedalına uygulanan basıncı değiştirin.
3 Haznenin düzgün biçimde yerleşmesini sağlamak için Hazne İndirme Anahtarına **(QQ)** basın. **NOT:** Hazne aşağı konumda değilse, Hazne YUKARI Göstergesi **(MM)** yanar.
4 Ana süpürgeyi indirmek ve toz kontrol sistemlerini etkinleştirmek için Ana Süpürge Kolunu **(B)** SÜPÜRME (SWEEP) (orta çentik) konumuna getirin. **NOT:** Ana süpürge **(B)** indirildiğinde süpürge kapısı otomatik olarak açılır ve süpürge kaldırıldığında kapanır.
TAM ŞAMANDIRA (FULL FLOAT) (ileriye doğru son çentik) konumunu sadece son derece kaba veya engebeli zeminlerde süpürme işlemi yaparken kullanın. Başka zaman kullanılması sadece süpürgenin aşınmasını artıracaktır.
5 Su birikintisi olan zeminlerde süpürme işlemi yaparken, makine bir su birikintisine girmeden önce toz kontrol sistemini KAPALI konuma getirmek için Toz Kontrol Anahtarına **(JJ)** basın. Makine tekrar tamamen kuru zemine gelince toz kontrol sistemini AÇIK konuma getirin. **NOT:** Bunun amacı Hazne Toz Kontrol Filtresinin **(12)** ıslanmasını önlemektir.
Islak zeminleri süpürürken, Toz Kontrol Anahtarını **(JJ)** her zaman KAPALI konumda tutun.
6 Ana süpürge indirildiğinde Yan Süpürge **(9)** otomatik olarak etkin hale gelir ve Sürme Pedalı **(G)** etkinleştirildiğinde dönmeye başlar. Yan Süpürge Anahtarına **(HH)** basarak Yan Süpürge **(9)** herhangi bir zamanda kapatılabilir ve tekrar açılabilir.
Yan süpürge süpürme düzeni, Yan Süpürge Yüksek Ayarı Düğmesinin **(10)** döndürülmesi yoluyla ayarlanır.
7 Makineyi hızlı yürüme hızında ileriye doğru sürün. Büyük miktarlarda toz veya çöpü süpürürken veya güvenli kullanım için yavaş hızların gerekli olması durumlarında makineyi daha yavaş sürün. Dönüşlerde 6 inç (15 cm) üst üste bindirin.
8 Süpürme sırasında tozun süpürge karterinden dışarı çıkması halinde, Toz Kontrol Filtresi **(12)** tıkalı olabilir. Toz kontrol filtresini temizlemek için Çalkalama Anahtarına **(LL)** basın. Çalkalayıcı çalışırken toz kontrol sistemi **(JJ)** otomatik olarak KAPALI konuma gelecek ve çalkalayıcı kapandıktan sonra tekrar AÇIK konuma gelecektir (çalkalayıcı 15 saniye çalışır).
9 Makinenin çöpleri aldığından emin olmak için ara sıra makinenin arkasını kontrol edin. Makinenin arkasındaki yolda kalan kirler genellikle makinenin çok hızlı gittiğini, süpürgenin ayarlanması gerektiğini veya haznenin dolu olduğunu gösterir.

NOT: Makine 40 saniye hareket etmezse, motor otomatik olarak rölantiye döner. Süpürme sistemi sadece motor devri yüksek olduğunda etkin olur. Tekrar süpürmeye başlamak için Motor Hızı Düğmesine **(GG)** basarak motor devrini yüksek düzeye getirin.

HAZNENİN BOŞALTILMASI

⚠ UYARI!

Kaldırılmış hazne altında veya yanında herhangi bir bakım çalışması yaparken Hazne Emniyet Desteğinin **(5)** yerinde olmasına dikkat edin. Hazne Emniyet Desteği **(5)** hazneyi kalkık konumda tutarak hazne altında çalışma yapılmasına imkan verir.
Hazneyi güvenli biçimde destekleme konusunda ASLA makinenin hidrolik parçalarına güvenmeyin.

NOT: Haznenin kaldırılması için gerekli MİNİMUM tavan yüksekliği boşaltma açıklığı 102” (259.08 cm) olmalıdır.

1 Ana Süpürge Kolunu **(B)** YUKARI / KAPALI konuma getirin. **NOT:** Ana süpürge kaldırıldıktan sonra Çalkalayıcı otomatik olarak yaklaşık 15 saniye çalışacaktır.
2 Ana süpürgeyi kaldırmazsanız, toz kontrol filtresindeki fazla tozu almak için Çalkalama Anahtarına **(LL)** basın.
3 Makineyi büyük bir çöp kabının yanına sürün ve hazne tamamen yukarı kalkana kadar Hazne Kaldırma Anahtarına **(RR)** basılı tutun. **NOT:** Anahtara **(RR)** basıldığında boşaltma kapısı otomatik olarak kapanır. Hazne kalkmaya başladığında boşaltma kapısının kontrolü yine size geçer ve gerekirse herhangi bir yükseklikte boşaltma yapabilirsiniz.
4 Hazne çöp kabının üzerine gelene kadar makineyi ileri hareket ettirin ve El Frenini **(F)** çekin. Boşaltma kapısını açmak ve hazneyi boşaltmak için Boşaltma Kapısı Açma Anahtarına **(NN)** basın. **NOT:** Bir çöp kabına boşaltma yapmayacaksınız, asılı tozlardan kaçınmak için alçak boşaltma tavsiye edilir.
5 Hazne Emniyet Desteği Çekme Kolunu **(I)** geri çekerek Hazne Emniyet Desteğini **(5)** yerine getirin ve sağlamlaştırmak için hazneyi hafifçe indirin.
6 Hazne kapısını ve ön kenar sızdırmazlığını kontrol edin. Bu alanlardaki çöpleri temizlemek için gerekirse bir süpürge kullanın. Düzgün çalışma sağlamak için hazne kapısı süpürge karteri contasına doğru sıkıca kapalı olmalıdır.
7 Sürücü bölmesine geri dönün. El frenini bırakın. Hazne kabı temizleyene kadar makineyi geriye doğru hareket ettirin. Hazneyi hafifçe kaldırın ve Hazne Emniyet Desteği **(5)** serbest kalana kadar Hazne Emniyet Desteği Kolu **(I)** üzerinde ileriye doğru itin, daha sonra hazneyi indirin.
NOT: Hazne tamamen aşağı inmezse süpürgeler açık konuma gelmeyecektir. Kontrol paneli üzerindeki gösterge ışığı **(MM)** KAPALI konuma gelmeli ve makinenin kullanıma hazır olduğunu göstermelidir.

KULLANIM SONRASI

1 Hazne Toz Kontrol Filtresini **(LL)** çalkalayın ve hazneyi boşaltın.
2 Bakım çizelgesini kontrol edin ve depolamadan önce gerekli bakım işlemlerini gerçekleştirin.
3 Makineyi bir kapalı depolama alanına götürün.
4 Makineyi kapatma prosedürlerine uygun olarak kapatın.
5 Kontak Anahtarının **(TT)** KAPALI konumda olduğundan ve El Freninin **(F)** çekili olduğundan emin olun. **NOT:** Fren Pedalı / El Frenine **(F)** basın ve ayağınızı ileri alın.

NOT: Organik atıkları süpürüyorsanız, koku oluşmasını önlemek için hazneyi saklama öncesinde daima boşaltın ve temizleyin.
NOT: Doğrudan elektrikli parçalara püskürtmemeniz şartıyla bu makinenin basınçlı yıkayıcı ile temizlenmesi güvenlidir. Her kullanımdan önce makinenin tamamen kurumasına izin verilmelidir.

DİZEL / BENZİNLİ MOTORUN KAPATILMASI…

1 Süpürgeleri kaldırın.
2 Motor Hızı Anahtarını **(GG)** RÖLANTİ konumuna getirin ve 25-30 saniye boyunca rölantide çalıştırın.
3 Kontak Anahtarını **(TT)** KAPALI konuma getirin ve anahtarı çıkarın. **NOT:** Motor, anahtarın kapatılmasından sonra da bir kaç saniye çalışmaya devam edecektir. Bu durum, kapalı devre elektronik kontrol sisteminin normal çalışmasının bir parçasıdır.
4 El Frenini **(F)** çekin. **NOT:** Fren Pedalı / El Frenine **(F)** basın ve ayağınızı ileri alın.

LPG'Lİ MOTORUN KAPATILMASI…

1 Süpürgeleri kaldırın.
2 LPG Tankı **(21)** üzerindeki servis valfini KAPALI konuma getirin.
3 Bütün LPG hattan boşaltılana kadar motoru çalıştırın (motor bayılacaktır).
4 Kontak Anahtarını **(TT)** KAPALI konuma getirin ve anahtarı çıkarın.
5 El Frenini **(F)** çekin. **NOT:** Fren Pedalı / El Frenine **(F)** basın ve ayağınızı ileri alın.

KULLANMA SIRASINDA BELİRLENEN HER TÜRLÜ KUSUR VEYA ARIZAYI YETKİLİ SERVİS VEYA BAKIM PERSONELİNE BİLDİRİN.

BAKIM

Bakım çizelgesine sıkıca uyarak makinenin iyi durumda kalmasını sağlayın. Gerekli hallerde onarım işlemleri, fabrikada eğitilmiş servis personeli istihdam eden ve Nilfisk Orijinal Ekipman Yedek Parçaları ve Aksesuarlarını kullanan Yetkili Nilfisk Servis Merkeziniz tarafından gerçekleştirilmelidir.
NOT: Bakım ve servis onarımları ile ilgili daha fazla ayrıntı için Servis Kitapçığına bakınız.

BAKIM PROGRAMI

Verilen bakım aralıkları ortalama çalışma koşulları içindir. Daha ağır çalışma ortamlarında kullanılan makineler, daha sık bakıma ihtiyaç duyabilir.

BAKIM KALEMİ	GÜNLÜK
"Kullanım Sonrası" bakım işlemlerinin yapılması	X
El freninin kontrol edilmesi	X
Motor yağının kontrol edilmesi	X
*Ana ve yan süpürgelerin temizlenmesi	X
Filtre göstergesi ve ışıklarının kontrol edilmesi (su & hava)	X
Motor soğutma sıvısı seviyesinin kontrol edilmesi	X
Hidrolik yağı seviyesinin kontrol edilmesi	X

BAKIM KALEMİ	15 saat	30 saat	150 saat	300 saat	1000 saat
*Ana süpürgenin ters çevrilmesi	X				
DustGuard™ Püskürtme Ağızlıkları**(15)** ve Süzgecin **(30)** temizlenmesi	X				
*Süpürgelerin denetlenmesi/ayarlanması		X			
* "A" Yöntemi Kullanılarak Hazne Toz Kontrol Filtresinin Kontrol Edilmesi/Temizlenmesi		X			
*Süpürge karteri etekliklerinin denetlenmesi		X			
*Hazne contalarının denetlenmesi		X			
Radyatör ve yağ soğutucunun temizlenmesi		X			
Motor bakımının yapılması			X		
*Direksiyon milinin denetlenmesi ve gresle yağlanması			X		
* "B" Yöntemi Kullanılarak Hazne Toz Kontrol Filtresinin Kontrol Edilmesi/Temizlenmesi			X		
* "C" Yöntemi Kullanılarak Hazne Toz Kontrol Filtresinin Kontrol Edilmesi/Temizlenmesi				X	
Hidrolik yağı filtresinin değiştirilmesi					X
Hazne hidrolik yağının değiştirilmesi					X
Radyatörün suyla temizlenmesi					X
Motor yakıt filtresi/filtreleri					X

*Sıralanan sistemlerin ayrıntılı bakım bilgileri için Mekanik Onarım Servis El Kitabına bakınız. (Süpürme, Hazne, Direksiyon, Toz Kontrolü) **NOT:** Bakım gerektirmeyen torba filtre kullanan modellerde hazne toz kontrol filtresinin temizlenmesi gerekli değildir.

ANA SÜPÜRGENİN BAKIMI

Ana Süpürge Motoru her zaman aynı yönde döndüğü için, süpürge üzerindeki kıllar zamanla eğrilerek süpürme performansını azaltmaktadır. Süpürme performansı, süpürgeyi çıkararak etrafında çevirerek (uçtan uca) artırılabilir. Ana süpürgenin "döndürülmesi" olarak bilinen bu prosedür, her 15 saatlik çalışmada bir yapılmalıdır. **NOT:** Bu prosedür, opsiyonel V biçimli süpürge için geçerli değildir.

Kılların 2 inç (5.08 cm) uzunluğa kadar aşınması halinde optimum performans sağlamak için ana süpürge değiştirilmelidir. Ana Süpürge Ayar Düğmesi **(C)** süpürge değiştirildiğinde yeniden ayarlanmalıdır.

NOT: Makine, Ana Süpürge kalkık konumda iken saklanmalıdır.

⚠ UYARI!

Bu prosedür uygulanırken motor çalışıyor olmamalıdır.

⚠ DİKKAT!

Süpürgeler keskin olabilir. Ellerinizi korumak için eldiven takın.

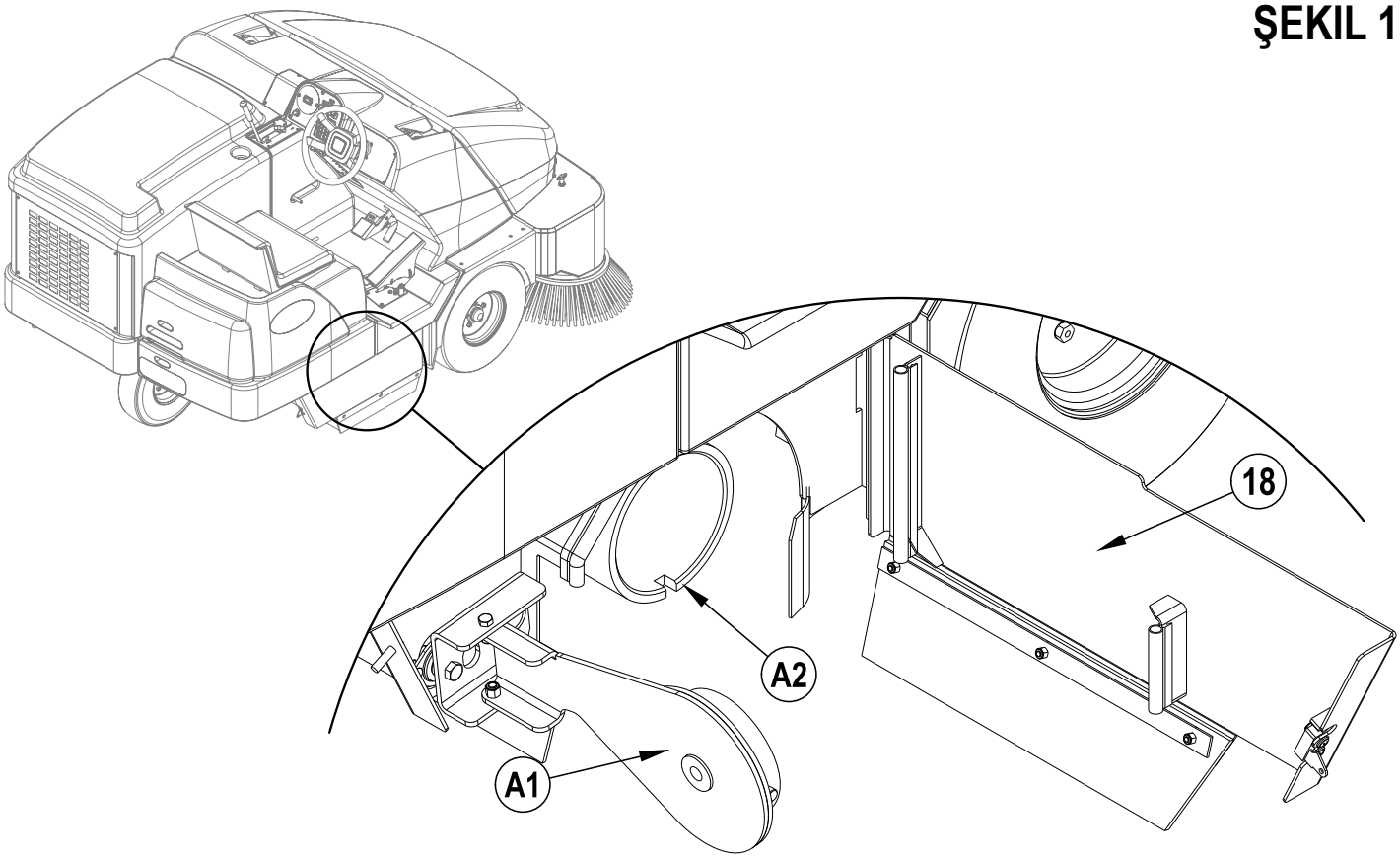
Ana Süpürgeyi Döndürmek veya Değiştirmek için...

1. Kontak Anahtarını **(TT)** KAPALI konuma getirin.
2. Ana Süpürge Kolunu **(B)** YUKARI konuma getirin.
3. Sağ Taraf Ana Süpürge Erişim Panelini **(18)** açın.
4. **Bkz. Şekil 1.** Avara Kolu Tertibatını **(A1)** ana süpürge göbeğinin dışına doğru döndürün. **NOT:** Avara Kolu, Sağ Taraf Ana Süpürge Erişim Paneli **(18)** yoluyla yerinde tutulur.
5. Ana Süpürgeyi **(A2)** süpürge karteri dışına doğru çekin ve etrafına sarılmış olan herhangi bir ip veya kablo varsa çıkarın. Ayrıca süpürge karterinin önü, arkası ve yanlarında bulunan eteklikleri kontrol edin. Zeminden 1/4 inçten (6.35 mm) daha fazla yüksekliğe kadar aşınması veya yıpranması durumunda eteklikler değiştirilmeli veya ayarlanmalıdır.
6. Süpürgeyi etrafında döndürün (uçtan uca) ve süpürge karterine geri sürün. Süpürge göbeği (sol taraf) üzerindeki pabuçların süpürge sürme göbeği içindeki yuvalara girmesine ve süpürgenin yerine tam olarak oturmasına dikkat edin.
7. Avara kolu tertibatını süpürge göbeğine geri sürün. **NOT:** Avara kolu üzerindeki pabuçların süpürge göbeği içindeki yuvalara kenetlendiğinden emin olun.
8. Sağ Taraf Ana Süpürge Erişim Panelini **(18)** kapatın ve kilitleyin.

Ana Süpürge Yüksekliğini Ayarlamak için...

1. Makineyi düz zemini olan bir alana götürün ve el frenini çekin.
2. Ana Süpürge Kolunu **(B)** geriye çekin ve ana süpürgeyi indirmek için sağa ve yukarı doğru kaydırın. Makineyi HAREKET ETTİRMEYİN.
3. Ana süpürgeyi başlatmak için İLERİ / GERİ Sürme Pedalına **(G)** hafifçe basın ve üç kez tekrarlayın. Bu işlem süpürgenin zemin üzerinde bir "şerit" parlatmasına imkan verir. Süpürgeyi kaldırın, el frenini salın ve makineyi hareket ettirerek parlatılan şeridi görün.
4. Zemin üzerinde parlatılan şeridi inceleyin. Şerit 2 inçten (5.08 cm) daha küçük veya 3 inçten (7.62 cm) daha geniş ise, süpürgenin ayarlanması gerekir.
5. Ayarlamak için, Düğmeyi **(C)** gevşetin ve Ana Süpürgeyi indirip kaldırmak için ileriye veya geriye doğru kaydırın. Kol **(B)** yuva içinde ileri gittikçe, Ana Süpürge alçalmaya devam edecektir. Tespit dayanağının konumunu ayarladıktan sonra Düğmeyi **(C)** sıkın.
6. Parlatılan şerit 2-3 inç (5.08 – 7.62 cm) genişliğine gelene kadar 1-5 arasındaki adımları tekrarlayın.
   Parlatılan şeridin genişliği süpürgenin her iki ucunda aynı olmalıdır. Şerit konik biçimli ise, makineyi farklı bir alana götürün ve 1-5 arasındaki adımları tekrarlayın. Parlatılan şerit hala konik biçimli ise, servis işlemi için Nilfisk Bayinize başvurun.

ŞEKIL 1



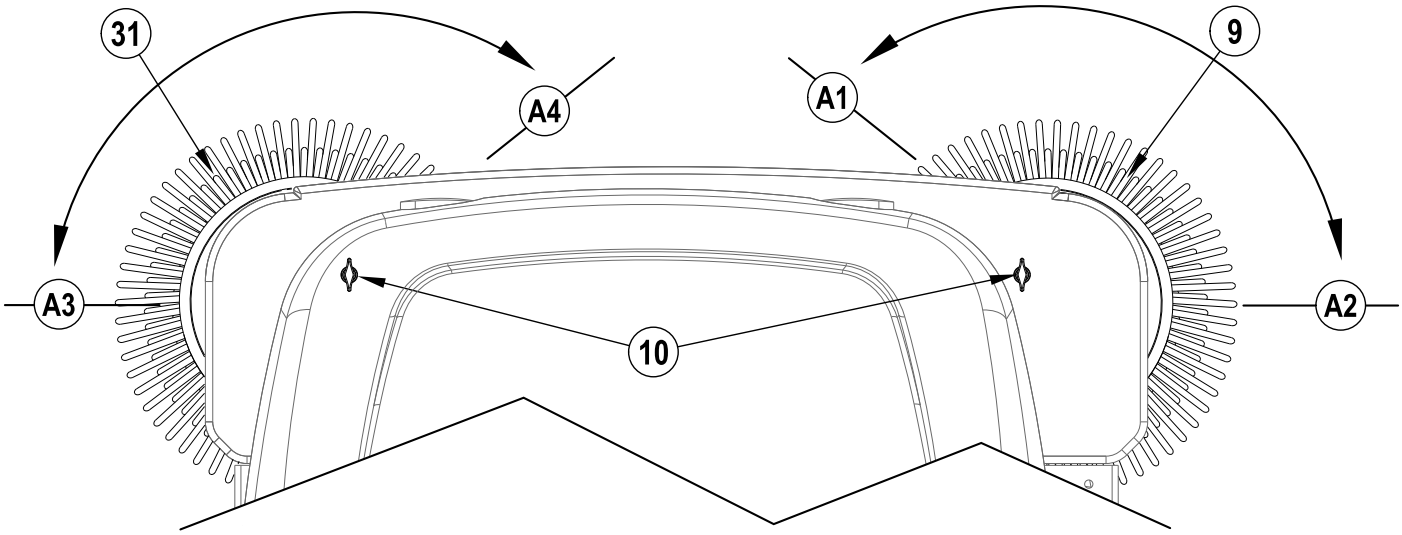
YAN SÜPÜRGENIN BAKIMI

Yan Süpürgeyi ayarlamak için...

1 Makineyi düz zemini olan bir alana götürün ve el frenini çekin.
2 Ana Süpürge Kolunu **(B)** geriye çekin ve ana süpürge ve yan süpürgeleri indirmek için sağa ve yukarı doğru kaydırın.
3 **Bkz. Şekil 2.** Sağ Yan Süpürge **(9)** Aşağı konumda iken, gösterilen Saat 10 **(A1)** ile Saat 3 **(A2)** alanı arasında zemine temas ediyor olmalıdır. **NOT:** İsteğe bağlı Sol Yan Süpürge **(31)** Saat 9'dan **(A3)** Saat 2 **(A4)** alanına temas ediyor olmalıdır.
4 Ayarlama gerekli ise, Yan Süpürge Yükseklik Ayarı Düğmesini **(10)** saat yönüne çevirerek yan süpürgeyi kaldırabilir veya saat yönünün tersine çevirerek indirebilirsiniz.

NOT: Makine, Yan Süpürgeler **(9 ve 31)** kalkık konumda iken saklanmalıdır. Yan Süpürgeler **(9 ve 31)**, kıllarının 3 inç (7.62 cm) uzunluğa kadar aşınması veya etkisiz çalışması halinde değiştirilmelidir. Süpürge her değiştirildiğinde, Yan Süpürge yüksekliği yeniden ayarlanmalıdır.

ŞEKIL 2

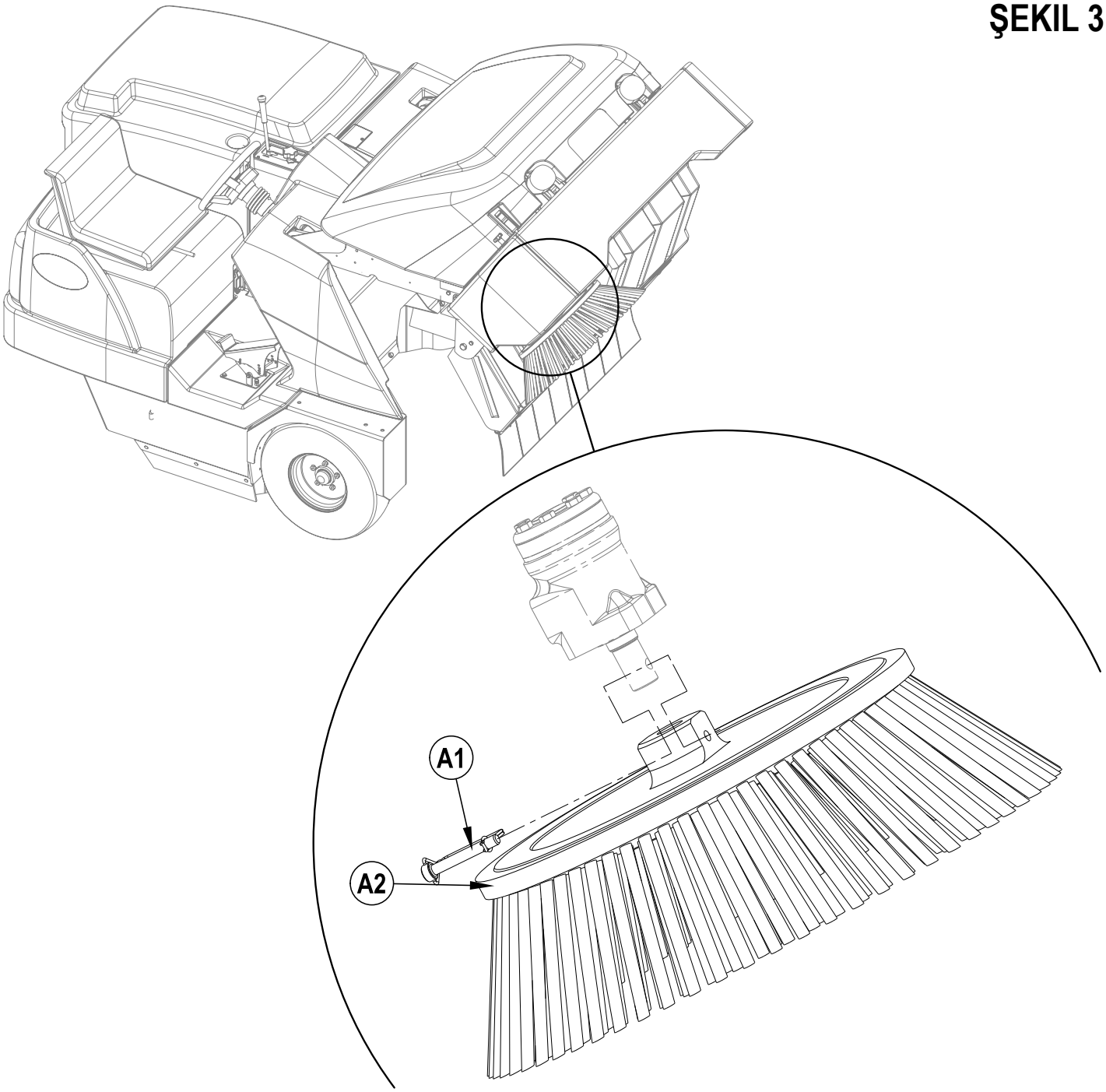


YAN SÜPÜRGENIN BAKIMI

Yan Süpürgeyi değiştirmek için...

1 **Bkz. Şekil 3.** Yan süpürge yaklaşık göğüs yüksekliğine gelene kadar hazneyi kaldırın.
2 Yan süpürgeyi her iki elle kavrayarak tutun ve Bağlantı Pimi **(A1)** halka ucu haznenin arkasına doğru bakana kadar döndürün. **NOT:** Yan süpürge(ler) sadece tek yönde serbestçe dönecektir.
3 Bağlantı Pimini **(A1)** çıkarın ve Yan Süpürgeyi **(A2)** motor milinden dışa doğru çekin.
4 Yeni süpürgeyi motor mili üzerine sürün, pim yuvasını hizalayın ve Bağlantı Pimini **(A1)** yeniden takın.

ŞEKIL 3



HAZNE TOZ KONTROL FİLTRESİ (PANEL FİLTRE)

Vakum sisteminin etkinliğini korumak için hazne toz kontrol filtresi düzenli olarak temizlenmelidir. En uzun filtre ömrü için tavsiye edilen filtre bakımlarını yaptırın.

⚠ DİKKAT!

Filtreyi temizlerken emniyet gözlükleri takın.
Kağıt filtreyi delmeyin.
Filtreyi iyi havalandırılmış alanda temizleyin.
Tozu solukla çekmeyi önleyecek uygun toz maskesi takın.

Hazne toz kontrol filtresini çıkarmak için...

1 Hazne Kapağını **(16)** sökün ve açın. Hazne Kapağı Destek Çubuğunun **(17)** yerinde olup olmadığını kontrol edin.
2 Hazne Toz Kontrol Filtresinin **(12)** üzerinde hasar olup olmadığına bakın. Filtrenin üzerinde büyük miktarda toz olması genellikle filtrede delik olmasından veya filtre contasının hasarlı olmasından kaynaklanır.
Hazne Toz Kontrol Filtresinin **(12)** altını kontrol edin. Filtrede ıslak veya kuru çamur varsa, “C” Yöntemini kullanarak filtreyi iyice temizlemeden veya değiştirmeden toz kontrol sistemi doğru çalışmaz.
3 Dört Çalkalayıcı Tertibatı Tespit Somununu **(13)** çıkartın. Panel filtresine ulaşmak için Toz Filtresi Çalkalayıcı Tertibatını **(11)** kaldırın.
4 Hazne Toz Kontrol Filtresini **(12)** makinenin dışına doğru kaldırın.
5 **Aşağıdaki yöntemlerden birisini kullanarak filtreyi temizleyin:**
Yöntem “A”
Filtrede serbest halde bulunan tozları elektrik süpürgesiyle temizleyin. Daha sonra serbest haldeki toz ve kiri temizlemek için filtreyi düz bir yüzeye (kirli taraf aşağı gelecek şekilde) **hafifçe** vurun. **NOT:** Contadan ileriye doğru uzanan metal dudağa hasar vermemeye özen gösterin.
Yöntem “B”
Filtrede serbest halde bulunan tozları elektrik süpürgesiyle temizleyin. Daha sonra filtrenin temiz tarafına basınçlı hava (maksimum basınç 100 psi) tutun (hava akımının ters yönünde).
Yöntem “C”
Filtrede serbest halde bulunan tozları elektrik süpürgesiyle temizleyin. Daha sonra filtreyi 15 dakika boyunca ılık suda bekletin ve sonra hafif su akıntısı ile durulayın (maksimum basınç 40 psi). Filtreyi makineye tekrar takmadan önce tamamen kurumasını bekleyin.
6 Filtreyi takmak için talimatları tam ters sırada uygulayın. Filtre üzerindeki conta aşınmış veya çıkmış ise yenisiyle değiştirilmelidir. **NOT:** Filtreyi değiştirmeden önce, filtre altında bulunan toz plakasındaki artıkları temizleyin. Toz plakası arkasında bulunan çöp kanadının serbestçe sallanıp sallanmadığını kontrol edin.

MOTOR RADYATÖRÜ VE HİDROLİK RADYATÖRÜN TEMİZLENMESİ

Motor radyatörü ve hidrolik radyatörü, aşırı ısınmayı ve motor ve hidrolik sistemlerinin erken yıpranmasını önlemek amacıyla zaman zaman temizlenmelidir. Önerilen servis aralıklarına uyun.

⚠ DİKKAT!

Motor radyatörü ve hidrolik ısı eşanjörünü temizlerken Güvenlik Gözlükleri takın.

1 Motor Bölmesi Kapağını **(1)** geri yatırın. Kapağın arkaya tam yatırılabilmesi ve yolunuza engel olmaması için Motor Bölmesi Kapağının solundaki kablo mandalını açın.
2 Hidrolik ısı eşanjörünün arkaya tam olarak yatırılabilmesi ve kolay temizleme erişimi için radyatörden uzaklaşması için hidrolik radyatörün üstündeki kilit mekanizmasını çevirin.
3 Motor radyatörü ve hidrolik radyatöre hava tutun veya kanatçıklardaki kalıntıları temizlemek için düşük basınçlı su kullanın.

NOT: Kanatçıklarda hasara neden olabileceği için kanatçıkları temizlemek için basınçlı yıkayıcı veya mekanik fırça kullanmayın. Kanatçıklar bükülürse, soğutma performansını iyileştirmek için dikkatlice düzeltin.

4 Hidrolik radyatörü kalkık konuma geri getirin ve yerine sürün.
5 Motor Bölmesi Kapağının **(1)** kablosunu geri takın ve kapağı normal çalışma konumuna getirin.

HİDROLİK YAĞI

Yağ Haznesi / Yakıt Deposu Kapağını **(20)** sökerek açın. Yağ seviyesini kontrol etmek için hazne başlığını çıkarın. Hidrolik yağı seviyesi, haznenin doldurma boynu içindeki ekran filtresinin yarısına kadar olmalıdır. Bu seviyenin altında ise SAE 10W30 motor yağı ilave edin. Bir mekanik arızadan dolayı önemli bir kirlenme olması halinde yağı değiştirin.

MOTOR YAĞI – BENZİN VE LPG

Makine düz bir yüzeye park edilmiş ve motor soğukken, motor yağı seviyesini kontrol edin. Motor yağını ilk 35 saatlik kullanımdan sonra ve bundan sonra her 150 saatte bir değiştirin. API spesifikasyonlarını karşılayan ve mevsimlik sıcaklıklara uygun herhangi bir SF veya SG sınıfı yağ kullanın. Yağ kapasiteleri ve ek motor özellikleri için Motor Sistemi bölümüne bakınız. Yağ filtresini her yağ değişiminde değiştirin.

SICAKLIK ARALIĞI	YAĞ AĞIRLIĞI
60 °F (15 °C) üzerinde	SAE 10W-30
60 °F (15 °C) altında	SAE 5W-30

MOTOR YAĞI - DİZEL

Makine düz bir yüzeye park edilmiş ve motor soğukken, motor yağı seviyesini kontrol edin. Motor yağını ilk 35 saatlik kullanımdan sonra ve bundan sonra her 150 saatte bir değiştirin. API spesifikasyonlarını ve uygun sıcaklıkları karşılayan CF, CF-4 veya CG-4 yağ kullanın (*dizel yağ tavsiyeleri hakkında daha fazla bilgi için aşağıdaki yağ/yakıt tipi notu önemlidir). Yağ kapasiteleri ve ek motor özellikleri için Motor Sistemi bölümüne bakınız. Yağ filtresini her yağ değişiminde değiştirin.

SICAKLIK ARALIĞI	YAĞ AĞIRLIĞI
77 °F (25 °C) üzerinde	SAE 30 veya 10W-30
32 °F - 77 °F (0 °C - 25 °C)	SAE 20 veya 10W-30
32 °F (0 °C) altında	SAE 10W veya 10W-30

*** Dizel Yağlama Yağı Notu:**

Yürürlükte olan emisyon kontrolü ile düşük sülfür yakıtlı yol aracı motorlarında kullanım için CF-4 ve CG-4 yağlama yağları geliştirilmiştir. Bir arazi aracı motoru yüksek kükürtlü yakıtla çalıştırıldığında, yüksek toplam baz numaralı CF, CD veya CE yağlama yağı kullanılması önerilir. CF-4 veya CG-4 yağlama yağı yüksek kükürtlü yakıtla kullanılırsa, yağlama yağını daha kısa aralıklarla değiştirin.

• Bir düşük kükürtlü veya yüksek kükürtlü yakıt kullanıldığında, yağlama yağı önerilir.

Yakıt / Yağlama Yağı sınıfı	Düşük Kükürt (%0.5 ≥)	Yüksek Kükürt	Açıklama
CF	**O**	**O**	TBN ≥ 10
CF-4	**O**	**X**	
CG-4	**O**	**X**	

O : Önerilir **X** : Önerilmez

MOTOR SOĞUTMA SIVISI

Motor Bölmesi Kapağını **(1)** açın ve Soğutma Sıvısı Geri Alma Deposundaki **(22)** soğutma sıvısı seviyesini kontrol edin. Seviye düşükse, yarı su ve yarı otomotiv türü antifrizden oluşan karışım ekleyin.

⚠ DİKKAT!

Motor sıcakken Radyatör Kapağını **(23)** çıkarmayın.

MOTOR HAVA FİLTRESİ

Makinenin her kullanımından önce Motor Hava Filtresi Servis Göstergesini **(24)** kontrol edin. Servis göstergesinde tehlike işareti görünmedikçe hava filtresinde işlem yapmanıza gerek yoktur. **NOT:** Motor hava filtresini temizledikten veya değiştirdikten sonra, göstergenin ucuna basarak servis göstergesi sıfırlanabilir.

⚠ DİKKAT!

Motor hava filtresi elemanları üzerinde işlem yaparken, serbest haldeki tozun motora girmesini önlemek için son derece dikkatli olun. Toz motora ciddi zarar verebilir.

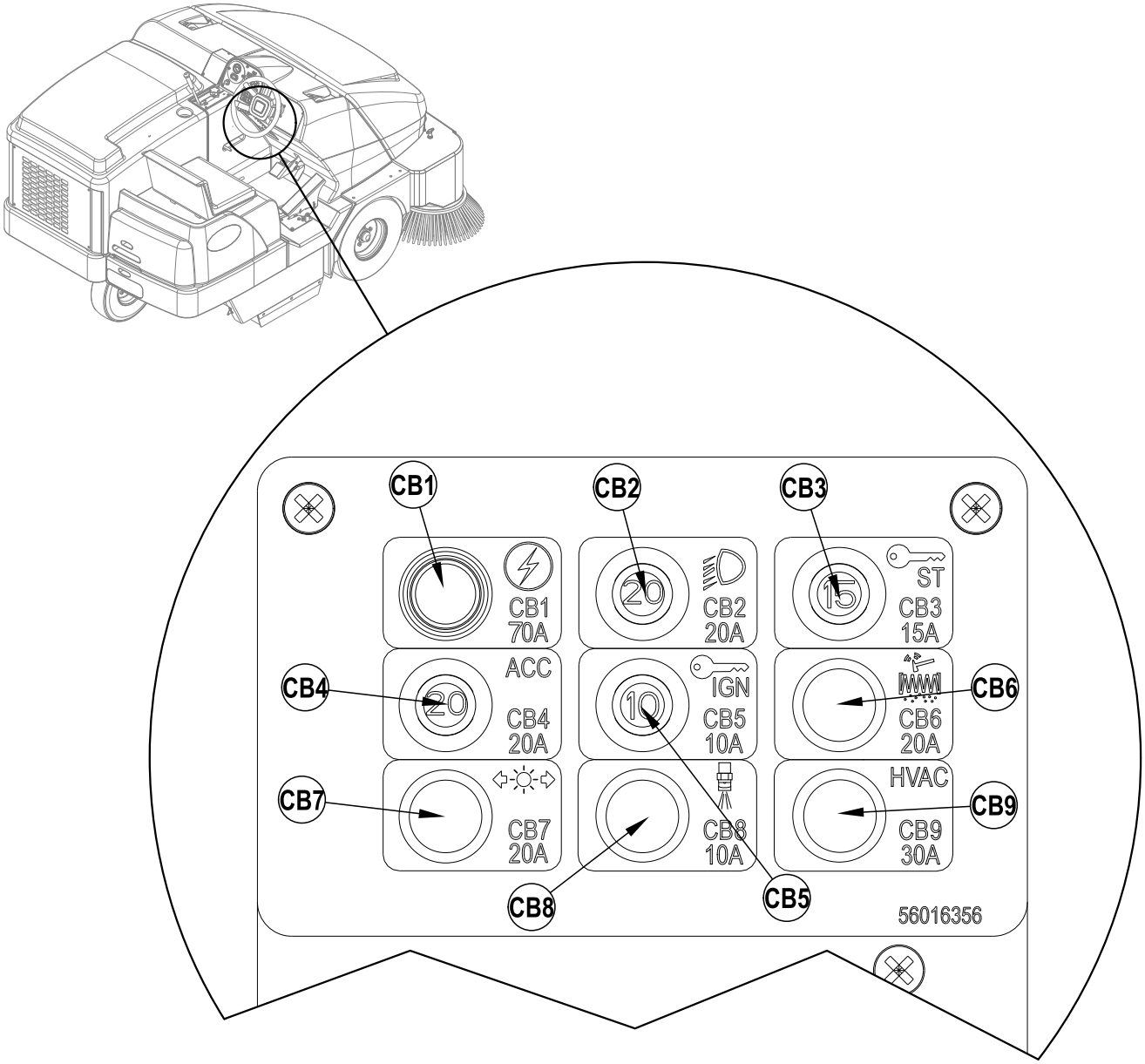
Motor hava filtresi, bir Ön filtre (dış) ve bir Emniyet filtresi (iç) elemanı içerir. Ön Eleman, değiştirilmeden önce iki kez temizlenebilir. Emniyet Elemanı ise, Ön Filtre Elemanının değiştirildiği her üçüncü seferde değiştirilmelidir. Asla İç Emniyet Elemanını temizlemeye çalışmayın.

Ön Filtre Elemanını temizlemek için, hava filtresi ucundaki 2 klipsi açın ve uç mahfazasını çıkarın. Ön elemanı dışarıya doğru çekin. Elemanı basınçlı hava (maksimum basınç 100 psi) ile temizleyin veya su ile yıkayın (maksimum basınç 40 psi). Elemanı tamamen kuruyana kadar kabın içine geri KOYMAYIN.

Lastik kapağı sıkarak dış plastik gövdeden tozu boşaltın. Geri takarken kapak aşağı bakmalıdır.

DEVRE KESİCİ YERİ

CB1 Ana (70A)
CB2 Farlar (20A)
CB3 Marş (15A)
CB4 Aksesuar (20A)
CB5 Kontak (10A)
CB6 Çalkalayıcı (20A)
CB7 Dönüş Sinyalleri (20A)
CB8 Buğulandırıcı (10A)
CB9 HVAC (30A)



SORUN GİDERME

Aşağıdaki sıralanan olası sebepler sorunun kaynağı değilse, daha ciddi bir sorun olduğunu gösterir. Servis için derhal Nilfisk Servis Merkezine başvurun.

DEVRE KESİCİLERİN ARIZASI

Devre kesiciler, Devre Kesici Paneli **(H)** üzerinde yer alır ve elektrik devrelerinin ve motorların aşırı yük koşullarından dolayı zarar görmesini engeller. Bir devre kesici arıza yaparsa, sebebini tespit etmeye çalışın.

Ana Devre Kesici (CB1 / 70 Amp) Olası sebep:
1 Elektrik kısa devresi veya aşırı yük (Nilfisk Servis Merkezi veya yetkili elektrik teknisyenine makineyi kontrol ettirin)

Far Devre Kesici (CB2 / 20 Amp) Olası sebep:
1 Elektrik kısa devresi veya aşırı yük (Nilfisk Servis Merkezi veya yetkili elektrik teknisyenine makineyi kontrol ettirin)

Marş Motoru Devre Kesici (CB3 / 15 Amp) Olası sebep:
1 Elektrik kısa devresi veya aşırı yük (Nilfisk Servis Merkezi veya yetkili elektrik teknisyenine makineyi kontrol ettirin)

Aksesuar Devresi Devre Kesici (CB4 / 20 Amp) Olası sebep:
1 Elektrik kısa devresi veya aşırı yük (Nilfisk Servis Merkezi veya yetkili elektrik teknisyenine makineyi kontrol ettirin)

Kontak Devresi Devre Kesici (CB5 / 10 Amp) Olası sebep:
1 Elektrik kısa devresi veya aşırı yük (Nilfisk Servis Merkezi veya yetkili elektrik teknisyenine makineyi kontrol ettirin)

Çalkalayıcı Devre Kesici (CB6 / 20 Amp) Olası sebep:
1 Elektrik kısa devresi veya aşırı yük (Nilfisk Servis Merkezi veya yetkili elektrik teknisyenine makineyi kontrol ettirin)

Dönüş Sinyali Devre Kesici (CB7 / 20 Amp) Olası sebep:
1 Elektrik kısa devresi veya aşırı yük (Nilfisk Servis Merkezi veya yetkili elektrik teknisyenine makineyi kontrol ettirin)

Buğulandırıcı Devre Kesici (CB8 / 10 Amp) Olası sebep:
1 Elektrik kısa devresi veya aşırı yük (Nilfisk Servis Merkezi veya yetkili elektrik teknisyenine makineyi kontrol ettirin)

HVAC Devre Kesici (CB9 / 30 Amp) Olası sebep:
1 Elektrik kısa devresi veya aşırı yük (Nilfisk Servis Merkezi veya yetkili elektrik teknisyenine makineyi kontrol ettirin)

Sorun giderildikten sonra, devre kesiciyi sıfırlamak için düğmeye basarak içeri sokun. Düğme içeride kalmazsa, 5 dakika bekleyin ve tekrar deneyin. Devre kesici sürekli arıza yaparsa, servis işlemi için Nilfisk Servis Merkezinize başvurun.

SORUN GİDERME

Aşağıdaki sıralanan olası sebepler sorunun kaynağı değilse, daha ciddi bir sorun olduğunu gösterir. Servis için derhal Nilfisk Servis Merkezine başvurun.

MAKİNE ÇALIŞMIYOR

Olası sebepler:

1 İLERİ / GERİ Sürme Pedalı boşta değildir (pedalın boşta olmasını sağlayın)
2 İLERİ / GERİ Sürme Pedalı boşta konumu doğru biçimde ayarlanmamıştır (servis merkezine başvurun)
3 Batarya bağlı değil veya boştur (takın ya da bataryayı şarj edin)
4 Makinede yakıt yoktur veya LPG tankı valfi açık değildir (yakıt doldurun veya LPG tankı valfini açın)
5 Devre kesiciler arızalıdır (arızalı devre kesicileri sıfırlayın)

MAKİNE HAREKET ETMİYOR

Olası sebepler:

1 El Freni **(F)** çekilidir (el frenini salın)
2 Çekme Valfi yanlış konumdadır (doğru ayarlayın)
3 Devre kesiciler arızalıdır (arızalı devre kesicileri sıfırlayın)

ANA SÜPÜRGE ÇALIŞMIYOR

Olası sebepler:

1 Motor yüksek DEVRE ayarlanmamıştır (Motor Hızı Düğmesine **(GG)** basın)
2 Süpürge sürücüsünün etrafına çöp birikmiştir (çöpleri temizleyin)
3 Hazne tamamen aşağı konumda değildir (hazneyi tamamen indirin)
4 Devre kesiciler arızalıdır (arızalı devre kesicileri sıfırlayın)

YAN SÜPÜRGE ÇALIŞMIYOR

Olası sebepler:

1 Motor yüksek DEVRE ayarlanmamıştır (Motor Hızı Düğmesine **(GG)** basın)
2 Yan Süpürge KAPALI anahtarının seçili olmadığından emin olun (anahtarı AÇIK konuma getirin)
3 Süpürge sürücüsünün etrafına çöp birikmiştir (çöpleri temizleyin)
4 Hazne tamamen aşağı konumda değildir (hazneyi tamamen indirin)
5 Devre kesiciler arızalıdır (arızalı devre kesicileri sıfırlayın)

HAZNE KALKMIYOR

Olası sebepler:

1 Motor yüksek DEVRE ayarlanmamıştır (Motor Hızı Düğmesine **(GG)** basın)
2 Devre kesiciler arızalıdır (arızalı devre kesicileri sıfırlayın)

HAZNE BOŞALTMA KAPISI AÇILMIYOR

Olası sebepler:

1 Boşaltma kapısı çöpten dolayı sıkışmıştır (çöpleri temizleyin ve toz bölmesi kenarlarını temizleyin)
2 Devre kesiciler arızalıdır (arızalı devre kesicileri sıfırlayın)

ÇALKALAYICI MOTORU ÇALIŞMIYOR

Olası sebepler:

1 Devre kesiciler arızalıdır (arızalı devre kesicileri sıfırlayın)
2 Çalkalayıcı motoru elektrik bağlantısı kesilmiştir (çalkalayıcı motorunu takın)

TOZ KONTROL SİSTEMİ (PERVANE) ÇALIŞMIYOR

Olası sebepler:

1 Devre kesiciler arızalıdır (arızalı devre kesicileri sıfırlayın)
2 Toz Kontrolü KAPALI anahtarının seçili olmadığından emin olun (anahtarı AÇIK konuma getirin)

DUSTGUARD™ YAN SÜPÜRGE BUĞULANDIRMA SİSTEMİ ÇALIŞMIYOR

Olası sebepler:

1 DustGuard™ Düğmesi **(VV)** açık değil (DustGuard™ düğmesini açın)
2 Ana Süpürge Kolu **(B)** kontrol edilmiyor (ana süpürgeyi indirin)
3 Su tankı boş (su tankını **(28)** doldurun)
4 Püskürtme Ağızlıkları **(15)** tıkalı (Püskürtme Ağızlıklarını **(15)** temizleyin)

AKSESUARLAR / OPSİYONLAR

Standart parçalara ek olarak, makinenin kullanımına göre aşağıdaki aksesuarlar/opsiyonlar donatılabilir:

- Daha sert veya daha yumuşak kıllı ana ve yan süpürgeler
- Polyester Suya Dayanıklı toz filtresi
- Tıkalı filtre sensörü
- DustGuard™ sistemi
- Yangın söndürücü
- Çalışma ışığı
- Sarı Flaş lambası
- İz bırakmayan tekerlekler
- Direksiyon eğimi
- Süspansiyonlu sürücü koltuğu
- Emniyet kemerleri
- Yan süpürme muhafazası
- Kıvılcım Tutucu Egzoz
- Metal Hazne Alt Plakası
- Ön Filtreli Kaldırılmış Motor Hava Girişi
- Üst Muhafaza
- Üst muhafaza kubbesi
- Dikiz aynalar
- Arka metal tampon
- Sol Yan Süpürge
- Kapalı Kabin
- Paspas
- Motor Göstergeleri
- Hazne Yangını Yüksek Sıcaklık Sensörü
- Yedek Sesli Alarm
- Kuyruk, Fren ve Dönüş Sinyalleri
- Köpük Dolu Lastikler
- Dolgu Lastikler

Belirtilen aksesuarlar hakkında daha fazla bilgi için Yetkili Bayi ile iletişim kurun.

TEKNİK ÖZELLİKLER (ünite üzerinde monte ve test edilen şekilde)

Model		**SW8000**	**SW8000**	**SW8000**
		4 sil. LPG	**4 sil. Benzinli**	**4 sil. Dizel**
Model No.		56107512	56107517	56107513
Koruma Derecesi		IPX3	IPX3	IPX3
Ses Basıncı Seviyesi (IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 11201)	dB (A)	80.6dB LpA, 3dB KpA	80.6dB LpA, 3dB KpA	82.78dB LpA, 3dB KpA
Ses Gücü Seviyesi (IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 3744)	dB (A)	102.3 dB *L*WA	102.3 dB *L*WA	106.3 dB *L*WA
Brüt Ağırlık	lbs/kg	4426 / 2007	4426 / 2007	4426 / 2007
Boş Ağırlık	lbs/kg	3075 / 1395	3075 / 1395	3075 / 1395
Maksimum Tekerlek Zemin Yükü (sağ ön)	psi / N/mm^2	72 / 0.496	72 / 0.496	65 / 0.448
Maksimum Tekerlek Zemin Yükü (sol ön)	psi / N/mm^2	63 / 0.434	63 / 0.434	65 / 0.448
Maksimum Tekerlek Zemin Yükü (arka orta)	psi / N/mm^2	71 / .489	71 / .489	76 / 0.524
El Kontrollerindeki Titreşimler (ISO 5349-1)	m/s^2	1.08 m/s^2	1.08 m/s^2	1.5 m/s^2
Koltuktaki Titreşimler (ISO 2631-1)	m/s^2	0.15 m/s^2	0.15 m/s^2	0.16 m/s^2
Tırmanma		%20(11.3º)	%20(11.3º)	%20(11.3º)

Model		**SW8000 (kabinli)**	**SW8000 (kabinli)**
		4 sil. LPG	**4 sil. Dizel**
Model No.		56107514	56107515
Koruma Derecesi		IPX3	IPX3
Ses Basıncı Seviyesi (IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 11201)	dB (A)	80.6dB LpA, 3dB KpA	82.78dB LpA, 3dB KpA
Ses Gücü Seviyesi (IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 3744)	dB (A)	102.3 dB *L*WA	106.3 dB *L*WA
Brüt Ağırlık	lbs/kg	4775 / 2165	4775 / 2165
Boş Ağırlık	lbs/kg	3424 / 1553	3424 / 1553
Maksimum Tekerlek Zemin Yükü (sağ ön)	psi / N/mm^2	72 / 0.496	65 / 0.448
Maksimum Tekerlek Zemin Yükü (sol ön)	psi / N/mm^2	63 / 0.434	65 / 0.448
Maksimum Tekerlek Zemin Yükü (arka orta)	psi / N/mm^2	71 / .489	76 / 0.524
El Kontrollerindeki Titreşimler (ISO 5349-1)	m/s^2	1.08 m/s^2	1.5 m/s^2
Koltuktaki Titreşimler (ISO 2631-1)	m/s^2	0.15 m/s^2	0.16 m/s^2
Tırmanma		%20(11.3º)	%20(11.3º)

СЪДЪРЖАНИЕ

Страница

Въведение C-3
Части и сервиз C-3
Фирмена табела C-3
Разопаковане на машината C-3
Внимание и предупреждения C-4
Обща информация C-5

Запознайте се с машината си ..... C-6 – C-9

Подготвяне на машината за употреба
Списък за проверка преди експлоатация C-10
Основна метла C-10
Гориво C-10

Работа с машината
Преди стартиране на машината C-11
Стартиране на дизеловия двигател C-11
Стартиране на бензиновия двигател C-11
Стартиране на пропановия двигателя C-11
Измитане C-12
Изпразване на хопера C-12

След употреба на машината
След употреба C-13
Изключване на дизеловия и бензиновия двигател C-13
Изключване на пропановия двигател C-13

Техническа поддръжка
График за техническа поддръжка C-13
Техническа поддръжка на основната метла C-14
Техническа поддръжка на страничната метла C-16
Филтър на хопера за контрол на праха C-18
Почистване на радиатора на двигателя
и на хидравличния радиатор C-18
Хидравлично масло C-19
Моторно масло C-19
Охладител на двигателя C-19
Въздушен филтър на двигателя C-19
Място на прекъсвача C-20

Проблеми и решения C-21

Аксесоари / Възможности C-23
Технически спецификации C-23

ВЪВЕДЕНИЕ

Това ръководство ще Ви помогне да използвате максимално Вашата машина за метене **Nilfisk Sweeper**. Прочетете го подробно преди работа с машината.

Забележка: Удебелените цифри в скоби посочват елемент, илюстриран на стр. 6-9.

ЧАСТИ И СЕРВИЗ

Ремонтите, в случай на нужда, трябва да се извършват само от сервизни служители на Nilfisk, използващи оригинални резервни части и аксесоари на Nilfisk.

Обадете се на Nilfisk за резервни части или сервиз. Моля, изрично упоменете модела и серийния номер, когато обсъждате Вашата машина.

МОДИФИКАЦИИ

Модификации и допълнения към машината за почистване, които влияят на капацитета и безопасната експлоатация, не трябва да се извършват от клиента или потребителя без предварително писмено одобрение от Nilfisk Inc. Неодобрени модификации ще доведат до анулиране на гаранцията на машината и клиентът ще носи отговорност за всички инциденти, свързани с това.

ФИРМЕНА ТАБЕЛА

Моделът и серийният номер на Вашата машина са посочени върху фирмената табелка, на дясната страна на машината. Тази информация е необходима, когато поръчвате резервните части за машината. Използвайте мястото по-долу, за да отбележите модела и серийния номер на Вашата машина за бъдеща справка.

МОДЕЛ _____

СЕРИЕН НОМЕР _____

РАЗОПАКОВАНЕ НА МАШИНАТА - АКО Е ПРИЛОЖИМО

При доставка, внимателно инспектирайте транспортния кашон и машината за повреди. Ако има видима повреда, запазете всички части от транспортния кашон, за да могат да бъдат инспектирани от компанията-превозвач, доставила машината. Свържете се с компанията-превозвач незабавно, за да подадете иск за повреда на товара.

1 След отстраняване на кашона, отстранете дървените блокчета до колелата.
2 Проверете нивата на моторното масло и охладителя.
3 Проверете нивото на хидравличното масло.
4 Прочетете инструкциите в раздел „Подготовка на машината за употреба” в това ръководство, след което напълнете резервоара за гориво.
6 Поставете рампа до предния край на платформата.
7 Прочетете инструкциите в разделите „Работа с контролерите” и „Работа с машината” в това ръководство и стартирайте двигателя. Бавно придвижете машината надолу по рампата към пода. Леко натискайте спирачния педал с крак, докато машината слезе от платформата.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Бъдете изключително ВНИМАТЕЛНИ, когато работите с машината за метене. Уверете се, че сте отлично запознати с инструкциите за експлоатация, преди да използвате машината за метене. Ако имате въпроси, свържете се с Вашия супервайзер или с местния индустриален дилър на Nilfisk.

В случай на неизправност с машината за метене, не се опитвайте да поправите проблема, освен ако Вашия супервайзер не Ви нареди. Свържете се с квалифициран механик на компанията или сервизно лице от оторизиран дилър на Nilfisk, за да направи необходимите поправки по оборудването.

Бъдете изключително внимателни, когато работите по машината. Вратовръзки, широки дрехи, дълга коса, пръстени и гривни могат да бъдат захванати в движещите се части. Завъртете главния ключ **(TT)** на позиция „ИЗКЛЮЧЕНО“ (OFF), отстранете ключа, поставете спирачката за паркиране **(F)** и отстранете акумулатора преди да започнете работа по машината. Бъдете благоразумни, прилагайте внимателно правилата за безопасност и обръщайте внимание на жълтите стикери върху машината.

Придвижвайте машината бавно върху наклони. Използвайте спирачния педал **(F)** , за да контролирате скоростта на машината, докато слизате по наклон. НЕ завивайте с машината, когато е върху наклон, придвижвайте я право нагоре или надолу.

MAX Максималният наклон по време на транспортиране е 20%.

* Забележка: За справка се обърнете към отделно предоставеното ръководство от производителя на двигателя за техническа поддръжка и работа, за по-подробни данни за спецификацията на двигателя и сервиза.

ВНИМАНИЕ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

СИМВОЛИ

Nilfisk използва описаните по-долу символи, за да сигнализира за потенциално опасни състояния. Винаги четете внимателно тази информация и предприемете необходимите стъпки, за да предпазите персонала и имуществото.

⚠ ОПАСНОСТ!

Използва се, за да предупреди за непосредствена опасност, която ще причини сериозни телесни наранявания или смърт.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Използва се, за да обърне внимание на ситуация, която може да причини сериозни телесни наранявания.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Използва се, за да обърне внимание на ситуация, която може да причини второстепенни телесни наранявания или повреда на машината или друго имущество.

Прочетете всички инструкции преди употреба..

ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Определени символи „Внимание” и „Предупреждение” са включени, за да Ви предупредят за потенциална опасност от повреда на машината или телесно нараняване.

Тази машина е подходяща само за търговски нужди, като например в заводи за производство, съоръжения за циментови блокове и тухли, гаражи за паркиране, съоръжения за забавление и транспорт.

⚠ ОПАСНОСТ!

* Тази машина отделя отходни газове (въглероден окис), който може да причини сериозно нараняване или смърт, затова винаги осигурявайте адекватна вентилация по време на употреба на машината.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

* Тази машина трябва да се използва единствено от правилно обучени и оторизирани лица.
* Машината не е предназначена да се използва от лица (включително и деца) с намалени физически, сетивни или психични способности, или без опит и познания.
* Избягвайте рязко спиране, д.окато машината се намира върху рампи или наклони. Избягвайте резки остри завои. Използвайте бавна скорост надолу по рампите.
* За да избегнете нагнетяване на хидравлично масло или нараняване, винаги използвайте подходящо облекло и предпазни средства за очите, когато работите с или близо до хидравличната система.
* Изключете главния ключ (O) и отстранете батериите преди сервизно обслужване на електрическите части.
* Никога не работете под машината без предпазни блокчета или подпори, които да подпират машината.
* Не използвайте запалителни почистващи агенти, не работете с машината върху или наблизо до такива агенти, както и не работете в помещения, където има запалителни течности.
* Използвайте само предоставените с уреда четки или такива, които са посочени в ръководството с инструкции. Употребата на други четки може да намали безопасността.
* Не използвайте машината без защитната структура срещу падащи предмети (ЗСПП) в помещения, където има вероятност операторът да бъде ударен от падащи предмети.
* Машината трябва да бъде безопасно паркирана.
* Машината трябва да бъде редовно инспектирана от квалифицирано лице, особено по отношение на резервоара за течен пропан и свързването, според регионалните или национални правила за безопасна работа.
* Следете общото тегло на машината, когато товарите, шофирате, повдигате или подпирате машината.

⚠ ВНИМАНИЕ!

* Тази машина не е одобрена за употреба върху обществени улици и пътища.
* Тази машина е одобрена само за употреба върху твърди повърхности.
* Тази машина не е подходяща за събиране на опасен прах.
* Когато работите с машината, се уверете, че трети лица, особено деца, не са застрашени.
* Преди работа с различните функции за сервиз, прочетете внимателно всички инструкции, отнасящи се за дадената функция.
* Не оставяйте машината без надзор, без да сте изключили главния ключ (O), да сте отстранили ключа и поставили спирачката за паркиране.
* Изключете главния ключ (O) и отстранете ключа преди смяна на четките и преди отваряне на панелите за достъп.
* Вземете предпазни мерки, за да предотвратите захващането на коса, бижута или широки дрехи в движещите се части.
* Преди употреба всички врати и капаци трябва да бъдат правилно заключени.
* Батерията трябва да бъде отстранена от машината, преди машината да бъде бракувана. Изхвърлянето на акумулаторната батерия трябва да бъде направено безопасно и в съгласие с Вашите местни закони за опазване на околната среда.
* Не използвайте върху повърхности, които са с наклон, надвишаващ този, посочен върху машината.
* Преди да използвате машината, всички вратички и капаци трябва да се поставят, както е посочено в ръководството с инструкции.

ЗАПАЗЕТЕ ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ

ЛОСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ХОПЕРА

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Уверете се, че лостът за безопасност на хопера **(5)** е активиран, когато се опитвате да извършвате техническа поддръжка под или близо до повдигнатия хопер. Лостът за безопасност на хопера **(5)** държи хопера в издигнато положение, за да позволи извършването на работа под него. НИКОГА не разчитайте на хидравличните компоненти на машината за безопасното подпиране на хопера.

ВДИГАНЕ НА КРИК НА МАШИНАТА

⚠ ВНИМАНИЕ!

Никога не работете под машината без предпазни подпори или блокчета, които да подпират машината.

- Когато повдигате машината на крик, го правете на определените за това места (Не повдигайте на крик на хопера) – вижте места за повдигане на крик **(8)**.

ТРАНСПОРТИРАНЕ НА МАШИНАТА

⚠ ВНИМАНИЕ!

Преди транспортиране на машината върху открит камион или ремарке, се уверете че:

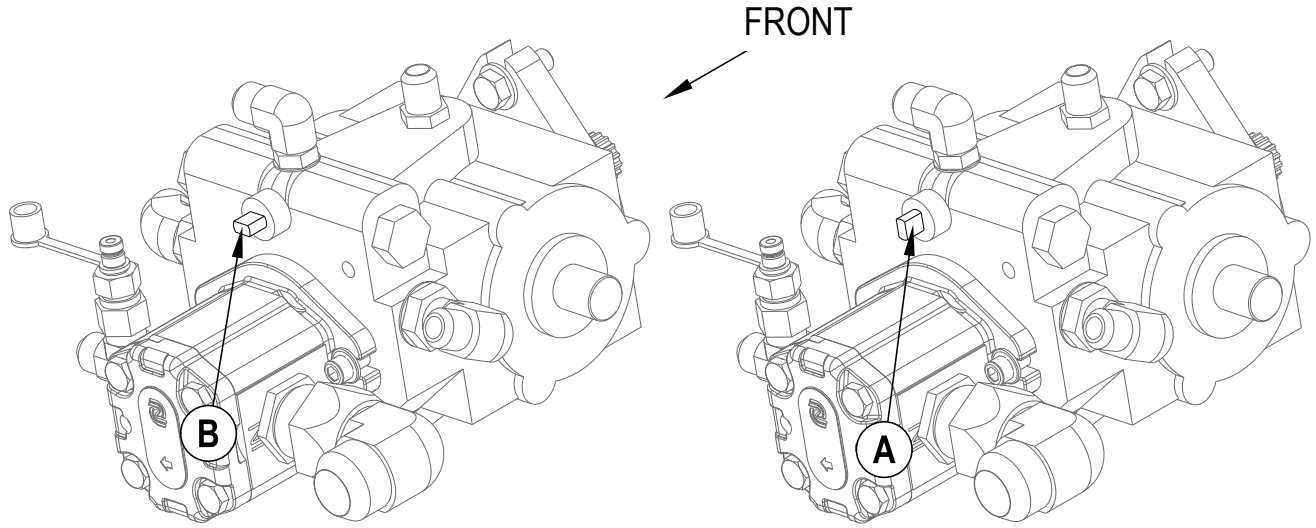
- Всички врати за достъп са добре заключени
- Машината е завързана на място.
- Спирачката на машината е поставена.

ТЕГЛЕНЕ ИЛИ БУТАНЕ НА НЕГОДНА МАШИНА

Задвижващата помпа на машината е произведена с регулируем вентил при теглене. Вентилът предпазва хидравличната система от повреда, когато машината бива теглена/бутана на кратки разстояния без използване на двигателя.

За достъп до вентила, отворете капака на отделението за двигателя **(1)** и локализирайте хидростатичната помпа на задната страна на двигателя. Завъртете вентила на 90 градуса - това освобождава хидростатичната ключалка между мотора и помпата.

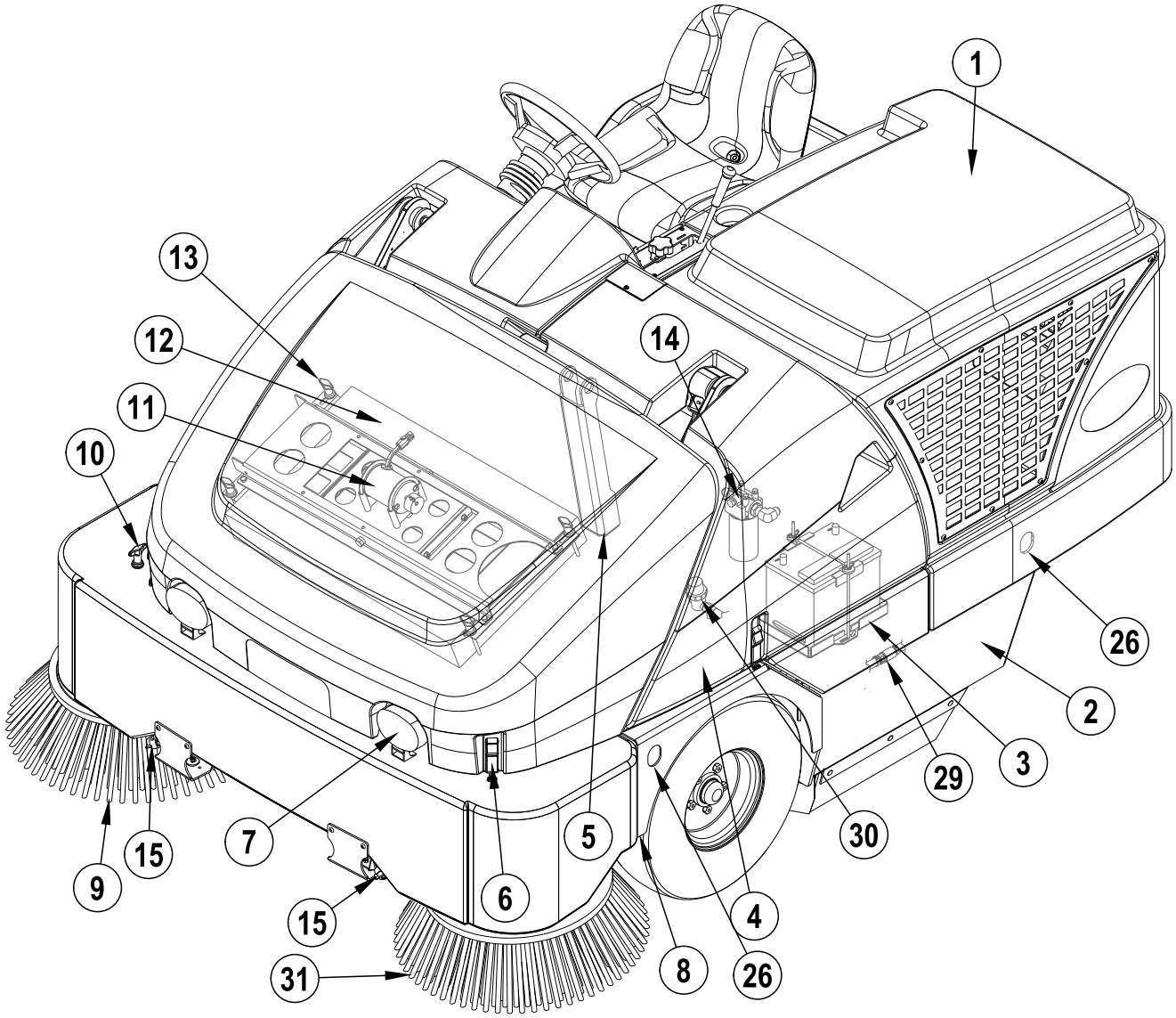
ВНИМАНИЕ: Хидравличната задвижваща помпа може да бъде повредена, ако машината се тегли, когато вентилът е на нормална работна позиция **(A)**. Вижте илюстрацията по-долу за справка за нормалната работна позиция **(A)** (вертикална) и позицията за освобождаване на колелата за теглене **(B)** (хоризонтална). ЗАБЕЛЕЖКА: Ако вентилът за теглене е оставен на позиция за освобождаване на колелата **(B)** , т.е. хоризонтална, задвижващата помпа няма да може да придвижва машината НАПРЕД или НАЗАД. Това няма да доведе до повреда, просто поставете отново вентила в нормална работна позиция **(A)** (вертикална). ЗАБЕЛЕЖКА: Не теглете или бутайте машината по-бързо от нормалната скорост на ходене (3-4 км/ч) и само на кратки разстояния. Ако машината трябва да се придвижва на дълги разстояния, задвижващото колело трябва да бъде повдигнато от пода и машината да бъде поставена на подходяща платформена кола.



ЗАПОЗНАЙТЕ СЕ С МАШИНАТА СИ

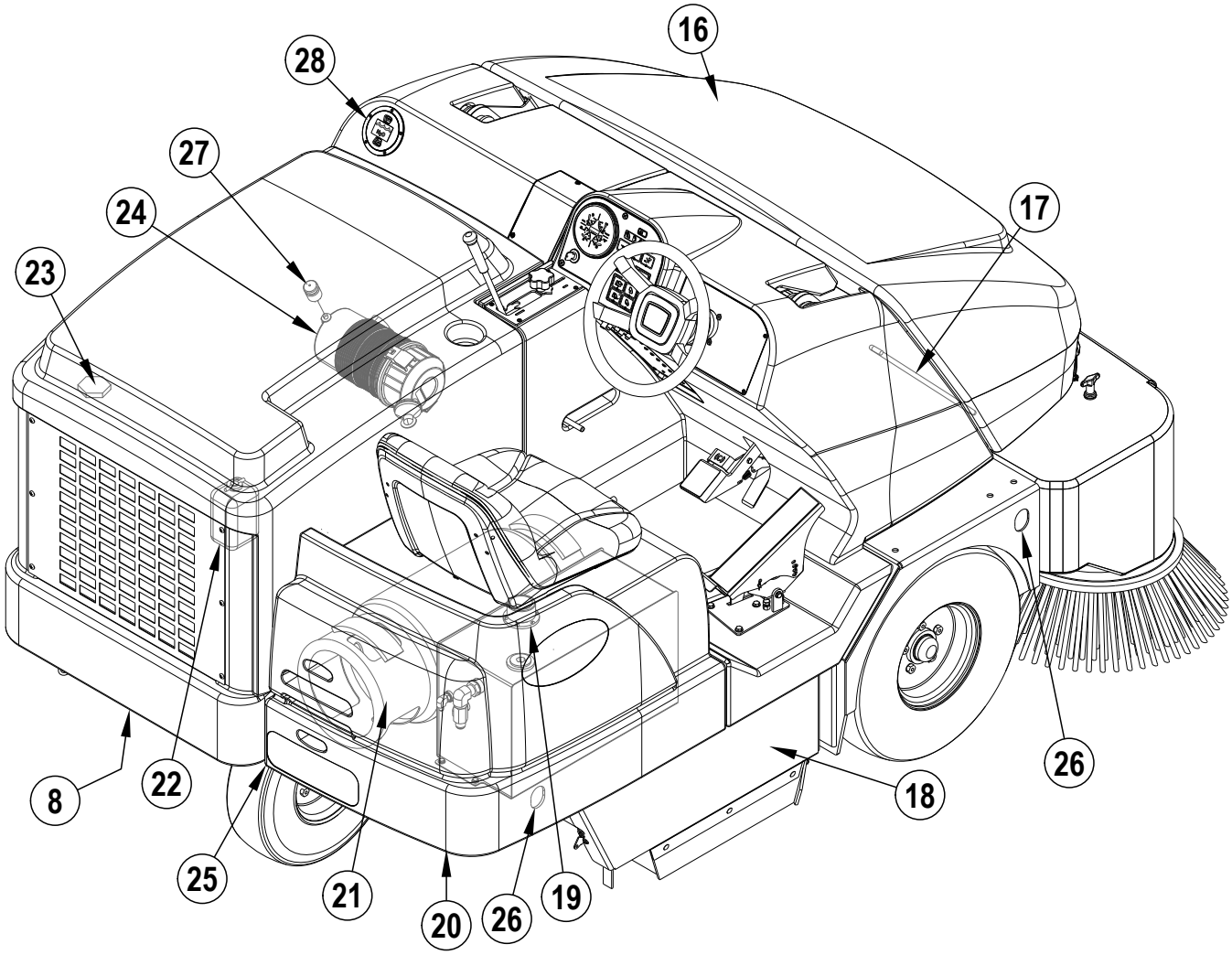
Докато четете това ръководство, от време на време ще срещнете удебелени цифри или букви в скоби - пример: **(2)**. Тези цифри се отнасят към елемент, показан на следващите четири страници. Обръщайте се за справка към тези страници винаги, когато трябва да установите мястото на елемента, споменат в текста.

1 **Капак на отделението за двигателя**
2 **Ляв панел за достъп към основната метла**
3 **Батерия**
4 **Централен капак за електрически възел**
5 **Лост за безопасност на хопера**
6 **Палци за затваряне на капака на хопера**
7 **Фар**
8 **Места за поставяне на крик (мястото отзад е за голяма тежест под радиатора)**
9 **Дясна странична метла**
10 **Копче за регулиране височината на страничната метла**
11 **Набор на филтриращото сито за прах**
12 **Филтър на хопера за контрол на праха**
13 **Копче за фиксатор на набора на ситото**
14 **Филтър за хидравлично масло**
15 **Незадължителни DustGuard™ струйници**



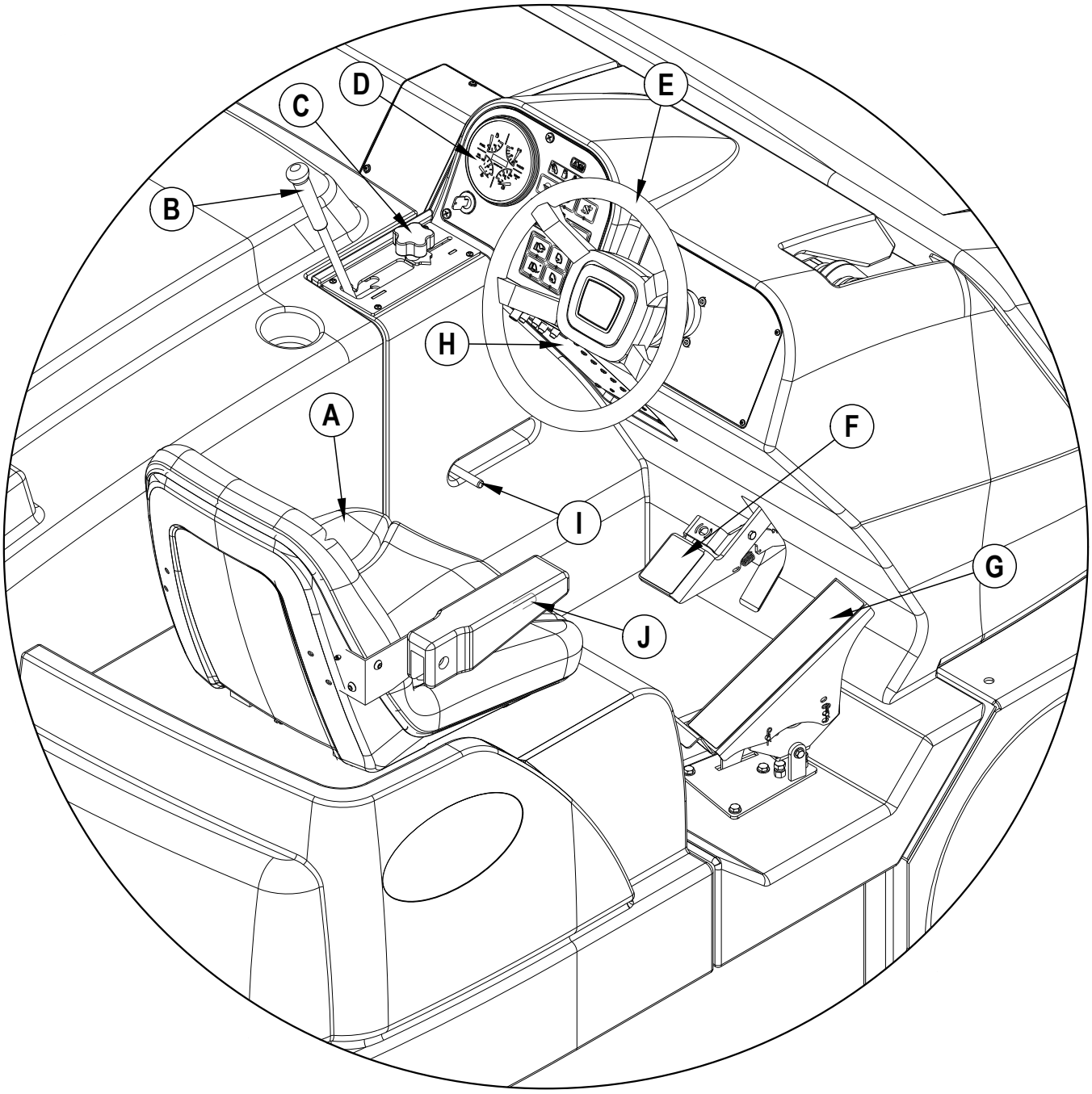
ЗАПОЗНАЙТЕ СЕ С МАШИНАТА СИ (ПОРДЪЛЖЕНИЕ)

16 Капак на хопера
17 Лост за подпора на капака на хопера
18 Десен панел за достъп към основната метла
19 Резервоар за масло
20 Капак за резервоара за масло / резервоара за гориво
21 Резервоар за гориво (резервоарът за течен пропан е показан / резервоарът за бензин е на същото място)
22 Резервоар за излишък на охладителя
23 Капачка на радиатора
24 Въздушен филтър на двигателя
25 Палец за отваряне на капака на резервоара за гориво
26 Места за завързване (5)
27 Сервизен индикатор на въздушния филтър
28 Незадължителни DustGuard™ резервоар - пълнене
29 Незадължителна DustGuard™ бърза връзка
30 Незадължителна DustGuard™ цедка за разтвор
31 Незадължителна лява странична метла



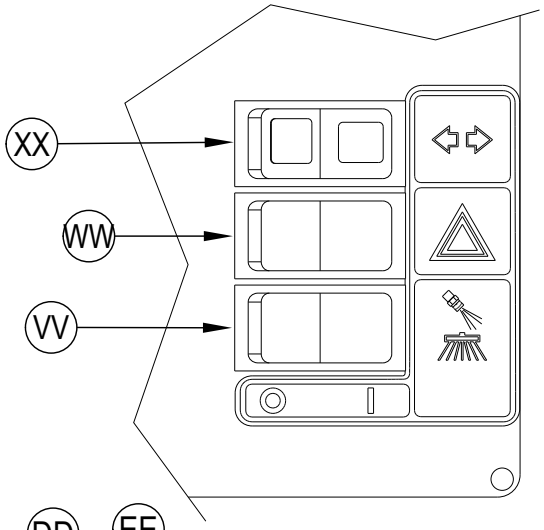
ОТДЕЛЕНИЕ ЗА ОПЕРАТОРА

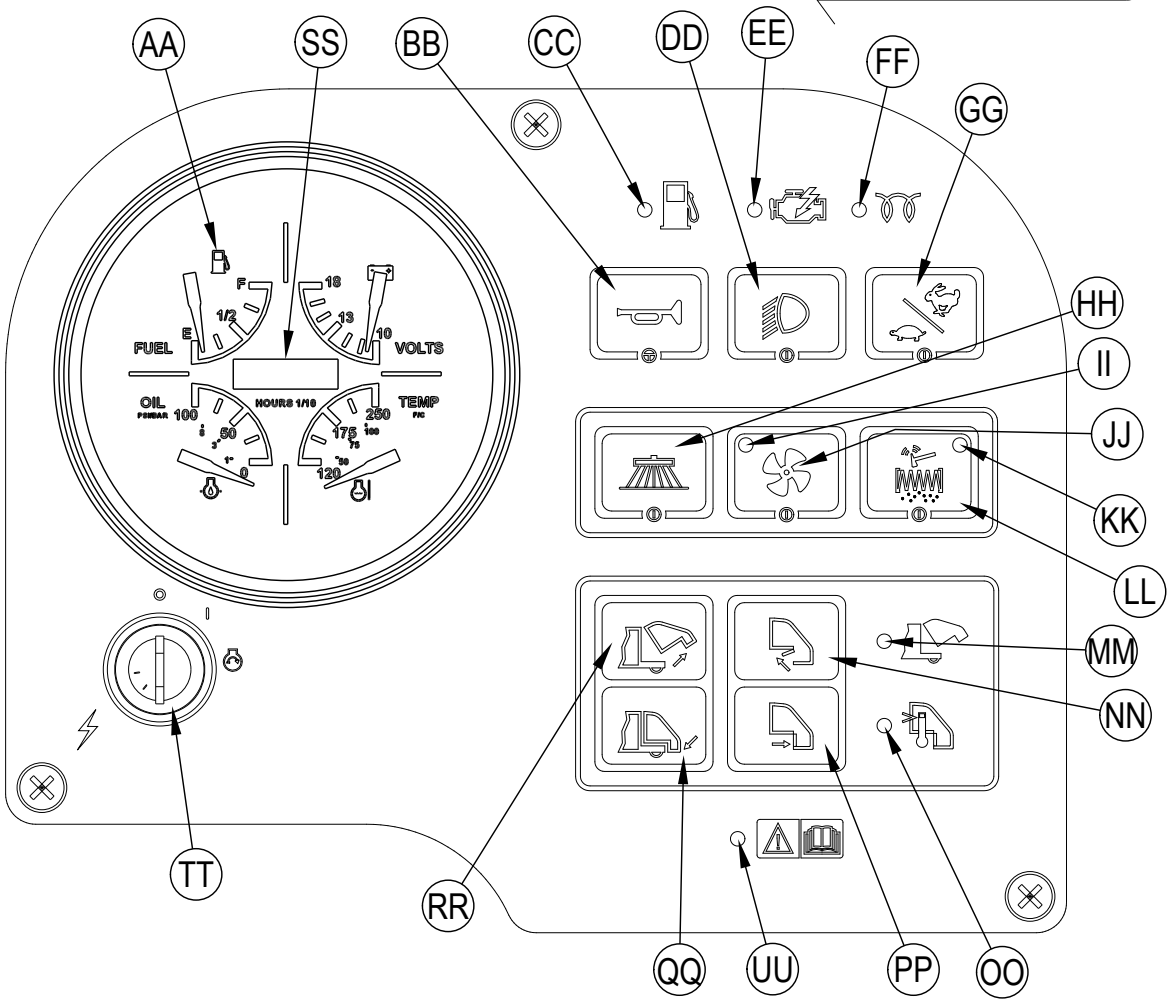
A Място на оператора
B Лост за основната метла
C Копче за регулиране на основната метла
D Контролен панел (Вижте свързаните с него страници)
E Волан
F Спирачен педал / спирачка за паркиране
G Задвижващ педал НАПРЕД / НАЗАД
H Панел на токопрекъсвача
I Дръжка на лоста за безопасност на хопера
J Лост за регулиране седалката на оператора



КОНТРОЛНО ТАБЛО

AA Незадължителен датчик за гориво (само за бензин и дизел)
BB Ключ за клаксон
CC Индикаторна лампа на резервата за течен пропан
DD Ключ за фаровете
EE Сервизен индикатор на двигателя
FF Индикаторна лампа за запалителната свещ (само за дизел)
GG Ключ за скоростта на двигателя
HH Ключ за ВКЛЮЧВАНЕ надолу на страничната метла / ИЗКЛЮЧВАНЕ нагоре
II Индикатор за контрол на праха
JJ Ключ за контрол на праха
KK Индикатор за включени филтри
LL Ключ за ситото
MM Индикатор за ПОВДИГНАТ хопер
NN Ключ за отваряне на вратата за разтоварване
OO Индикатор за повишена температура на хопера
PP Ключ за затваряне на вратата за разтоварване
QQ Ключ за сваляне на хопера
RR Ключ за повдигане на хопера
SS Брояч за времето
TT Ключ за запалителя
UU Индикаторна лампа за сервиз
VV Незадължителен DustGuard™ ключ
WW Незадължителен ключ за авариен мигач
XX Незадължителен ключ за сигнал за завиване





СПИСЪК ЗА ПРОВЕРКА ПРЕДИ ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Преди всяка употреба:

* Инспектирайте машината за повреди и изтичане на масло или охладител.
* Стиснете гумения контейнер за прах на въздушния филтър на двигателя **(24)** , за да отстраните натрупалия се прах.
* Проверете нивото на охладителя на двигателя **(23)**.
* Проверете нивото на маслото на двигателя.
* Проверете нивото на хидравличното ниво **(19)**.
* Проверете датчика за гориво **(AA)** на бензиновите и дизеловите модели.
* Проверете датчика за гориво, **намираща се** на резервоара за течен пропан **(21)** за пропанови модели.
* Проверете налягането на всичките три гуми - то трябва да е 90-95 psi.
* Проверете сервизния индикатор на въздушния филтър **(27)**.

На мястото на оператора:

* Уверете се, че разбирате операционните контролери и техните функции.
* Регулирайте седалката, за да имате лесен достъп до всички контролери.
* Поставете главния контролен ключ и завъртете контактния ключ **(TT)** на позиция ВКЛЮЧЕНО (ON). Проверете дали клаксонът работи правилно **(BB)**, броячът за времето**(SS)** и фаровете **(DD)**. Завъртете контактния ключ **(TT)** на позиция ИЗКЛЮЧЕНО (OFF).
* Проверете спирачката за паркиране **(F).** Спирачката трябва да бъде закрепена здраво на позиция (заключена при паркиране), за да не бъде лесно освободена.
  (Докладвайте всички дефекти незабавно на сервизните техници).

Планирайте предварително чистенето:

* Планирайте дълга работа с минимален брой спирания или стартирания.
* Позволете 15 см застъпване на пътя на метлата, за да гарантирате пълно покритие.
* Избягвайте остри завои, блъскане в стълбове или драскане по страните на машината.

ОСНОВНА МЕТЛА

Съществуват няколко различни основни метли за тази машина. Свържете се с дилъра си на Nilfisk, ако се нуждаете от помощ при избиране на най-добрата метла за повърхността и отпадъците, които ще метете. Забележка: Обръщайте се за справка към техническа поддръжка на метлата, за стъпките на инсталация.

ГОРИВО

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

- **ВИНАГИ СПИРАЙТЕ ДВИГАТЕЛЯ ПРЕДИ ДА ПЪЛНИТЕ РЕЗЕРВОАРА ЗА ГОРИВО.**
- **НЕ ПУШЕТЕ, ДОКАТО ПЪЛНИТЕ РЕЗЕРВОАРА ЗА ГОРИВО.**
- **ПЪЛНЕТЕ РЕЗЕРВОАРА ЗА ГОРИВО В ДОБРЕ ВЕНТИЛИРАНО ПОМЕЩЕНИЕ.**
- **НЕ ПЪЛНЕТЕ РЕЗЕРВОАРА ЗА ГОРИВО БЛИЗО ДО ИСКРИ ИЛИ ОТКРИТ ПЛАМЪК.**
- **ИЗПОЛЗВАЙТЕ САМО ГОРИВО, УПОМЕНАТО ВЪРХУ СТИКЕРА НА РЕЗЕРВОАРА ЗА ГОРИВО.**

ДИЗЕЛОВ ДВИГАТЕЛ

Напълнете резервоара с дизелово гориво номер 2, ако машината ще бъде използвана в помещение, където температурата е 0°C или по-висока. Използвайте дизелово гориво номер 1, ако машината ще бъде използвана в помещение, където температурата е под 0°C.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако дизеловата машина остане напълно без гориво, горивната система трябва да бъде обезвъздушена преди да бъде стартирана отново. За да избегнете тази ситуация, пълнете резервоара за гориво, когато датчика за гориво покаже ¼ пълен резервоар. Вместимостта на резервоара за гориво е 48,26 литра.

БЕНЗИНОВ ДВИГАТЕЛ

НАПЪЛНЕТЕ РЕЗЕРВОАРА С НОРМАЛЕН БЕЗОЛОВЕН БЕНЗИН 87. ВМЕСТИМОСТТА НА РЕЗЕРВОАРА ЗА ГОРИВО Е 48,26 ЛИТРА.

Забележка: За справка се обърнете към отделно предоставеното ръководство от производителя на двигателя за техническа поддръжка и работа, което съдържа по-подробни данни за спецификацията на двигателя и сервиза.

ПРОПАНОВ ДВИГАТЕЛ

Монтирайте на машината стандартен 14,85 кг резервоар с източване за течен пропан, свържете горивния маркуч и отворете затварящия вентил на резервоара. Носете ръкавици, когато свързвате или отстранявате горивния маркуч. Затваряйте сервизния вентил на резервоара за течен пропан, когато машината не се използва.

ЗАБЕЛЕЖКА: Уверете се, че хоризонталният резервоар за течен пропан е правилно ориентиран при източване. След като свържете горивния маркуч към резервоара, се уверете, че няма изтичане, като се ослушате или помиришете за газ.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не работете с машината, ако има изтичане на газ. Отстранете горивния маркуч и заменете резервоара за течен пропан. Ако все още има изтичане на газ, отстранете горивния маркуч и се свържете със сервизния център на Nilfisk

РАБОТА С МАШИНАТА

SW8000 е автоматична машина за метене, с място за оператора. Контролерите са създадени с цел *операция с едно докосване*. За метене с едно преминаване, операторът може просто да свали надолу основната метла и всички функции за метене ще бъдат активирани.

Забележка: Удебелените цифри в скоби посочват елемент, илюстриран на стр. 6-9.

ПРЕДИ СТАРТИРАНЕ НА МАШИНАТА

1 Уверете се, че разбирате всички контролери на машината и техните функции.
2 Планирайте маршрута си за почистване. Планирайте дълги, прави ивици за метене, с възможно най-малко завои.
3 Проверете спирачния педал **(FF).** Педалът трябва да бъде твърд.
Ако педалът се усеща „мек“ или поддава при натиск, НЕ ШОФИРАЙТЕ МАШИНАТА. Докладвайте всички дефекти незабавно на сервизните техници.

СТАРТИРАНЕ НА ДИЗЕЛОВИЯ ДВИГАТЕЛ

1 Завъртете главния ключ **(TT)** срещу часовниковата стрелка на позиция „Предварително загряване“ и задръжте, докато индикаторът на запалителните свещи **(FF)** не ИЗКЛЮЧИ. След като индикаторът ИЗКЛЮЧИ, двигателят може да бъде стартиран. Пропуснете тази стъпка, ако двигателят е работил и вече е затоплен.
2 Завъртете контактния ключ **(TT)** по часовниковата стрелка, на позиция СТАРТ и го пуснете веднага, щом двигателят стартира. Ако двигателят не стартира, след като сте запалвали в продължение на 15 сек., освободете ключа, изчакайте 1 мин. и опитайте отново стъпки 1-3.
ЗАБЕЛЕЖКА: Стартерът на двигателя няма да включи, ако педалът за задвижване НАПРЕД / НАЗАД **(G)** не е на неутрална позиция.
3 Оставете двигателя да работи на ПРАЗЕН ХОД за 5 мин. преди да използвате машината.
4 Натиснете ключът за скорост на двигателя **(GG)** на ПЪЛНА ГАЗ и започнете да придвижвате машината наоколо за 2-3 минути на бавна скорост, за да затопли хидравличната система.

СТАРТИРАНЕ НА ПРОПАНОВИЯ И БЕНЗИНОВИЯ ДВИГАТЕЛ

1 **ЗАБЕЛЕЖКА: Само за пропанови модели:** Отворете сервизния вентил на горивния резервоар за течен пропан **(21).**
2 Завъртете контактния ключ **(TT)** по часовниковата стрелка, на позиция СТАРТ и го пуснете веднага, щом двигателят стартира. Ако двигателят не стартира, след като сте запалвали в продължение на 15 сек., освободете ключа, изчакайте 1 мин. и опитайте отново.
ЗАБЕЛЕЖКА: Стартерът на двигателя няма да включи, ако педалът за задвижване НАПРЕД / НАЗАД **(G)** не е на неутрална позиция.
3 Оставете двигателя да работи на ПРАЗЕН ХОД за 5 мин. преди да използвате машината.
4 Натиснете ключът за скорост на двигателя **(GG)** на ПЪЛНА ГАЗ и започнете да придвижвате машината наоколо за 2-3 минути на бавна скорост, за да затопли хидравличната система.

ЗАБЕЛЕЖКА: ВИНАГИ работете с машина при контролер на .дросела на пълна газ. Използвайте **педалът Напред/Назад (G)** , а не контролерът на дросела, за да контролирате **скоростта** на машината. Скоростта на машината ще се увеличава, колкото повече натискате педала към пода.

МЕТЕНЕ

Следвайте инструкциите в раздел „Подготовка на машината за употреба“ в това ръководство.

1 Когато седнете на седалката на машината, настройте седалката на удобна за работа позиция с помощта на контролерите за регулиране **(J)**.

2 Освободете спирачката за паркиране **(F)**. За да транспортирате машината до работната зона, приложете равен натиск с крака си на педала за задвижване **(G)** - за да тръгнете напред, или на задния педал - за придвижване назад. Променяйте натиска на крачния педал, за да достигнете желаната скорост.

3 Натиснете ключа за сваляне на хопера **(QQ)** за да се уверите, че хопера е правилно поставен на място. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Индикаторът за ПОВДИГНАТ хопер **(MM)** ще светне, ако хоперът не е свален в позиция надолу.

4 Преместете лостът за основната метла **(B)** на позиция МЕТЕНЕ (на средна позиция), за да свалите надолу и активирате основната метла и системата за контрол на праха. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Вратата за разтоварване се отваря автоматично, когато основната метла **(B)** е свалена надолу и се затваря, когато тя е повдигната.
Използвайте ПЛАВАЩА позиция (последната позиция напред), само когато замитате изключително груб или неравен под. Използването по друго време, само ще ускори износването на метлата.

5 Когато метете подови повърхности с локви, натиснете ключа за контрол на праха **(JJ)** , за да ИЗКЛЮЧИТЕ системата за контрол на праха преди машината да влезе в локвата. ВКЛЮЧЕТЕ отново системата за контрол на праха, когато машината се върне върху напълно сух под.
ЗАБЕЛЕЖКА: Това се прави, за да се предпази филтъра на хопера за контрол на праха **(12)** от намокряне.
Когато метете мокри подови повърхности, дръжте ключа за контрол на праха **(JJ)** ИЗКЛЮЧЕН през цялото време.

6 Страничната метла **(9)** се активира автоматично, когато основната метла е свалена надолу и започва да се върти, когато педалът за задвижване **(G)** е активиран. Страничната метла **(9)** може да бъде изключена и отново включена по всяко време, чрез натискане на ключа на страничната метла **(HH)**.
Моделът на метене на страничната метла се регулира чрез завъртане на копчето за регулиране на височината на страничната метла **(10)**.

7 Придвижвайте машината напред в права линия, с бърза скорост на вървене. Придвижвайте машината по-бавно, когато метете голямо количество прах или отпадъци, или когато безопасната работа налага по-бавна скорост. Застъпвайте ивиците на метене с 15 см.

8 Ако от корпуса на метлата започне да излиза прах, докато метете, филтърът за контрол на праха **(12)**, може да е запушен. Натиснете ключа за ситото **(LL)**, за да почистите филтъра на контрола за праха. Системата за контрол на праха **(JJ)** автоматично ще ИЗКЛЮЧИ, докато ситото е в процес на работа и ще се ВКЛЮЧИ, след като ситото ИЗКЛЮЧИ (ситото работи за 15 сек.).

9 Проверявайте от време на време зад машината, за да се уверите, че машината събира отпадъците. Мръсотии, останали по пътя на машината, обикновено показват, че тя се движи твърде бързо, метлата се нуждае от регулиране или хоперът е пълен.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако машината не се движи 40 сек., двигателят автоматично преминава в режим „празен ход“. Системата за метене ще се активира, когато оборотите в минута на двигателя се повишат. За да започнете да метете отново, натиснете ключа за скорост на двигателя **(GG)** , за да върнете двигателя на високи обороти в минута.

ИЗПРАЗВАНЕ НА ХОПЕРА

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Уверете се, че лостът за безопасност на хопера **(5)** е активиран, когато се опитвате да извършвате техническа поддръжка под или близо до повдигнатия
хопер. Лостът за безопасност на хопера **(5)** държи хопера в издигнато положение, за да позволи извършването на работа под него. НИКОГА не разчитайте на хидравличните компоненти на машината за безопасното подпиране на хопера.

ЗАБЕЛЕЖКА: МИНИМАЛНАТА височина на тавана за повдигане на хопера при изпразване е 259,08 см.

1 Поставете лоста за основната метла **(B)** в позиция НАГОРЕ / ИЗКЛЮЧЕНО.. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ситото автоматично ще работи за около 15 сек., след като основната метла се повдигне.

2 Ако не повдигнете основната метла, натиснете ключа за ситото **(LL)** , за да отстраните излишната мръсотия от филтъра за контрол на праха.

3 Придвижете машината близо до голям контейнер за смет и дръжте ключа за повдигане на хопера **(RR)**, докато той не се издигне на най-висока позиция. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Вратата за разтоварване се затваря автоматично, когато ключът **(RR)** е натиснат. Ще си възвърнете контрол върху вратата за разтоварване, веднага щом хопера започне да се издига, така че да можете да изхвърлите отпадъците от нужната височина.

4 Придвижете машината напред, докато хопера е над контейнера и поставете спирачката за паркиране **(F)**. Натиснете ключа за отваряне на вратата за разтоварване**(NN)** , за да отворите вратата за разтоварване и да изпразните хопера. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако не изхвърляте в контейнер за отпадъци, ниското разтоварване се препоръчва, за да се елиминира вдигането на прах във въздуха.

5 Поставете лоста за безопасност на хопера **(5)** на място като дръпнете назад дръжката на лоста за безопасност на хопера **(I)**, после свалете леко хопера, за да го закрепите.

6 Проверете вратата на хопера и уплътненията на предния ръб. Използвайте метла, ако е нужно, за да отстраните отпадъците от мястото. За правилна работа, вратата на хопера трябва да прилепва плътно към уплътненията на корпуса на метлата.

7 Върнете се в отделението на оператора. Освободете спирачката за паркиране. Придвижете машината назад, докато хопера се отдалечи на безопасно място от контейнера. Повдигнете леко хопера и натиснете напред дръжката на лоста за безопасност на хопера **(I)** , докато лоста за безопасност на хопера **(5)**, се освободи, после свалете хопера надолу. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Метлите няма да се включат, ако хоперът не е изцяло свален долу. Индикаторната лампа **(MM)** на контролния панел трябва да ИЗКЛЮЧИ, показвайки, че машината е готова за работа.

СЛЕД УПОТРЕБА

1 Разтърсете филтъра на хопера за контрол на праха **(LL)** и изпразнете хопера.
2 Прегледайте плана за техническа поддръжка и извършете нужната поддръжка преди съхранение.
3 Придвижете машината в закрито помещение за съхранение.
4 Изключете двигателя според процедурите за изключване.
5 Уверете се, че контактният ключ **(TT)** е ИЗКЛЮЧЕН, а спирачката за паркиране **(F)** е активирана. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Натиснете спирачния педал / спирачката за паркиране **(F)** и разклатете леко стъпалото си напред.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако метете органични отпадъци, винаги изпразвайте и почиствайте хопера преди да го сложите за съхранение, за да предотвратите образуването на миризми.

ЗАБЕЛЕЖКА: Безопасно е да почиствате машината с уред за почистване под налягане, но не пръскайте директно срещу или вътре в електрическите компоненти. Машината трябва да изсъхне напълно преди употреба.

ИЗКЛЮЧВАНЕ НА ДИЗЕЛОВИЯ И БЕНЗИНОВИЯ ДВИГАТЕЛ:

1 Повдигнете четките.
2 Поставете ключа за скорост на двигателя **(GG)** на ПРАЗЕН ХОД и оставете двигателя да работи на празен ход за 25-30 секунди.
3 Завъртете контактния ключ **(TT)** на позиция ИЗКЛЮЧЕНО и отстранете ключа. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Двигателят ще продължи да работи няколко секунди след изключване на ключа. Това е част от правилната работа на контролната система за затворена верига.
4 Поставете спирачката за паркиране **(F)**. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Натиснете спирачния педал / спирачката за паркиране **(F)** и разклатете леко стъпалото си напред.

ИЗКЛЮЧВАНЕ НА ПРОПАНОВИЯ ДВИГАТЕЛ:

1 Повдигнете четките.
2 Завъртете сервизния вентил на резервоара за течен пропан **(21)** на позиция ИЗКЛЮЧЕНО.
3 Оставете двигателя да работи, докато изгоните всичкия течен пропан от маркуча (двигателя ще спре).
4 Завъртете контактния ключ **(TT)** на позиция ИЗКЛЮЧЕНО и отстранете ключа.
5 Поставете спирачката за паркиране **(F)**. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Натиснете спирачния педал / спирачката за паркиране **(F)** и разклатете леко стъпалото си напред.

ДОКЛАДВАЙТЕ ВСИЧКИ ДЕФЕКТИ ИЛИ НЕИЗПРАВНОСТИ, ЗАБЕЛЯЗАНИ ПО ВРЕМЕ НА РАБОТА, НА ОТОРИЗИРАН ПЕРСОНАЛ ПО СЕРВИЗ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА.

ПОДДРЪЖКА

Уверете се, че машината се поддържа в идеално състояние като следвате внимателно плана за техническа поддръжка. Ремонтите, в случай на нужда, трябва да се извършват само от Вашия оторизиран сервизен център на Nilfisk, който наема обучени в завода техници за сервизно обслужване, и поддържа инвентар от оригинални резервни части и аксесоари на Nilfisk.

ЗАБЕЛЕЖКА: Обръщайте се за справка към „Ръководство за сервиз“ за повече подробности относно поддръжката и сервизните части.

ПЛАН ЗА ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА

Интервалите за техническа поддръжка са дадени при средни работни условия. Машини, използвани в сурови условия, може да се нуждаят от по-чест сервиз.

СПИСЪК ЗА ПОДДРЪЖКА	ДА СЕ ИЗВЪРШВА ЕЖЕДНЕВНО
Извършвайте стъпките за техническа поддръжка „След употреба“	X
Проверете спирачката за паркиране	X
Проверете моторното масло	X
*Почистете основната и страничната метла (страничните метли)	X
Проверете лампите и индикатора на филтъра (хидравличен & въздушен)	X
Проверете нивото на охладителя на двигателя	X
Проверете нивото на хидравличното масло.	X

СПИСЪК ЗА ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА	15 часа.	30 часа.	150 часа.	300 часа.	1000 часа.
*Завъртете основната метла	X				
Почистете DustGuard™ струйниците **(15)** и цедката **(30)**	X				
*Инспектирайте/регулирайте метлите		X			
* Проверете / Почистете филтъра на хопера за контрол на праха, използвайки метод “A”		X			
*Инспектирайте престилките на корпуса на метлите		X			
*Инспектирайте уплътненията на хопера		X			
Почистете охладителя на радиатора и маслото		X			
Направете техническа поддръжка на двигателя			X		
*Инспектирайте и смажете направляващия шпиндел			X		
* Проверете / Почистете филтъра на хопера за контрол на праха, използвайки метод “B”			X		
* Проверете / Почистете филтъра на хопера за контрол на праха, използвайки метод “C”				X	
Сменете филтъра за хидравличното масло					X
Сменете резервоара за хидравлично масло					X
Промийте радиатора					X
Горивен филтър (горивни филтри) на двигателя					X

*Вижте „Ръководство за сервиз и механични ремонти” за подробна информация за техническа поддръжка на изброените системи. (Метене, хопер, управление, контрол на праха). **ЗАБЕЛЕЖКА:** Почистването на филтъра на хопера за контрол на праха не е нужно за модели, ползващи филтърни торби за еднократна употреба.

ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА НА ОСНОВНАТА МЕТЛА

Тъй като моторът на основната метла винаги се върти в една и съща посока, космите на метлата в един момент се извиват, намалявайки качеството на метене. Качеството на метене може да бъде подобрено като отстраните метлата и я обърнете обратно. Тази процедура, позната като „завъртане“ на основната метла, трябва да бъде извършвана веднъж на 15 ч. работа. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Тази процедура не е приложима за незадължителната метла шеврон.

За оптимална работа, основната метла трябва да бъде заменяна, когато космите й се износят до дължина 5,08 см. Копчето за регулиране на основната метла **(C)** трябва да се регулира отново, когато метлата бъде заменена.

ЗАБЕЛЕЖКА: Машината трябва да бъде съхранявана с повдигната основна метла.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Двигателят не трябва да работи, докато се извършва тази процедура.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Метлите могат да бъдат остри. Носете ръкавици, за да предпазите ръцете си.

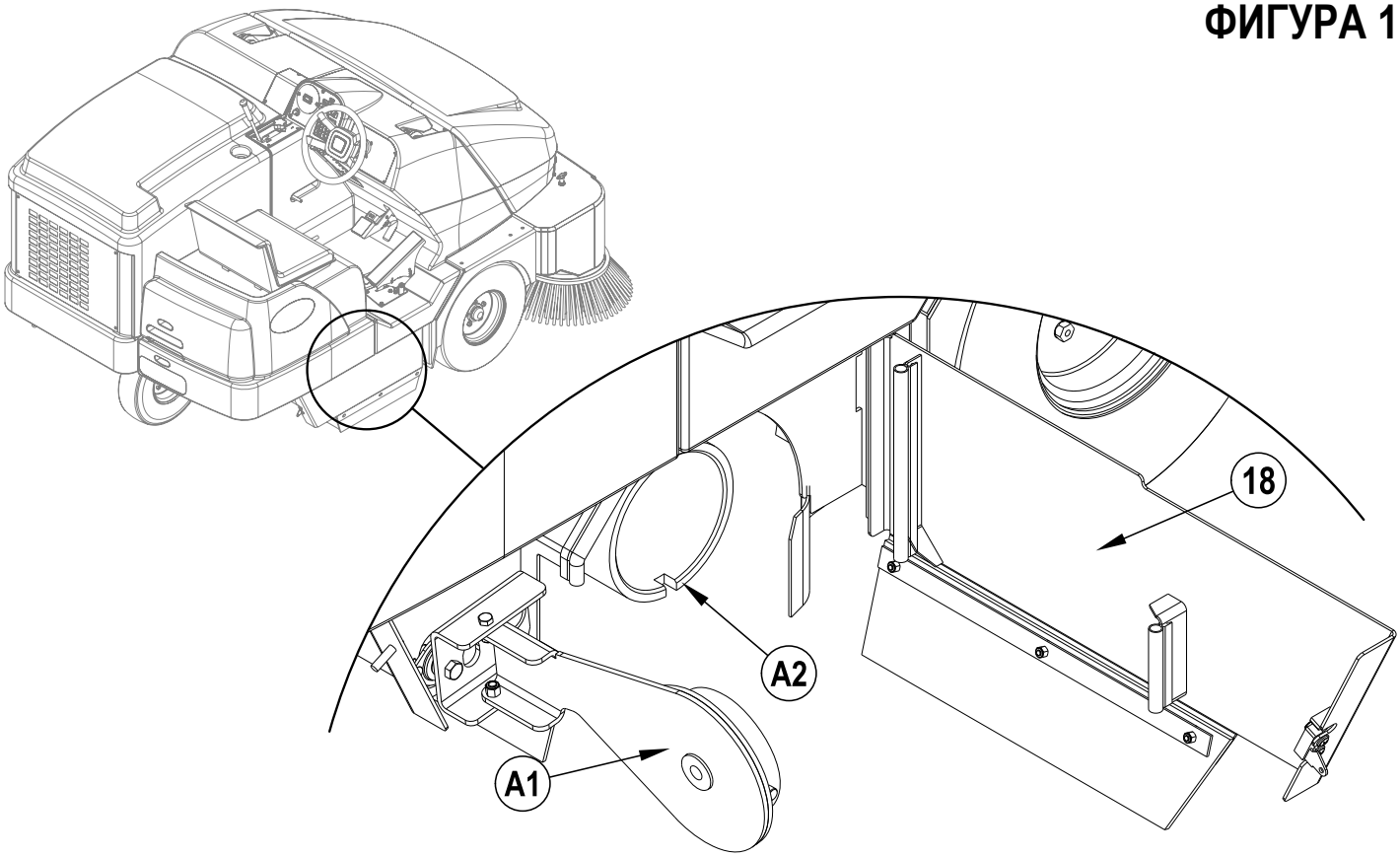
За да завъртите или замените основната метла:

1. Завъртете контактния ключ **(TT)** на позиция ИЗКЛЮЧЕНО.
2. Поставете лоста за основната метла **(B)** в позиция НАГОРЕ..
3. Отворете десния панел за достъп към основната метла **(18)**.
4. **Виж фигура 1.** Завъртете спомагателната конзола **(A1)** и я извадете от центъра на основната метла. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Спомагателната конзола се държи на място от десния панел за достъп до основната метла **(18)**.
5. Издърпайте навън основната метла **(A2)** от корпуса на метлата и отстранете връв или жици, увити наоколо Също инспектирайте престилките отпред, отзад и отстрани на корпуса на метлата. Престилките трябва да бъдат заменени или регулирани, ако са разкъсани или износени, до височина над 6,35 мм от земята.
6. Завъртете метлата на обратно и я плъзнете отново в корпуса на метлата. Уверете се, че скобите в центъра на метлата (отляво) са захванати в отворите на задвижващата главина на метлата и че метлата е добре поставена.
7. Сложете обратно спомагателната конзола и я поставете в центъра на метлата. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Уверете се, че скобите на спомагателната конзола са захванати в отворите в центъра на метлата
8. Затворете десния панел за достъп към основната метла **(18)**.

За да регулирате височината на основната метла:

1. Придвижете машината до помещение с равен под и поставете спирачката за паркиране.
2. Дръпнете назад лоста за основната метла **(B)** и плъзнете надясно и нагоре, за да свалите надолу основната метла. НЕ движете машината.
3. Леко натиснете задвижващия педал НАПРЕД / НАЗАД **(G)** , за да стартирате основната метла и повторете три пъти. Това позволява на метлата да полира една ивица на пода. Повдигнете метлата, освободете спирачката за паркиране и придвижете машината, за да стане ивицата видима.
4. Инспектирайте полираната ивица на пода. Ако ивицата е широка по-малко от 5,08 см или повече от 7,62 см, метлата трябва да бъде регулирана.
5. За да регулирате, разхлабете копчето **(C)** и плъзнете напред или назад, за да свалите или повдигнете основната метла. Колкото по-далеч отива лоста **(B)** напред в отвора, толкова по-ниско се сваля основната метла. Затегнете копчето **(C)** след като регулирате позицията на ограничителя.
6. Повторете стъпки 1-5, докато полираната ивица стане широка 5,08-7,62 см.
   Ширината на полираната ивица трябва да бъде същата от двата края на четката. Ако ивицата е стеснена, придвижете машината до различно място и повторете стъпки 1-5. Ако полираната ивица е все още стеснена, свържете се с дилъра на Nilfisk за сервиз.

ФИГУРА 1



ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА НА СТРАНИЧНАТА МЕТЛА

За да регулирате страничната метла:

1 Придвижете машината до помещение с равен под и поставете спирачката за паркиране.

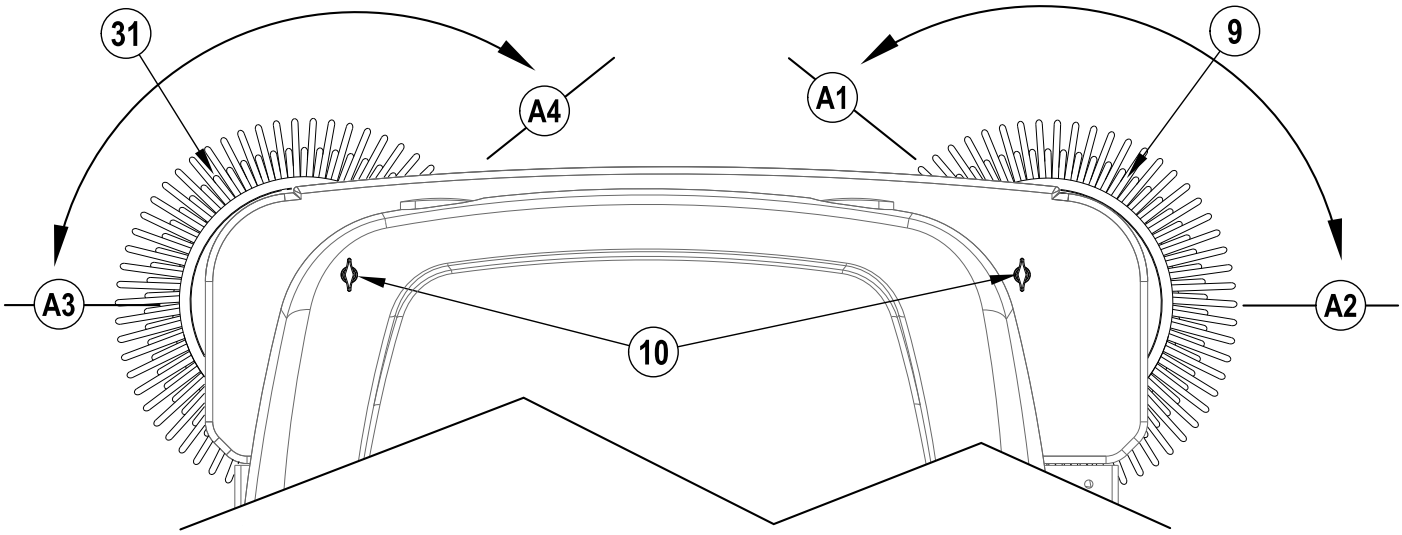
2 Дръпнете назад лоста за основната метла **(B)** и плъзнете надясно и нагоре, за да свалите надолу основната метла и страничните метли.

3 **Виж фигура 2.** Когато е в позиция надолу, дясната странична метла **(9)** трябва да бъде в контакт с пода в зона от позиция 10 ч. **(A1)** до позиция 3 ч **(A2)** , както е показано. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Незадължителната лява странична метла **(31)** трябва да бъде в контакт с пода, в зона от позиция 9 ч.**(A3)** до позиция 2 ч.**(A4)** .

4 Ако някоя от метлите се нуждае от регулиране, завъртете копчето за регулиране височината на страничните метли **(10)** или по часовниковата стрелка - за да повдигнете, или срещу часовниковата стрелка - за да свалите надолу страничната метла.

ЗАБЕЛЕЖКА: Машината трябва да се съхранява със страничните метли **(9 & 31)** в повдигната позиция. Страничните метли **(9 & 31)** трябва да се заменят, когато космите им се износят до дължина 7,62 см или станат неефективни. Височината на страничната метла трябва да бъде отново регулирана, когато тя бъде заменена.

ФИГУРА 2



ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА НА СТРАНИЧНАТА МЕТЛА

За да замените страничната метла:

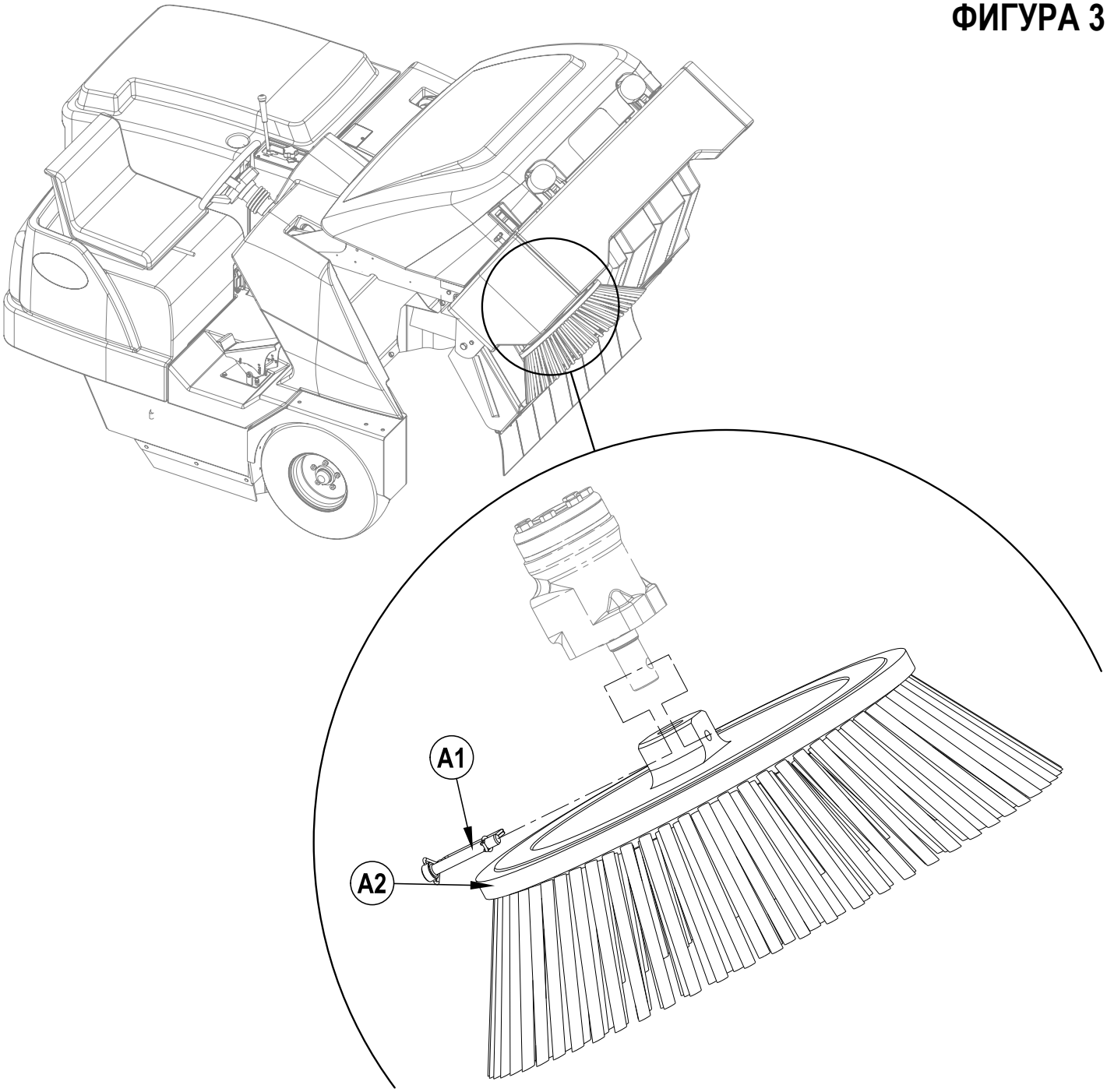
1 **Виж фигура 3.** Повдигнете хопера, докато страничната метла е приблизително на височината на гърдите.

2 Хванете здраво страничната метла с две ръце и завъртете, докато пръстенът на фиксиращия щифт **(A1)** се обърне към задната част на хопера. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Страничната метла (страничните метли) се въртят свободно само в една посока.

3 Отстранете фиксиращия щифт **(A1)** и издърпайте страничната метла **(A2)** от двигателния вал.

4 Плъзнете новата метла върху двигателния вал, изравнете отвора за щифта и инсталирайте отново фиксиращия щифт **(A1)**.

ФИГУРА 3



ФИЛТЪР НА ХОПЕРА ЗА КОНТРОЛ НА ПРАХА (ПАНЕЛЕН ФИЛТЪР)

Филтърът на хопера за контрол на праха трябва да бъде почистван редовно, за да се поддържа ефективността на вакуумната система. Следвайте препоръчаните интервали за сервиз на филтъра, за по-дълъг живот на филтъра.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Носете предпазни очила, когато почиствате филтъра.
Не пробивайте хартиения филтър.
Почиствайте филтъра в добре проветрено помещение.
Носете подходяща маска срещу прах, за да избегнете вдишването на прах.

За да отстраните филтъра на хопера за контрол на праха:

1 Отключете и отворете капака на хопера **(16)**. Уверете се, че лостът за подпора на капака на хопера **(17)** е на място.

2 Инспектирайте горната част на филтъра на хопера за контрол на праха **(12)** за повреда. По-голямо количество прах отгоре на филтъра обикновено е причинено от дупка във въздушния филтър или повреден уплътнител на филтъра.
Инспектирайте долната част на филтъра на хопера за контрол на праха **(12)**. Ако филтърът е покрит с мокра или суха кал, системата за контрол на праха няма да функционира правилни, ако не замените или не почистите основно филтъра, използвайки метод „C“.

3 Отстранете четирите копчета на фиксатора на набора на ситото **(13)**. Повдигнете набора на филтриращото сито за прах **(11)** , за да имате достъп до панелния филтър.

4 Повдигнете филтъра на хопера за контрол на праха **(12)** от машината.

5 **Почистете филтъра като използвате един от методите по-долу:**
Метод „A“
Почистете с прахосмукачка рехавия прах от филтъра. После **леко** потупайте филтъра върху плоска повърхност (с мръсната страна надолу), за да отстраните рехавия прах и мръсотия. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Внимавайте да не повредите металния край, който излиза извън уплътнителя.
Метод „B“
Почистете с прахосмукачка рехавия прах от филтъра. После насочете компресиран въздух (максимално налягане 100 psi) откъм чистата страна на филтъра (в противоположна посока на въздушния поток).
Метод „C“
Почистете с прахосмукачка рехавия прах от филтъра. После накиснете филтъра в топла вода за 15 минути, след което го изплакнете под лека струя вода (максимално налягане 40 psi). Оставете филтърът да изсъхне напълно преди да го поставите отново на машината.

6 Следвайте инструкциите в обратен ред, за да инсталирате филтъра. Ако уплътнителят на филтъра е разкъсан или липсва, той трябва да бъде заменен. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Преди да замените филтъра, почистете мръсотиите от съда за прах, намиращ се под филтъра. Уверете се, че клапата за отпадъците от задната страна на съда за прах се движи свободно

ПОЧИСТВАНЕ НА РАДИАТОРА НА ДВИГАТЕЛЯ И НА ХИДРАВЛИЧНИЯ РАДИАТОР

Радиаторът на двигателя и хидравличният радиатор трябва да се почистват от време на време, за да се предотврати прегряване и преждевременно износване на двигателя и хидравличната система. Следвайте препоръчаните интервали за сервиз.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Носете предпазни очила, когато почиствате радиатора на двигателя и хидравличният топлинен комутатор.

1 Наклонете назад капака на отделението за двигателя **(1)**. Отстранете скобата на кабела отляво на капака на отделението за двигателя, за да може капака изцяло да се наклони назад и да не пречи.

2 Завъртете заключващия механизъм на горната страна на хидравличния радиатор, за да може хидравличния топлинен комутатор да се наклони изцяло назад и далеч от радиатора, за да имате лесен достъп за почистване.

3 Издухайте радиатора на двигателя и хидравличния радиатор с въздух и използвайте вода под ниско налягане, за да изплакнете отпадъците от ребрата.

ЗАБЕЛЕЖКА: НЕ използвайте уред за миене под налягане или механична четка при почистване на ребрата, тъй като това може да ги повреди. Ако ребрата се огънат, внимателно ги изправете, за да подобрите охлаждането.

4 Поставете обратно хидравличния радиатор в повдигната позиция и го захванете стабилно на място

5 Закачете отново кабела на капака на отделението за двигателя **(1)** и изцяло върнете капака в нормална работна позиция.

ХИДРАВЛИЧНО МАСЛО

Отключете и отворете капака на резервоара за масло / гориво **(20)**. Отстранете капачката на резервоара, за да проверите нивото на маслото. Нивото на хидравличното масло трябва да бъде до половината на филтъра вътре в отвора за филтъра на резервоара. Добавете моторно масло SAE 10W30, ако нивото е по-ниско. Сменете маслото, в случай че се замърси силно при механична повреда.

МОТОРНО МАСЛО – БЕНЗИН / ТЕЧЕН ПРОПАН

Проверете нивото на масло на двигателя, когато машината е паркирана на равна повърхност и двигателят е охладен. Сменете маслото на двигателя след първите 35 ч. работа и на всеки 150 ч. след това. Използвайте масла SF или SG според спецификациите по API и подходящи за сезонните температури. Обърнете се за справка към раздела за двигателя за капацитета на маслото и допълнителни спецификации по двигателя. Заменяйте филтъра на маслото при всяка смяна на маслото.

ТЕМПЕРАТУРЕН ДИАПАЗОН	ТЕГЛО НА МАСЛОТО
Над 60 °F (15 °C)	SAE 10W-30
Под 60 °F (15 °C)	SAE 5W-30

ДВИГАТЕЛНО МАСЛО – ДИЗЕЛ

Проверете нивото на масло на двигателя, когато машината е паркирана на равна повърхност и двигателят е охладен. Сменете маслото на двигателя след първите 35 ч. работа и на всеки 150 ч. след това. Използвайте масла CF, CF-4 или CG-4 според спецификациите по API и подходящи за сезонните температури (*важна справка по-долу относно типа на масло/гориво за допълнителни препоръки за дизелово масло). Обърнете се за справка към раздела за двигателя за капацитета на маслото и допълнителни спецификации по двигателя. Заменяйте филтъра на маслото при всяка смяна на маслото.

ТЕМПЕРАТУРЕН ДИАПАЗОН	ТЕГЛО НА МАСЛОТО
Над 77 °F (25 °C)	SAE 30 или 10W-30
32 °F до 77 °F (0 °C до 25 °C)	SAE 20 или 10W-30
Под 32 °F (0 °C)	SAE 10W или 10W-30

*** Забележка за смазочно масло за дизел:**

Поради въведения контрол на емисиите, смазочните масла CF-4 и CG-4 са създадени за употреба с ниско-серни горива, използвани в двигатели на on-road автомобили. Когато двигатели на off-road автомобили работят с високо-серни горива, препоръчително е да се използват смазочни масла CF, CD или CE с висока обща алкалност. Ако смазочните масла CF-4 или CG-4 се използват с високо-серни горива, сменяйте смазочното масло на по-кратки интервали.

• Препоръчва се смазочно масло, когато се използва ниско-серно или високо-серно гориво.

Гориво / Смазочно масло - клас	Ниско-серно (0.5 % ≥)	Високо-серно	Забележки
CF	**O**	**O**	TBN ≥ 10
CF-4	**O**	**X**	
CG-4	**O**	**X**	

O : Препоръчително **X** : Не е препоръчително

ОХЛАДИТЕЛ ЗА ДВИГАТЕЛ

Отворете капака на отделението на двигателя **(1)** и проверете нивото на охладителя в резервоара за излишък на охладителя **(22)**. Ако нивото е ниско, допълнете смес от 1/2 вода и 1/2 автомобилен тип антифриз.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Не отстранявайте капачката на радиатора **(23)** , когато двигателят е горещ.

ВЪЗДУШЕН ФИЛТЪР НА ДВИГАТЕЛЯ

Проверявайте сервизния индикатор на въздушния филтър **(24)** преди всяка употреба на машината. Не правете технически сервиз на въздушния филтър, освен ако не се вижда червен флаг на сервизния индикатор. **ЗАБЕЛЕЖКА:** След почистване или замяна на въздушния филтър на двигателя, индикаторът за сервиз може да бъде рестартиран чрез натискане на края на индикатора.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Когато правите технически сервиз на елементите на въздушния филтър на двигателя, бъдете изключително внимателни, за да предотвратите влизането на прах в двигателя. Прахът може сериозно да повреди двигателя.

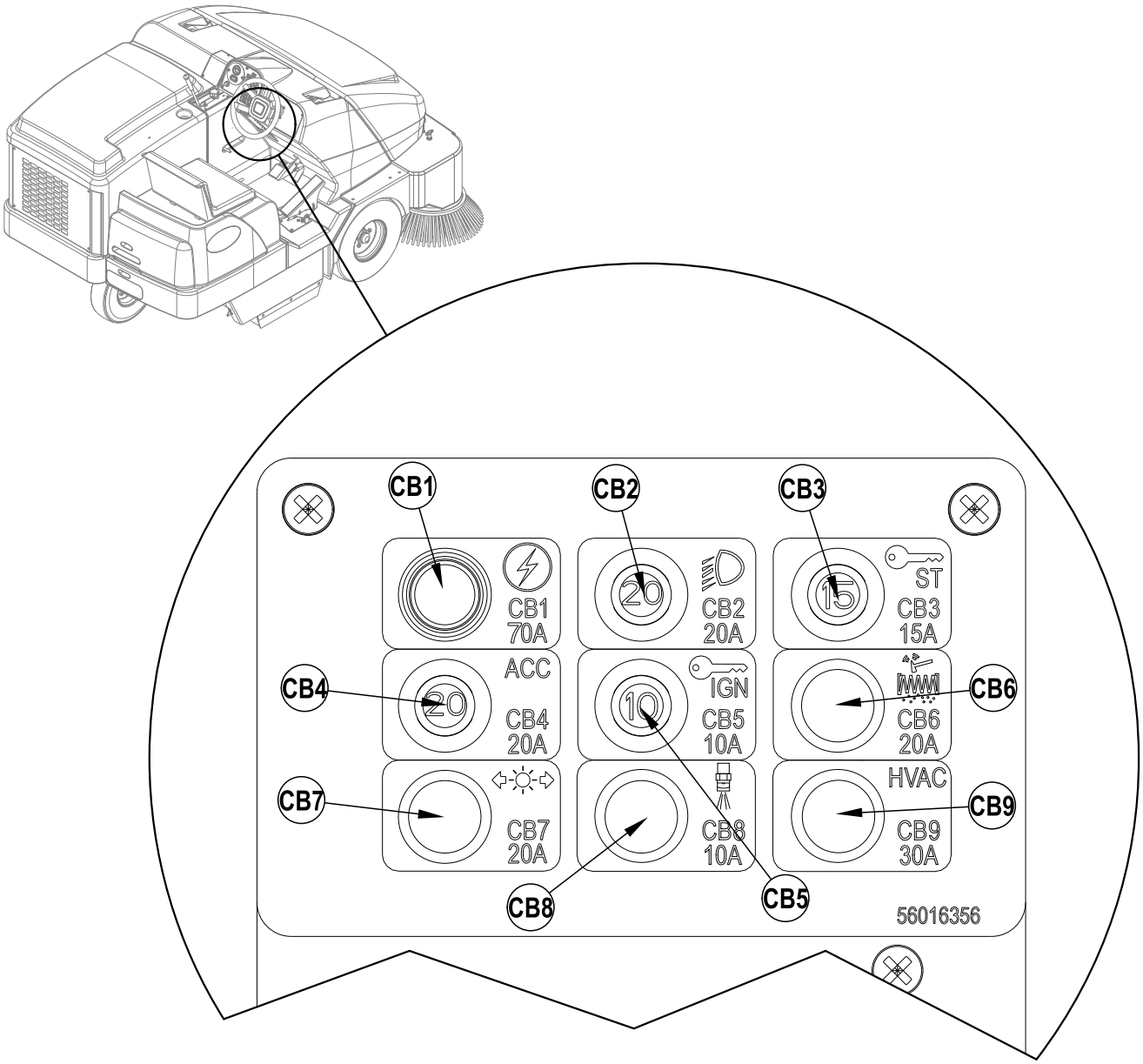
Въздушният филтър на двигателя се състои от главен (външен) и предпазен (вътрешен) филтърен елемент. Главният елемент може да бъде почистен двукратно преди да бъде заменен. Предпазният елемент трябва да бъде сменян на всяка трета замяна на главния филтърен елемент. Никога не опитвайте да почистите вътрешния предпазен елемент.

За да почистите главния филтърен елемент, откопчайте двете закопчалки в края на въздушния филтър и отстранете крайния корпус. Изтеглете навън главния елемент. Почистете елемента с компресиран въздух (максимално налягане 100 psi) или го измийте с вода (максимално налягане 40 psi). НЕ поставяйте елемента обратно в кутията, докато не е напълносух.

Изпразнете праха от външния пластмасов корпус като стиснете гумената клапа. Ориентирайте клапата надолу, когато я поставяте обратно.

МЯСТО НА ПРЕКЪСВАЧА

CB1 Основен (70A)
CB2 Фарове (20A)
CB3 Стартер (15A)
CB1 Допълнителен (20A)
CB5 Запалител (10A)
CB6 Сито (20A)
CB7 Сигнали за завиване (20A)
CB1 Спрей за мъгла (10A)
CB9 HVAC (30A)



ПРОБЛЕМИ И РЕШЕНИЯ

Ако възможните причини, изброени по-долу, не са причина за проблема, това показва нещо по-сериозно. Свържете се незабавно със сервизния център на Nilfisk за сервиз.

ИЗКЛЮЧВАНЕ НА ПРЕКЪСВАЧИТЕ

Прекъсвачите се намират на таблото за прекъсвачи **(H)**; те предпазват електрическите вериги и мотори от повреда при пренатоварване. Ако прекъсвачът изключи, опитайте се да установите причината.

Основен прекъсвач (CB1 / 70 Amp) Възможна причина може да бъде:

1 Електрическо късо съединение или претоварване (свържете се със сервизен център на Nilfisk или квалифициран електротехник за проверка на машината).

Прекъсвач за фаровете (CB2 / 20 Amp) Възможна причина може да бъде:

1 Електрическо късо съединение или претоварване (свържете се със сервизен център на Nilfisk или квалифициран електротехник за проверка на машината).

Прекъсвач за мотора на стартера (CB3 / 15 Amp) Възможна причина може да бъде:

1 Електрическо късо съединение или претоварване (свържете се със сервизен център на Nilfisk или квалифициран електротехник за проверка на машината).

Прекъсвач за допълнителната верига (CB4 / 20 Amp) Възможна причина може да бъде:

1 Електрическо късо съединение или претоварване (свържете се със сервизен център на Nilfisk или квалифициран електротехник за проверка на машината).

Прекъсвач за веригата на запалителя (CB5 / 10 Amp) Възможна причина може да бъде:

1 Електрическо късо съединение или претоварване (свържете се със сервизен център на Nilfisk или квалифициран електротехник за проверка на машината).

Прекъсвач за ситото (CB6 / 20 Amp) Възможна причина може да бъде:

1 Електрическо късо съединение или претоварване (свържете се със сервизен център на Nilfisk или квалифициран електротехник за проверка на машината).

Прекъсвач за сигналите за завиване (CB7 / 20 Amp) Възможна причина може да бъде:

1 Електрическо късо съединение или претоварване (свържете се със сервизен център на Nilfisk или квалифициран електротехник за проверка на машината).

Основен прекъсвач за спрея за мъгла (CB8 / 10 Amp) Възможна причина може да бъде:

1 Електрическо късо съединение или претоварване (свържете се със сервизен център на Nilfisk или квалифициран електротехник за проверка на машината).

Основен прекъсвач HVAC (CB9 / 30 Amp) Възможна причина може да бъде:

1 Електрическо късо съединение или претоварване (свържете се със сервизен център на Nilfisk или квалифициран електротехник за проверка на машината).

След като проблемът е поправен, натиснете бутона, за да рестартирате прекъсвача. Ако бутонът не остава натиснат, изчакайте 5 мин. и опитайте отново. Ако прекъсвачът изключва неколкократно, свържете се със сервизния център на Nilfisk за сервиз.

ПРОБЛЕМИ И РЕШЕНИЯ

Ако възможните причини, изброени по-долу, не са причина за проблема, това показва нещо по-сериозно. Свържете се незабавно със сервизния център на Nilfisk за сервиз.

МАШИНАТА НЕ СТАРТИРА

Възможна причина може да бъде:

1 Задвижващия педал НАПРЕД / НАЗАД не е на неутрална позиция (уверете се, че педалът е в неутрална позиция)
2 Неутралната позиция на задвижващия педал НАПРЕД / НАЗАД не е правилно поставен (свържете се със сервизния център на)
3 Батерията не е свързана или е изтощена (свържете или заредете батерията)
4 В машината няма гориво или вентила на резервоара за течен пропан не е отворен (заредете с гориво или отворете вентила на резервоара за течен пропан)
5 Изключен(-и) прекъсвач(-и) (рестартирайте всички изключени прекъсвачи)

МАШИНАТА НЕ СЕ ДВИЖИ

Възможна причина може да бъде:

1 Спирачката за паркиране **(F)** е активирана (освободете спирачката за паркиране)
2 Вентилът за теглене е в погрешна позиция (поставете го правилно)
3 Изключен(-и) прекъсвач(-и) (рестартирайте всички изключени прекъсвачи)

ОСНОВНАТА МЕТЛА НЕ РАБОТИ

Възможна причина може да бъде:

1 Двигателят не е настроен за високи обороти в минута (натиснете ключът за скорост на двигателя **(GG)**)
2 Отпадъци са попаднали в задвижването на метлата (отстранете отпадъците)
3 Хоперът не е изцяло свален долу (свалете изцяло хопера)
4 Изключен(-и) прекъсвач(-и) (рестартирайте всички изключени прекъсвачи)

СТРАНИЧНАТА МЕТЛА НЕ РАБОТИ

Възможна причина може да бъде:

1 Двигателят не е поставен на високи обороти в минута (натиснете ключът за скорост на двигателя **(GG)**)
2 Уверете се, че ключът ИЗКЛЮЧВАНЕ на страничната метла не е натиснат (натиснете ключа, за да се ВКЛЮЧИ)
3 Отпадъци са попаднали в задвижването на метлата (отстранете отпадъците)
4 Хоперът не е изцяло свален долу (свалете изцяло хопера)
5 Изключен(-и) прекъсвач(-и) (рестартирайте всички изключени прекъсвачи)

ХОПЕРЪТ НЕ СЕ ПОВДИГА

Възможна причина може да бъде:

1 Двигателят не е поставен на високи обороти в минута (натиснете ключът за скорост на двигателя **(GG)**)
2 Изключен(-и) прекъсвач(-и) (рестартирайте всички изключени прекъсвачи)

ВРАТАТА ЗА РАЗТОВАРВАНЕ НА ХОПЕРА НЕ СЕ ОТВАРЯ

Възможна причина може да бъде:

1 Вратата за разтоварване е блокирана от отпадъци (отстранете отпадъците и почистете ръбовете на отделението за смет)
2 Изключен(-и) прекъсвач(-и) (рестартирайте всички изключени прекъсвачи)

МОТОРЪТ НА СИТОТО НЕ РАБОТИ

Възможна причина може да бъде:

1 Изключен(-и) прекъсвач(-и) (рестартирайте всички изключени прекъсвачи)
2 Изключени електрически връзки към мотора на ситото (свържете мотора на ситото)

СИСТЕМАТА ЗА КОНТРОЛ НА ПРАХА (РОТОРЪТ) НЕ РАБОТИ

Възможна причина може да бъде:

1 Изключен(-и) прекъсвач(-и) (рестартирайте всички изключени прекъсвачи)
2 Уверете се, че ключът за ИЗКЛЮЧВАНЕ на контролът за прах не е натиснат (натиснете ключа, за да се ВКЛЮЧИ)

DUSTGUARD™ СИСТЕМАТА ЗА СПРЕЙ (МЪГЛА) НА СТРАНИЧНАТА МЕТЛА НЕ ФУНКЦИОНИРА

Възможна причина може да бъде:

1 DustGuard™ ключът **(VV)** не е ВКЛЮЧЕН (ВКЛЮЧЕТЕ DustGuard™ ключа)
2 Лостът за основната метла **(B)** не е задвижен (свалете надолу основната метла)
3 Резервоарът за вода е празен (напълнете резервоара за вода**(28)**)
4 Струйниците **(15)** са запушени (почистете струйниците **(15)**)

АКСЕСОАРИ / ВЪЗМОЖНОСТИ

В допълнение към стандартните компоненти, машината може да бъде оборудвана със следните аксесоари/възможности според специфичната й употреба:

- Основна и странични метли с по-твърди или по-меки косми
- Полиестерен водоустойчив филтър за прах
- Сензор за запушен филтър
- DustGuard™ система
- Пожарогасител
- Работна лампа
- Сигнална лампа
- Колела, не-оставящи следи
- Наклонен волан
- Шофьорско място с амортисьори
- Предпазни колани
- Предпазител за страничната метла
- Ауспух с искроуловител
- Долен метален съд на хопера
- Повишено всмукване на въздух с предварителен филтър на двигателя
- Горен предпазител
- Горен предпазен покрив
- Огледала за задно виждане
- Задна метална броня
- Лява странична метла
- Затворена кабина
- Постелка за под
- Датчици на двигателя
- Противопожарен сензор за висока температура на хопера
- Помощна аудио аларма
- Сигнали за задната част, за завиване и спирачка
- Гуми, пълни с пяна
- Твърди гуми

За допълнителна информация относно гореспоменатите аксесоари, свържете се с оторизиран търговец.

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ (инсталирани и тествани на машината)

Модел		**SW8000**	**SW8000**	**SW8000**
		4 цил. течен газ пропан	**4 цил. Бензин**	**4 цил. Дизел**
Модел No.		56107512	56107517	56107513
Категория на защита		IPX3	IPX3	IPX3
Ниво на звуковото налягане				
(IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 11201)	dB(A)	80,6dB LpA, 3dB KpA	80,6dB LpA, 3dB KpA	82,78dB LpA, 3dB KpA
Ниво на сила на звука				
(IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 3744)	dB(A)	102,3 dB *L*WA	102,3 dB *L*WA	106,3 dB *L*WA
Бруто тегло	lbs / кг	4426 / 2007	4426 / 2007	4426 / 2007
Ненатоварено тегло	lbs / кг	3075 / 1395	3075 / 1395	3075 / 1395
Максимално натоварване на колелото върху пода (дясно предно)	psi/ N/mm^2	72 / 0,496	72 / 0.496	65 / 0.448
Максимално натоварване на колелото върху пода (ляво предно)	psi/ N/mm^2	63 / 0,434	63 / 0.434	65 / 0.448
Максимално натоварване на колелото върху пода (задно център)	psi/ N/mm^2	71 / 0,489	71 / .489	76 / 0.524
Вибрации на ръчните контролери (ISO 5349-1)	m/s^2	1,08 m/s^2	1,08 m/s^2	1,5 m/s^2
Вибрации на седалката на оператора (ISO 2631-1)	m/s^2	0,15 m/s^2	0,15 m/s^2	0,16 m/s^2
Капацитет за преодоляване на наклон		20%(11,3º)	20%(11,3º)	20%(11,3º)

Модел		**SW8000 (каб)**		**SW8000 (каб)**
		4 цил. течен газ пропан		**4 цил. Дизел**
Модел No.		56107514		56107515
Категория на защита		IPX3		IPX3
Ниво на звуковото налягане				
(IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 11201)	dB(A)	80,6dB LpA, 3dB KpA		82,78dB LpA, 3dB KpA
Ниво на сила на звука				
(IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 3744)	dB(A)	102,3 dB *L*WA		106,3 dB *L*WA
Бруто тегло	lbs / кг	4775 / 2165		4775 / 2165
Ненатоварено тегло	lbs / кг	3424 / 1553		3424 / 1553
Максимално натоварване на колелото върху пода (дясно предно)	psi/ N/mm^2	72 / 0,496		65 / 0.448
Максимално натоварване на колелото върху пода (ляво предно)	psi/ N/mm^2	63 / 0,434		65 / 0.448
Максимално натоварване на колелото върху пода (задно център)	psi/ N/mm^2	71 / 0,489		76 / 0.524
Вибрации на ръчните контролери (ISO 5349-1)	m/s^2	1,08 m/s^2		1,5 m/s^2
Вибрации на седалката на оператора (ISO 2631-1)	m/s^2	0,15 m/s^2		0,16 m/s^2
Капацитет за преодоляване на наклон		20%(11,3º)		20%(11,3º)

CUPRINS

Pagina

Introducere D-3
Piese şi service..... D-3
Plăcuţă indicatoare D-3
Despachetarea maşinii D-3
Măsuri de precauţie şi avertismente..... D-4
Informaţii generale..... D-5

Cunoaşteţi-vă maşina .....D-6 – D-9

Pregătirea maşinii pentru utilizare
Lista de verificări înainte de operare D-10
Mătura principală D-10
Combustibilul D-10

Acţionarea maşinii
Înainte de a porni maşina D-11
Pornirea motorului pe motorină D-11
Pornirea motorului pe benzină/petrol.....D-11
Pornirea motorului pe GPL D-11
Măturarea D-12
Golirea buncărului D-12

După utilizarea maşinii
După utilizare..... D-13
Oprirea motorului pe motorină şi a motorului pe bezină/petrolD-13
Oprirea motorului pe GPL..... D-13

Întreţinere
Program de întreţinere..... D-13
Întreţinerea măturii principale D-14
Întreţinerea măturii laterale..... D-16
Filtrul de comandă praf al buncărului D-18
Curăţarea radiatorului motorului şi a radiatorului hidraulic D-18
Uleiul hidraulic D-19
Uleiul de motor D-19
Lichidul de răcire al motorului..... D-19
Filtrul de aer al motorului D-19
Amplasarea întrerupătorului de circuit..... D-20

Depanare..... D-21

Accesorii/opţiuni D-23
Specificaţii tehnice..... D-23

INTRODUCERE

Acest manual vă va ajuta să utilizaţi la nivel optim **maşina mobil de măturat Nilfisk**. Citiţi-l cu atenţie înainte de a pune în funcţiune maşina.

Notă: Numerele îngroşate din paranteze indică un articol ilustrat la paginile 6-9.

PIESE ŞI SERVICE

Reparaţiile, atunci când sunt necesare, trebuie să fie executate de personalul de service Nilfisk folosind piese de schimb şi accesorii originale Nilfisk.

Sunaţi la Nilfisk pentru repararea pieselor sau service. Vă rugăm să specificaţi modelul şi seria atunci când discutaţi despre maşina dumneavoastră.

MODIFICĂRI

Modificările şi adăugirile la maşina de curăţat care afectează capacitatea şi funcţionarea sigură nu vor fi efectuate de către client sau utilizator fără aprobarea prealabilă scrisă de la Nilfisk Inc. Modificările neaprobate vor anula garanţia maşinii şi îl vor face pe client răspunzător pentru orice accidente care ar putea rezulta.

PLĂCUŢĂ INDICATOARE

Numărul modelului şi seria maşinii dumneavoastră sunt indicate pe plăcuţa indicatoare din partea dreaptă a maşinii. Aceste informaţii sunt necesare când se comandă piese de schimb pentru maşină. Folosiţi spaţiul de mai jos pentru a nota modelul şi seria maşinii dumneavoastră pentru consultare ulterioară.

MODEL _____

SERIE _____

DESPACHETAREA MAŞINII - DACĂ ESTE CAZUL

La livrare, inspectaţi cu atenţie ambalajul de expediere şi maşina pentru a vedea dacă prezintă deteriorări. Dacă se vede vreo deteriorare, păstraţi toate părţile ambalajului de expediere astfel încât să poată fi inspectate de către compania de transport care a livrat maşina. Contactaţi imediat compania de transport pentru a face o plângere pentru deteriorarea în timpul transportului.

1 După ce aţi înlăturat ambalajul, înlăturaţi blocurile de lemn de lângă roţi.
2 Verificaţi nivelurile uleiului de motor şi al lichidului de răcire.
3 Verificaţi nivelul uleiului hidraulic.
4 Citiţi instrucţiunile din secţiunea Pregătirea maşinii pentru utilizare a acestui manual, apoi umpleţi rezervorul de combustibil.
6 Amplasaţi o rampă lângă capătul din faţă al paletului.
7 Citiţi instrucţiunile din secţiunile Comenzile de operare şi Operarea maşinii ale acestui manual şi porniţi motorul. Conduceţi încet maşina înainte pe rampă spre podea. Ţineţi piciorul uşor pe pedala de frână până ce maşina a ieşit din palet.

⚠ ATENŢIE!

Procedaţi cu extrem de multă ATENŢIE atunci când operaţi acest maşina de măturat. Asiguraţi-vă că sunteţi familiarizat în detaliu cu toate instrucţiunile de operare înainte de a utiliza acest maşina de măturat. Dacă aveţi întrebări, contactaţi-vă maistrul sau distribuitorul industrial local Nilfisk.

În cazul unei defecţiuni la maşina de măturat, nu încercaţi să corectaţi problema decât dacă maistrul dvs. vă dă instrucţiuni să faceţi acest lucru. Puneţi un mecanic calificat al firmei sau un angajat pentru service autorizat al distribuitorului Nilfisk să facă orice ajustări necesare la echipament.

Procedaţi cu o atenţie deosebită când lucraţi la acest maşina. Cravatele, hainele largi, părul lung, inelele şi brăţările se pot prinde în piesel mobile. Răsuciţi comutatorul **(TT)** în poziţia OFF (OPRIT), scoateţi cheia, puneţi frâna de parcare **(F)** şi deconectaţi bateria înainte de a lucra la maşina. Folosiţi bunul simţ practic, practicaţi obiceiuri bune de siguranţă şi fiţi atent la decalcomaniile galbene de pe acest maşina.
Conduceţi maşina încet pe planurile înclinate. Folosiţi pedala de frână **(F)** pentru a controla viteza maşinii în timp ce coboară pe planurile înclinate. NU viraţi maşina pe un plan înclinat; conduceţi drept în sus sau în jos.

MAX Planul înclinat maximum în timpul transportului este de 20%.

* Notă: Consultaţi manualul de întreţinere şi operare al fabricantului motorului furnizat separat pentru specificaţii ale motorului şi date de service mai detaliate.

PRECAUŢII ŞI AVERTISMENTE

SIMBOLURI

Nilfisk utilizează simbolurile de mai jos pentru a semnala situaţiile potenţial periculoase. Întotdeauna citiţi cu atenţie aceste informaţii şi luaţi măsurile necesare pentru a proteja personalul şi proprietatea.

⚠ PERICOL!

Este folosit pentru a avertiza pericolele imediate care vor cauza rănirea gravă a persoanei sau decesul.

⚠ AVERTISMENT!

Este utilizat pentru a atrage atenţia asupra unei situaţii care ar putea cauza rănirea gravă a persoanelor.

⚠ ATENŢIE!

Este utilizat pentru a atrage atenţia asupra unei situaţii care ar putea cauza o rănire minoră a persoanelor sau deteriorarea maşinii sau a altor bunuri.

Citiţi toate instrucţiunile înainte de utilizare.

INSTRUCŢIUNI GENERALE DE SIGURANŢĂ

Sunt incluse precauţii şi avertismente anume pentru a vă avertiza asupra potenţialului pericol de deteriorare a maşinii sau rănire corporală.
Acest maşina este adecvat numai pentru utilizare profesională, de exemplu la uzine de producţie, depozite, fabrici de blocheţi de ciment şi cărămizo, garaje de parcare, parcuri municipale, instalaţii de divertisment şi transport.

⚠ PERICOL!

* Aceest maşina emite gaze de eşapament (monoxid de carbon) care pot cauza rănire gravă sau deces, asiguraţi întotdeauna ventilaţia adecvată când folosiţi maşina.

⚠ AVERTISMENT!

* Acest maşina maşină va fi utilizat doar de către persoane instruite şi autorizate în mod corespunzător.
* Acest maşina nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacităţi fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsite de experienţă şi cunoştinţe.
* În timp ce este pe rampă sau pe planuri înclinate, evitaţi opririle bruşte. Evitaţi virajele foarte strânse. Folosiţi viteză scăzută la vale.
* Pentru a evita injectarea de ulei hidraulic sau rănirea, purtaţi întotdeauna îmbrăcăminte şi protecţie pentru ochi corespunzătoare când lucraţi cu sau aproape de sistemul hidraulic.
* Rotiţi comutatorul în poziţia oprit (O) şi deconectaţi bateriile înainte de a depana componentele electrice.
* Nu lucraţi niciodată sub un maşina fără blocuri sau suporturi de siguranţă care să sprijine maşina.
* Nu dispersaţi agenţi de curăţare inflamabili, nu operaţi maşina pe sau lângă aceşti agenţi, nici nu operaţi în zone în care există lichide inflamabile.
* Utilizaţi doar periile furnizate cu maşina sau acelea specificate în manualul de instrucţiuni. Utilizarea altor perii poate afecta siguranţa.
* Nu folosiţi maşina fără o structură de protecţie împotriva obiectelor care cad (FOPS) în zonele în care este probabil ca operatorul să fie lovit de obiecte care cad.
* Maşinile trebuie să fie parcate în siguranţă.
* Maşina trebuie să fie inspectată regulat de o persoană calificată, în special în ceea ce priveşte rezervorul de GPL şi conexiunile, conform cerinţelor de operare în siguranţă impuse de reglementările regionale sau naţionale.
* Respectaţi greutatea brută a vehiculului, GBV, pentru utilajul respectiv în timpul încărcării, conducerii, ridicării sau susţinerii utilajului.

⚠ ATENŢIE!

* Această maşină nu este aprobată pentru utilizarea pe căi sau drumuri publice.
* Această maşină este aprobată pentru utilizare numai pe suprafaţă tare.
* Această maşină nu este recomandat pentru colectarea prafului periculos.
* Când operaţi această maşină, asiguraţi-vă că terţele părţi, în particular copiii, nu sunt puse în pericol.
* Înainte de a efectua orice operaţiune de service, citiţi cu atenţie toate instrucţiunile care ţin de acea operaţiune.
* Nu lăsaţi maşina nesupravegheată fără a roti comutatorul pe poziţia oprit (O), fără a scoate cheia şi fără a pune frâna de parcare.
* Rotiţi comutatorul pe poziţia oprit (O) şi scoateţi cheia înainte de a schimba periile şi înainte de a deschide vreun panou de acces.
* Luaţi măsuri de precauţie pentru a preveni prinderea părului, a bijuteriilor sau a hainelor largi în piesele mobile.
* Înainte de utilizare, toate uşile şi capacele ar trebui să fie încuiate corespunzător.
* Bateria trebuie scoasă din maşină înainte ca maşina să fie dată la fier vechi. Îndepărtarea bateriei ar trebui să se facă în siguranţă în conformitate cu reglementările dvs locale de mediu.
* Nu folosiţi pe suprafeţele care au un grad de înclinare ce îl depăşeşte pe acela marcat pe maşină.
* Toate uşile şi capacele vor fi poziţionate aşa cum se indică în manualul de instrucţiuni înainte de a utiliza maşina.

PĂSTRAŢI ACESTE INSTRUCŢIUNI

SUPORT DE SIGURANŢĂ PENTRU BUNCĂR

⚠ AVERTISMENT!

Asiguraţi-vă că suportul de siguranţă al buncărului **(5)** este angrenat ori de câte ori încercaţi să faceţi vreo lucrare de întreţinere sub sau lângă buncărul ridicat. Suportul de siguranţă a buncărului **(5)** ţine buncărul în poziţia ridicată pentru a permite efectuarea lucrărilor sub buncăr. NICIODATĂ nu vă bazaţi pe componentele hidraulice ale maşinii să sprijine sigur buncărul.

PUNEREA MAŞINII PE CRIC

⚠ ATENŢIE!

Nu lucraţi niciodată sub o maşină fără blocuri sau suporturi de siguranţă care să sprijine maşina.

- Când puneţi maşina pe cric, faceţi aceasta în amplasamentele arătate (Nu puneţi cricul pe buncăr) – vezi amplasamentele de punere pe cric **(8)**.

TRANSPORTAREA MAŞINII

⚠ ATENŢIE!

Înainte de a transporta maşina pe un camion deschis sau o remorcă, asiguraţi-vă că...

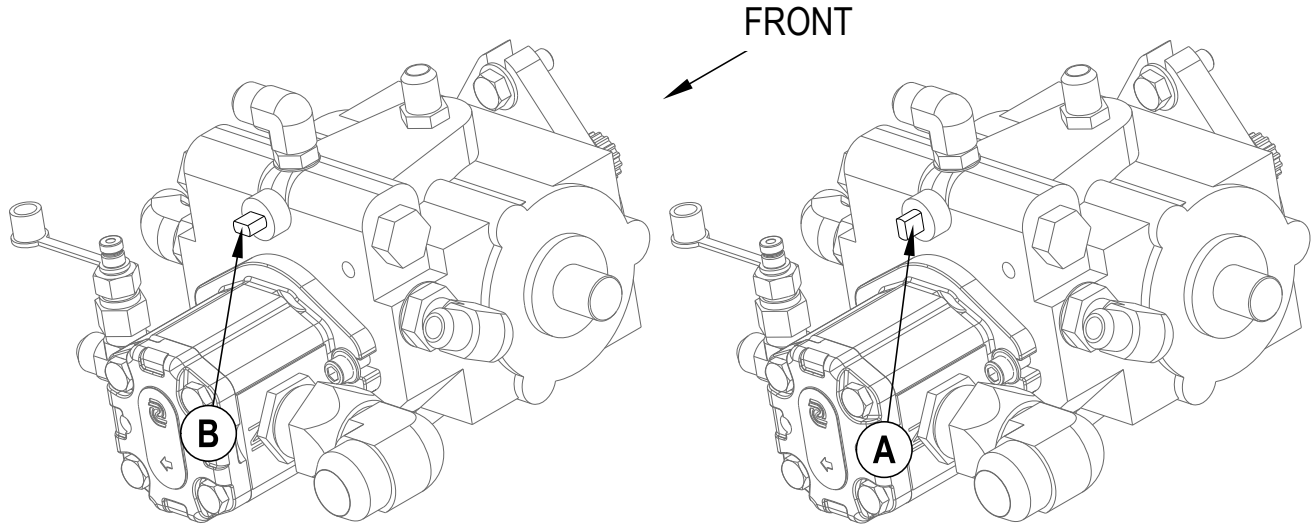
- Toate uşile de acces sunt încuiate bine
- Maşina este bine legată.
- Este trasă frâna de parcare a maşinii.

TRACTAREA SAU ÎMPINGEREA UNEI MAŞINI SCOASE DIN UZ

Pompa rotativă de antrenare a maşinii este fabricată cu o valvă de tractare reglabilă. Această valvă împiedică deteriorarea sistemului hidraulic atunci când maţina este tractată/împinsă pe distanţe scurte fără folosirea motorului.

Pentru a accesa valva, deschideţi capacul compartimentului motorului **(1)** şi localizaţi pompa hidrostatică în spatele motorului. Răsuciţi valva 90 de grade, acest lucru dezangajează zăvorul hidraulic dintre motor şi pompă.

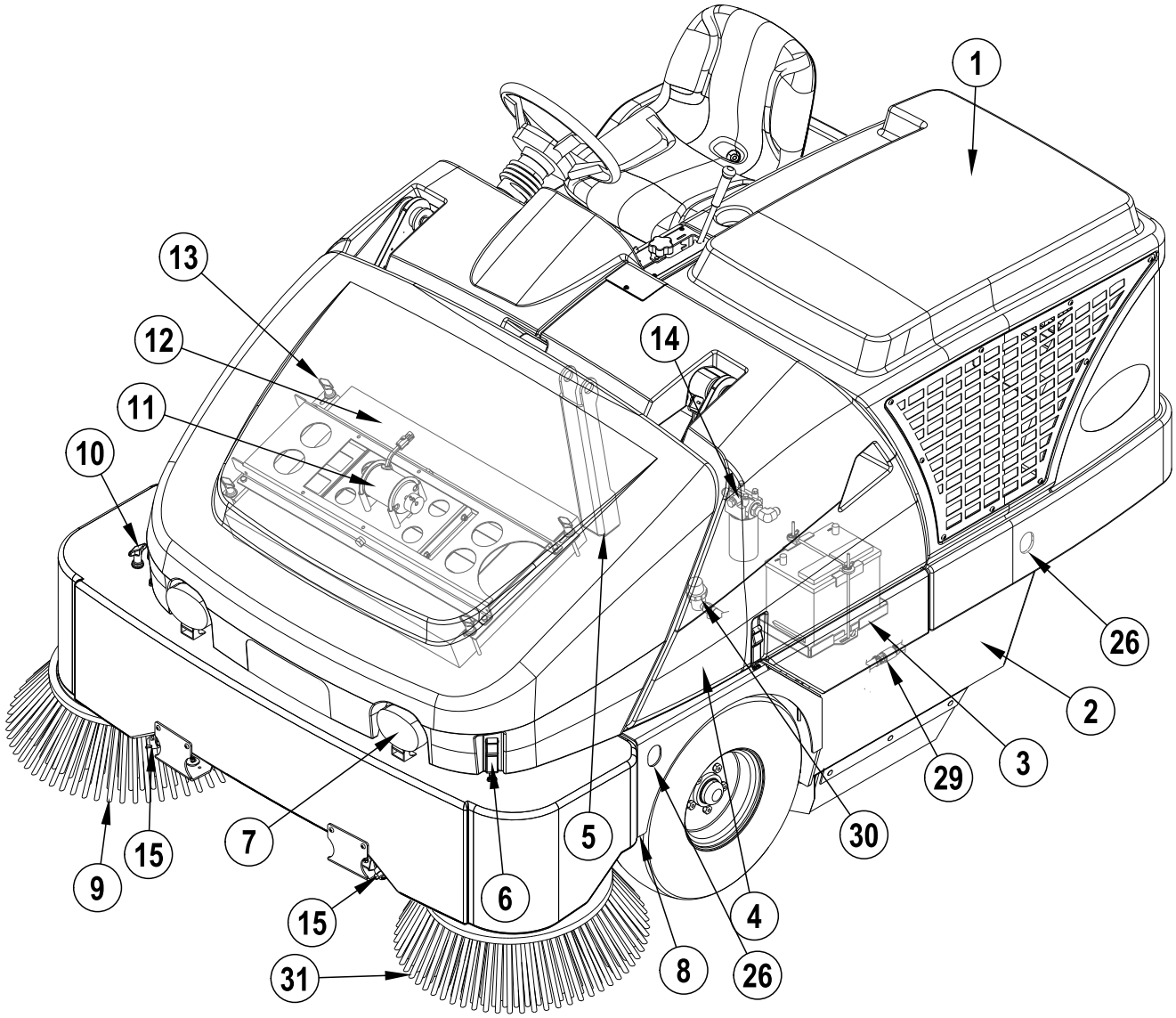
ATENŢIE: Pompa rotativă hidraulică poate fi deteriorată dacă maşina este tractată cu valva în poziţia de lucru normală **(A)**. Consultaţi ilustraţia de mai jos pentru poziţia de lucru normală **(A)** (verticală) şi poziţia de tractare pe roţi liberă **(B)** (orizontală). Notă: Dacă valva de tractare este lăsată în poziţia de deplasare pe roţi liberă **(B)** (orizontală), pompa rotativă nu poate antrena maşina în modurile FWD (ÎNAINTE) sau REV (ÎNAPOI). Nu se va produce nicio deteriorare, este suficient să repuneţi valva în poziţia de lucru normală **(A)** (verticală). NOTĂ: Tractaţi sau împingeţi maşină la o viteză nu mai mare decât ritmul normal de mers pe jos (2-3 mile pe oră) şi numai pe distanţe scurte. Dacă maşina urmează să fie deplasată pe distanţe lungi, roata de antrenare trebuie să fie ridicată de pe podea şi plasată pe o platformă de transport adecvată.



CUNOAŞTEŢI-VĂ MAŞINA

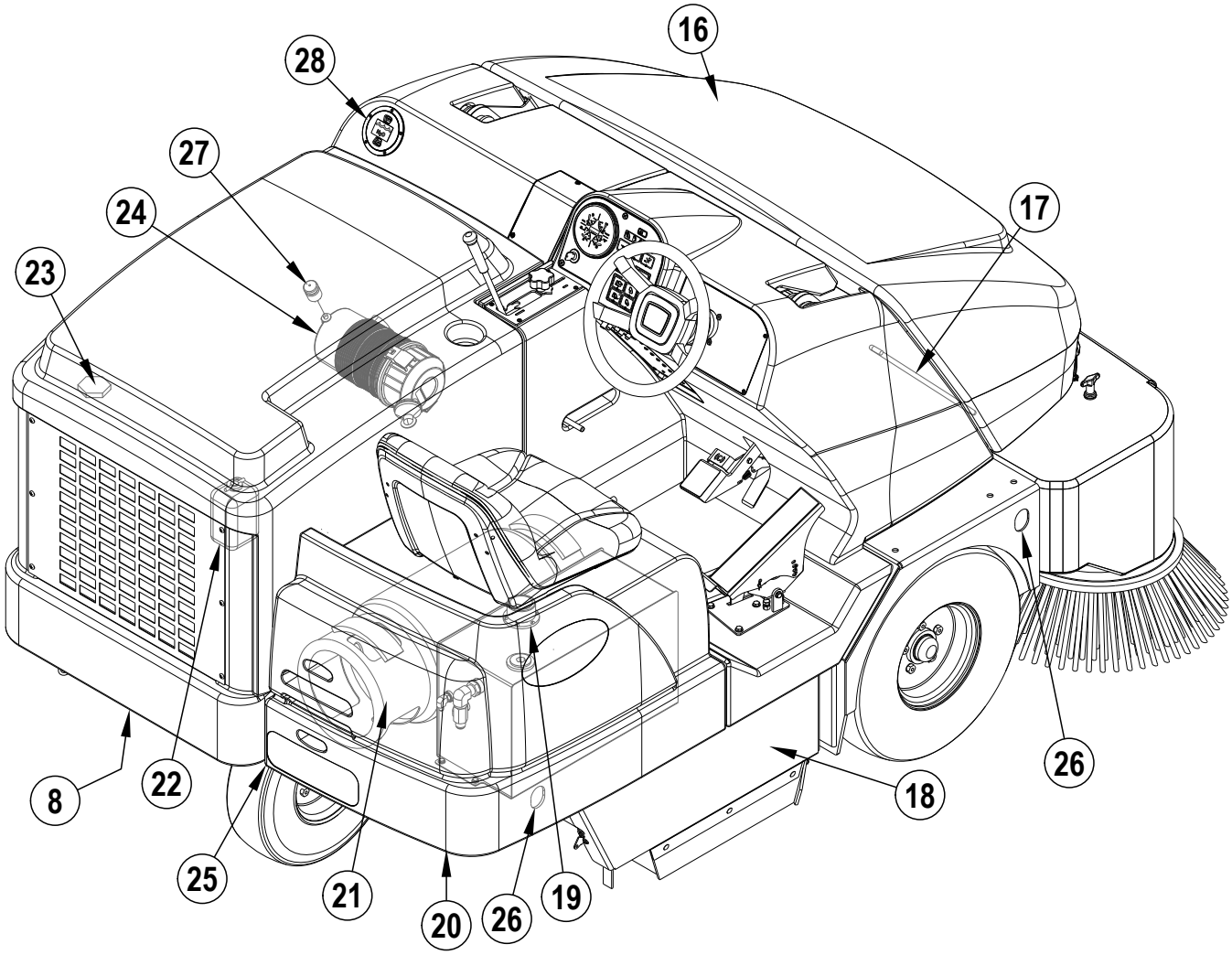
Pe măsură ce citiţi acest manual, veţi găsi ocazional un număr îngroşat în paranteze – de exemplu: **(2)**. Aceste numere se referă la un element din următoarele patru pagini. Mergeţi înapoi la aceste pagini ori de câte ori este necesar pentru a localiza poziţia unui articol menţionat în text.

1 **Capacul compartimentului motorului**
2 **Panou de acces la peria principală din partea stângă**
3 **Baterie**
4 **Ansamblul capacului central**
5 **Suport de siguranţă pentru buncăr**
6 **Zăvorul capacului pentru buncăr**
7 **Lumină de plafon**
8 **Locuri de punere pe cric (locul din spate este pentru greutate mare sub radiator)**
9 **Mătură partea dreaptă**
10 **Buton de reglare a înălţimii măturii laterale**
11 **Ansamblu de scuturare a filtrului de praf**
12 **Filtrul de comandă praf al buncărului**
13 **Butoane opritoare ale ansamblului de scuturare**
14 **Filtru de ulei hidraulic**
15 **Opţional Duze de pulverizare DustGuard™**



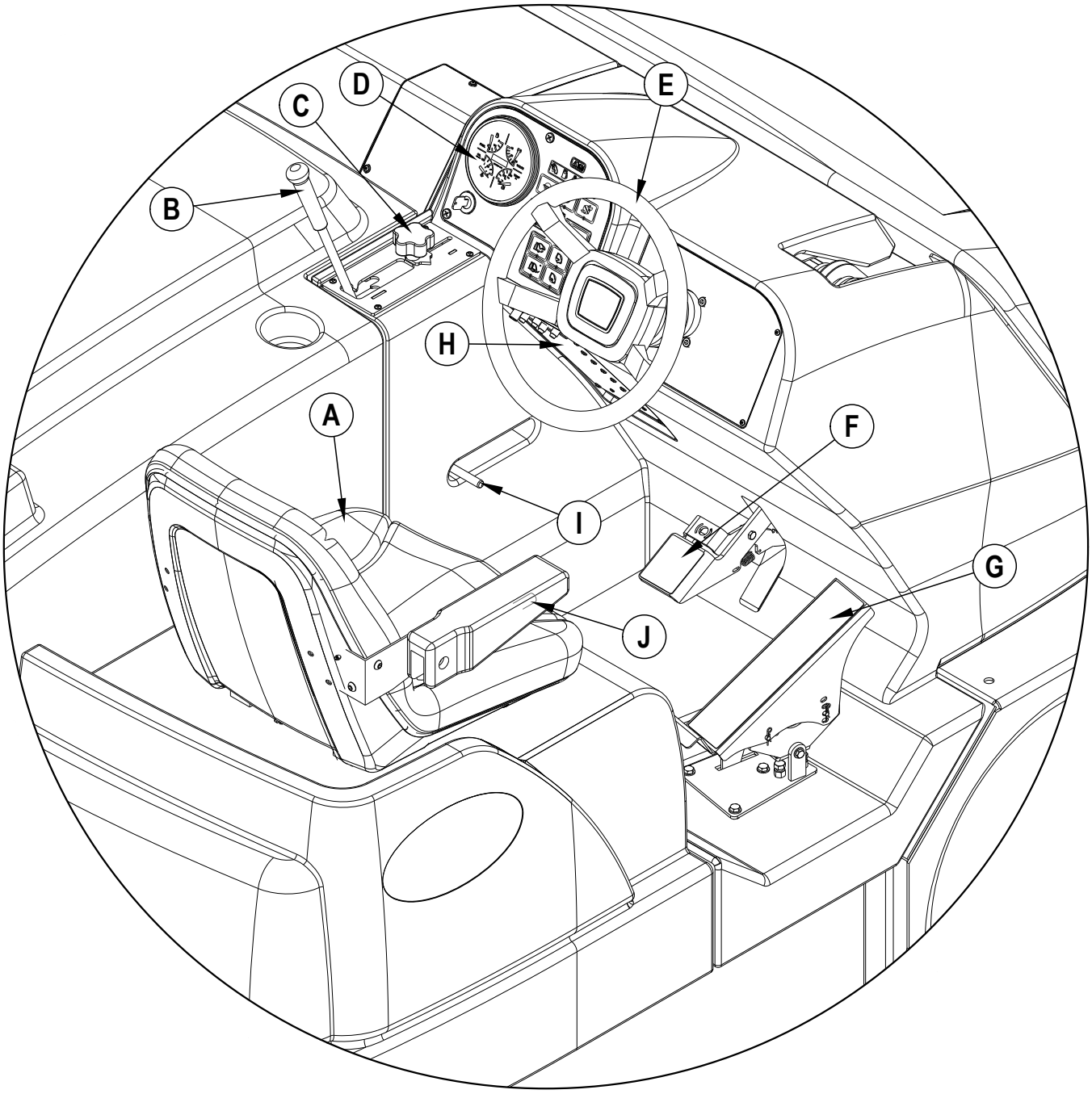
CUNOAŞTEŢI-VĂ MAŞINA (CONTINUARE)

16 Capacul buncărului
17 Tijă de rotire a capacului buncărului
18 Panou de acces la mătura principală din partea dreaptă
19 Rezervor de ulei
20 Capac rezervor de ulei/rezervor de combustibil
21 Rezervor de combustibil (rezervor GPL afişat/rezervorul de benzină/rezervorul de petrol este în acelaşi loc)
22 Rezervor de recuperare a lichidului de răcire
23 Capacul radiatorului
24 Filtrul de aer al motorului
25 Zăvor de eliberare a capacului rezervorului de combustibil
26 Locuri fixare (5)
27 Indicator service filtru de aer
28 Opţional Umplere rezervor DustGuard™
29 Deconectare rapidă DustGuard™ opţională
30 Sorb de soluţie DustGuard opţional
31 Mătură partea dreaptă opţională



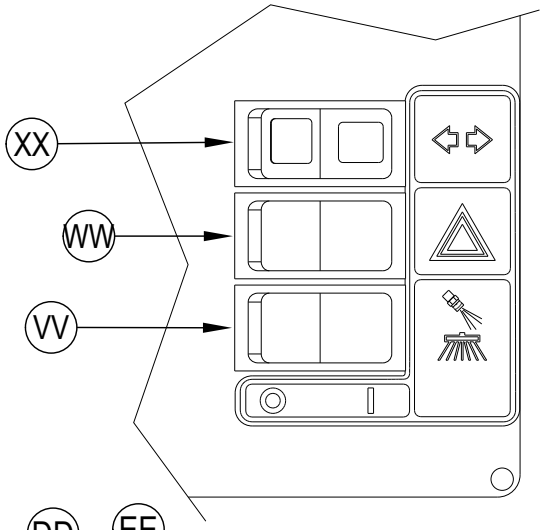
COMPARTIMENTUL OPERATORULUI

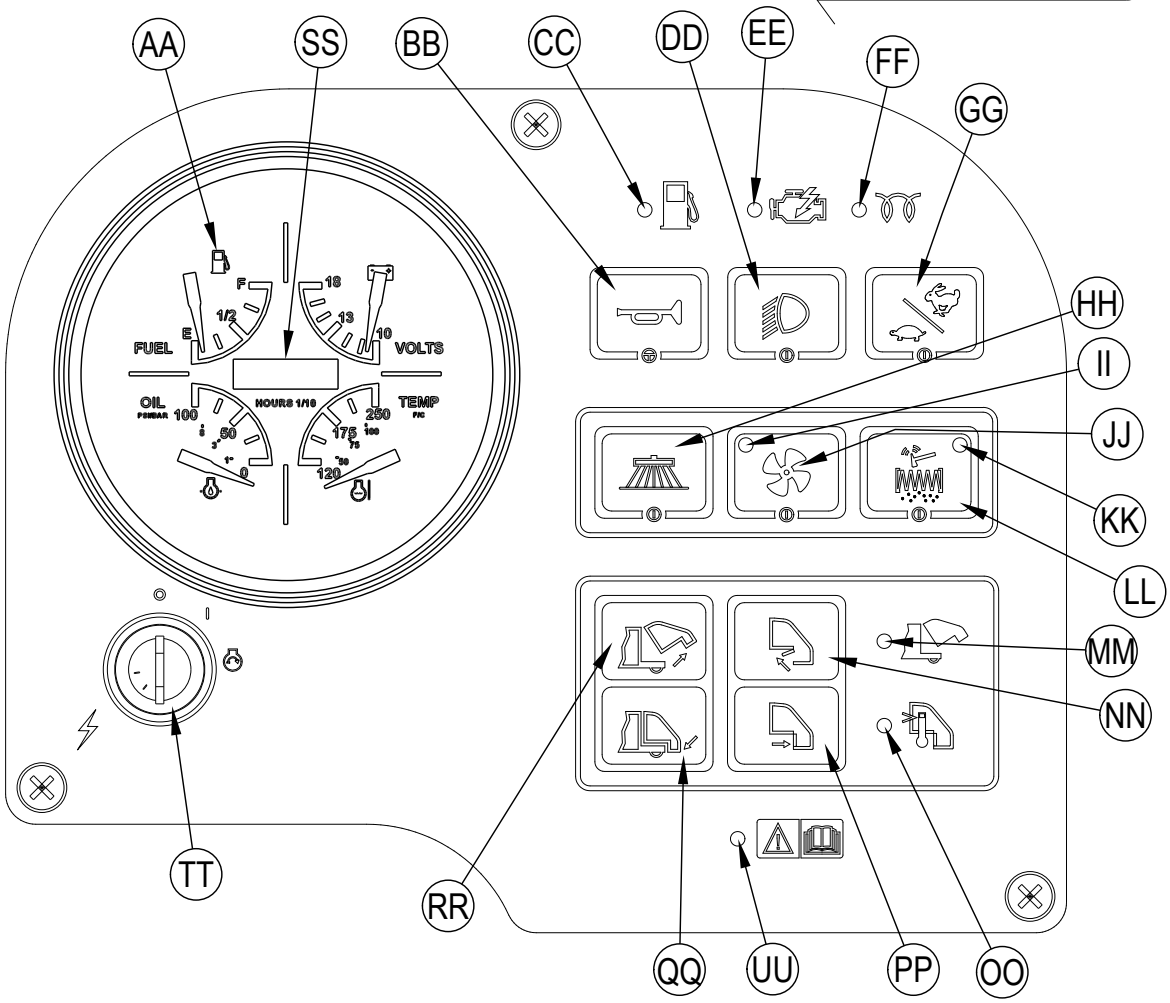
A Locul operatorului
B Pârghie mătura principală
C Buton de reglare a măturii principale
D Panou de comandă (a se vedea paginile asociate)
E Volan
F Pedală frână/frână parcare
G Pedală de antrenare FWD/REV (ÎNAINTE/ÎNAPOI)
H Panou de întrerupătoare de circuit
I Mânerul suportului de siguranţă al buncărului
J Pârghie de reglare a scaunului operatorului



TABLOUL DE COMANDĂ

AA Joză de combustibil opţională (numai pentru benzină/petrol şi motorină)
BB Comutator claxon
CC Indicator luminos nivel GPL scăzut
DD Comutator faruri
EE Indicator de service la motor
FF Indicator luminos al fişelor de conectare (numai motorină)
GG Comutator viteză motor
HH Comutator mătură laterală PORNIT-Jos/OPRIT-Sus
II Indicator de control al prafului
JJ Comutator de control al prafului
KK Indicator de filtru înfundat
LL Comutator scuturare
MM Indicator buncăr SUS
NN Comutator de deschidere a uşii de golire
OO Indicator depăşire temperatură buncăr
PP Comutator de închidere a uşii de golire
QQ Comutator coborâre buncăr
RR Comutator ridicare buncăr
SS Contor
TT Comutator de aprindere
UU Indicator luminos de service
VV Comutator DustGuard opţional
WW Comutator semnal optic de urgenţă opţional
XX Comutator semnalizare întoarcere opţional





LISTA DE VERIFICĂRI ÎNAINTE DE OPERARE

Înainte de fiecare utilizare:

* Inspectaţi maşina de deteriorări, scurgeri de ulei sau de lichid de răcire.
* Strângeţi cupa de praf din cauciuc pe filtrul de aer al motorului **(24)** pentru a elibera praful adunat.
* Verificaţi nivelul lichidului de răcire al motorului **(23)**.
* Verificaţi nivelul uleiului de motor.
* Verificaţi nivelul uleiului hidraulic **(19)**.
* Verificaţi joja de combustibil **(AA)** la modelele pe benzină/petrol şi motorină.
* Verificaţi indicatorul de combustibil **situat** pe rezervorul de GPL **(21)** pentru modelul pe GPL.
* Verificaţi presiunea pneurilor pentru toate cele trei pneuri, care trebuie să fie de 90-95 psi.
* Verificaţi indicatorul de service al filtrului de aer **(27)**.

Pe scaunul şoferului:

* Asiguraţi-vă că înţelegeţi comenzile de operare şi funcţiile lor.
* Reglaţi scaunul pentru a permite accesul uşor la toate comenzile.
* Introduceţi cheia principală şi puneţi comutatorul de aprindere **(TT)** pe poziţia ON (PORNIT). Verificaţi funcţionarea corectă a claxonului **(BB)**, a indicatorului de timp **(SS)** şi a farurilor **(DD)**. Puneţi comutatorul de aprindere **(TT)** pe OFF (OPRIT).
* Verificaţi frâna de parcare **(F).** Frâna trebuie să rămână fixată în poziţie (parcată blocată) fără să fie eliberată cu uşurinţă. (Raportaţi toate defectele imediat la personalul de service).

Planificaţi-vă curăţenia dinainte:

* Pregătiţi rulaje lungi cu un minimum de opriri sau porniri.
* Permiteţi o suprapunere de 6 ţoli a căii măturii pentru a asigura acoperirea completă.
* Evitaţi să faceţi viraje bruşte, să vă ciocniţi de obstacole sau să zgâriaţi partea laterală a maşinii.

MĂTURA PRINCIPALĂ

Sunt disponibile mai multe mături principale diferite pentru această maşină. Contactaţi distribuitorul Nilfisk dacă aveţi nevoie de ajutor pentru a alege cea mai bună mătură pentru suprafaţa şi gunoiul pe care le veţi mătura. Notă: Consultaţi întreţinerea măturii pentru etapele de instalare.

COMBUSTIBILUL

⚠ AVERTISMENT!

- **OPRIŢI ÎNTOTDEAUNA MOTORUL ÎNAINTE DE A UMPLE REZERVORUL DE COMBUSTIBIL.**
- **NU FUMAŢI ÎN TIMP CE UMPLEŢI REZERVORUL DE COMBUSTIBIL.**
- **UMPLEŢI REZERVORUL DE COMBUSTIBIL ÎNTR-O ZONĂ BINE VENTILATĂ.**
- **NU UMPLEŢI REZERVORUL DE COMBUSTIBIL LÂNGĂ SCÂNTEI SAU FLACĂRĂ DESCHISĂ.**
- **UTILIZAŢI DOAR COMBUSTIBILUL SPECIFICAT PE DECALCOMANIA REZERVORULUI DE COMBUSTIBIL.**

MOTORUL DIESEL

Umpleţi rezervorul cu motorină numărul 2 dacă maşina va fi folosită într-o zonă unde temperatura este de 32° Fahrenheit (0° Celsius) sau mai ridicată. Utilizaţi motorină numărul 1 dacă maşina va fi folosită într-o zonă unde temperatura este sub 32° Fahrenheit (0° Celsius).

NOTĂ: Dacă maşina pe motorină rămâne complet fără combustibil, sistemul de alimentare trebuie golit înainte ca motorul să poată fi repornit. Pentru a evita această situaţie, umpleţi rezervorul de combustibil când indicatorul de combustibil indică 1/4 de rezervor. Capacitatea rezervorului de combustibil este de 12,75 galoane (48,26 litri).

MOTORUL PE BENZINĂ/PETROL

UMPLEŢI REZERVORUL CU BENZINĂ NORMALĂ FĂRĂ PLUMB CU CIFRA OCTANICĂ 97/PETROL. CAPACITATEA REZERVORULUI DE COMBUSTIBIL ESTE DE 12,75 GALOANE (48,26 LITRI).

Notă: Consultaţi manualul de întreţinere şi operare al fabricantului motorului furnizat separat pentru specificaţii ale motorului şi date de service mai detaliate.

MOTORUL PE GPL

Montaţi un rezervor standard de 33 lb. (14,85 kg) cu retragere a lichidelor pe maşină, conectaţi furtunul de combustibil şi deschideţi supapa de închidere de pe rezervor. Purtaţi mănuşi când conectaţi sau deconectaţi furtunul de combustibil. Puneţi supapa de service a rezervorului de GPL pe OFF (OPRIT) când maşina nu este utilizată.

NOTĂ: Asiguraţi-vă că orientaţi corect rezervorul de GPL orizontal pentru scurgerea lichidului. După conectarea furtunului de combustibil la rezevor, verificaţi dacă există scurgeri ascultând şi mirosind gazul.

⚠ AVERTISMENT!

Nu operaţi maşina dacă există scurgeri de gaz. Deconectaţi furtunul de combustibil şi înlocuiţi rezervorul de GPL. Dacă există încă o scurgere de gaz, deconectaţi furtunul de combustibil şi contactaţi Centrul de service Nilfisk.

ACŢIONAREA MAŞINII

Maşina SW8000 este o maşină automată de măturare a podelelor cu operator. Comenzile au fost concepute având în vedere *acţionarea cu o atingere*. Pentru măturarea cu o singură trecere, operatorul poate coborî mătura principală şi toate funcţiile de măturare vor fi gata de pornire.

Notă: Numerele îngroșate din paranteze indică un articol ilustrat la paginile 6-9.

ÎNAINTE DE A PORNI MAŞINA

1 Asiguraţi-vă că înţelegeţi comenzile maşinii şi funcţiile lor.
2 Planificaţi traseul de curăţare. Realizaţi treceri lungi şi drepte cu cât mai puţine întoarceri posibile.
3 Verificaţi pedala de frână **(FF).** Pedala trebuie să fie fermă.
Dacă pedala este „spongioasă" sau cedează sub presiune, NU CONDUCEŢI MAŞINA. Raportaţi toate defectele imediat la personalul de service.

PORNIREA MOTORULUI DIESEL

1 Răsuciţi comutatorul **(TT)** în sens antiorar în poziţia „Preîncălzire" şi ţineţi-l în această poziţie până când indicatorul fişelor de conectare **(FF)** trece în poziţia OFF (OPRIT). După ce indicatorul trece în poziţia OFF (OPRIT), motorul poate fi pornit. Treceţi peste acest pas dacă motorul a funcţionat şi este deja încălzit.
2 Rotiţi comutatorul de aprindere **(TT)** în sens orar la poziţia START şi eliberaţi-l de îndată ce motorul porneşte. Dacă motorul nu porneşte după ambalare timp de 15 secunde, eliberaţi cheia, aşteptaţi 1 minut, apoi încercaţi din nou paşii 1-3.
NOTĂ: Starterul motorului nu se va angaja dacă pedala de acţionare FWD/REV (ÎNAINTE/ÎNAPOI) **(G)** nu este în poziţie neutră.
3 Lăsaţi motorul să ruleze la viteză de ralanti timp de 5 minute înainte de a folosi maşina.
4 Apăsaţi comutatorul de viteză al motorului **(GG)** în poziţia "FULL THROTTLE" (VITEZĂ MAXIMĂ) şi deplasaţi maşina în jur timp de 2 sau 3 minute la viteză redusă pentru a încălzi sistemul hidraulic.

PORNIREA MOTORULUI PE GPL ŞI A MOTORULUI PE BENZINĂ/PETROL

1 **NOTĂ: Numai pentru modelele pe GPL:** Deschideţi supapa de service de pe rezervorul de combustibil GPL **(21).**
2 Rotiţi comutatorul de aprindere **(TT)** în sens orar la poziţia START şi eliberaţi-l de îndată ce motorul porneşte. Dacă motorul nu porneşte după manevrarea timp de 15 secunde, eliberaţi cheia, aşteptaţi 1 minut, apoi încercaţi din nou.
NOTĂ: Starterul motorului nu se va angaja dacă pedala de acţionare FWD/REV (ÎNAINTE/ÎNAPOI) **(G)** nu este în poziţie neutră.
3 Lăsaţi motorul să ruleze la viteză de ralanti timp de 5 minute înainte de a folosi maşina.
4 Apăsaţi comutatorul de viteză al motorului **(GG)** în poziţia "FULL THROTTLE" (VITEZĂ MAXIMĂ) şi deplasaţi maşina în jur timp de 2 sau 3 minute la viteză redusă pentru a încălzi sistemul hidraulic.

NOTĂ: Acţionaţi ÎNTOTDEAUNA maşina cu Comanda de viteză la viteză maximă. Folosiţi **Pedala Forward/Reverse (Înainte/Marşarier (G)** - nu comanda de viteză - pentru a controla **viteza** maşinii. Viteza maşinii va creşte pe măsură ce pedala este apăsată tot mai aproape de podea.

MĂTURAREA

Urmaţi instrucţiunile din secţiunea de pregătire a maşinii pentru utilizarea acestui manual.

1 În timp ce sunteţi aşezat în maşină, reglaţi scaunul într-o poziţie de acţionare confortabilă folosind comenzile de reglare **(J)**.

2 Eliberaţi frâna de parcare **(F)**. Pentru a transporta maşina la zona de lucru, aplicaţi o presiune uniformă cu piciorul pe partea din faţă a pedalei de acţionare **(G)** pentru a merge înainte sau pe partea din spate a pedalei pentru a merge înapoi. Variaţi presiunea pe pedala de picior pentru a obţine viteza dorită.

3 Apăsaţi comutatorul de coborâre a buncărului **(QQ)** pentru a vă asigura că buncărul este aşezat corespunzător. **NOTĂ:** Indicatorul buncăr sus **(MM)** va fi aprins dacă buncărul nu este în poziţia coborâtă.

4 Deplasaţi maneta măturii principale **(B)** în poziţia MĂTURARE (semnul din mijloc) pentru a coborî şi a activa mătura principală şi sistemele de control al prafului. **NOTĂ:** Uşa de golire se deschide automat când este coborâtă mătura principală **(B)** şi se închide când este ridicată mătura.
Folosiţi poziţia FULL FLOAT (FLOTARE COMPLETĂ) (ultimul semn înainte) numai când se mătură podele extrem de aspre şi neregulate. Utilizarea în alte cazuri va mări doar uzura măturii.

5 Când măturaţi podele cu bălţi, apăsaţi comutatorul de control al prafului **(JJ)** pentru a OPRI sistemul de control al prafului înainte ca maşina să intre într-o baltă. Reporniţi sistemul de control al prafului când maşina este înapoi pe podea complet uscată. **NOTĂ:** Acest lucru se face pentru a împiedica udarea filtrului de control al prafului **(12)**.
Când măturaţi podele umede, ţineţi comutatorul de control al prafului **(JJ)** OPRIT tot timpul.

6 Mătura laterală **(9)** este activată automat când mătura principală este coborâtă şi începe să se învârtă când este activată pedala de acţionare **(G)**. Mătura laterală **(9)** poate fi oprită şi pornită din nou în orice moment prin apăsarea comutatorului măturii laterale **(HH)**.
Traseul de măturare al măturii laterale este reglat prin răsucirea butonului de reglare a înălţimii măturii laterale **(10)**.

7 Conduceţi maşina drept înainte la o viteză de mers rapid. Conduceţi maşina mai încet când măturaţi cantităţi mari de praf sau reziduuri sau când operarea în siguranţă impune viteze mai mici. Suprapunerea trece 6 ţoli (15 cm).

8 Dacă iese praf din carcasa măturii în timp ce măturaţi, filtrul de control al prafului **(12)** poate fi înfundat. Apăsaţi comutatorul de scuturare **(LL)** pentru a curăţa filtrul de control al prafului. Sistemul de control al prafului **(JJ)** va fi OPRIT automat când acţionează scuturarea şi va PORNI după ce scuturarea este OPRITĂ (scuturarea acţionează timp de 15 secunde).

9 Verificaţi în spatele maşinii din când în când pentru a vă asigura că maşina adună resturile. Murdăria lăsată în calea maşinii indică de obicei că maşina se mişcă prea repede, mătura trebuie să fie reglată sau buncărul este plin.

NOTĂ: Dacă maşina nu se deplasează timp de 40 de secunde, motorul va intra automat la ralanti. Sistemul de măturare se va activa numai când motorul este la RPM ridicat. Pentru a începe din nou măturarea, apăsaţi comutatorul de viteză a motorului **(GG)** pentru a readuce motorul la RPM ridicat.

GOLIREA BUNCĂRULUI

⚠ AVERTISMENT!

Asiguraţi-vă că suportul de siguranţă al buncărului **(5)** este angrenat ori de câte ori încercaţi să faceţi vreo lucrare de întreţinere sub sau lângă buncărul
ridicat. Suportul de siguranţă a buncărului **(5)** ţine buncărul în poziţia ridicată pentru a permite efectuarea lucrărilor sub buncăr. NICIODATĂ nu vă bazaţi pe componentele hidraulice ale maşinii pentru a sprijini sigur buncărul.

NOTĂ: Spaţiul MINIM liber de golire, respectiv înălţimea tavanului, necesar pentru ridicarea buncărului este de 102” (259,08 cm).

1 Puneţi maneta măturii principale **(B)** în poziţia UP/OFF (SUS/OPRIT). **NOTĂ:** Scuturarea va funcţiona automat timp de 15 secunde după ce mătura principală este ridicată.

2 Dacă nu ridicaţi mătura principală, apăsaţi comutatorul de scuturare **(LL)** pentru a îndepărta excesul de murdărie din filtrul de control al prafului.

3 Conduceţi maşina aproape de un tomberon mare de gunoi şi ţineţi apăsat comutatorul de ridicare a buncărului **(RR)** până ce buncărul este la înălţimea maximă. **NOTĂ:** Uşa de golire se închide automat când comutatorul **(RR)** este apăsat. Recâştigaţi controlul uşii de golire de îndată ce buncărul începe să se ridice astfel încât să puteţi goli la orice înălţime dacă este necesar.

4 Mişcaţi maşina înainte până ce buncărul este deasupra tomberonului şi puneţi frâna de parcare **(F)**. Apăsaţi comutatorul de deschidere a uşii de golire **(NN)** pentru a deschide uşa de golire şi goliţi buncărul. **NOTĂ:** Dacă golirea nu se face într-un tomberon de gunoi, se recomandă golirea joasă pentru a ajuta la eliminarea prafului purtat de aer.

5 Puneţi suportul de siguranţă al buncărului **(5)** la loc, trăgând înapoi de tija de siguranţă a buncărului **(I)**, apoi coborâţi uşor pentru a securiza.

6 Verificaţi uşa buncărului şi etanşarea marginii frontale. Utilizaţi o mătură, dacă este necesar, pentru a înlătura murdăria din aceste zone. Uşa buncărului trebuie să se etanşeze strâns pe garnitura carcasei măturii pentru funcţionarea corespunzătoare.

7 Reveniţi la compartimentul operatorului. Eliberaţi frâna de parcare. Mişcaţi maşina înapoi până ce buncărul se va retrage din tomberon. Ridicaţi uşor buncărul şi împingeţi înainte pe maneta suportului de siguranţă al buncărului **(I)** până când suportul de siguranţă al buncărului **(5)** se dezangajează, apoi coborâţi buncărul. **NOTĂ:** Măturile nu vor porni dacă buncărul nu este complet coborât. Indicatorul luminos **(MM)** de pe tabloul de comandă trebuie să fie OPRIT, indicând că maşina este gata de utilizare.

DUPĂ UTILIZARE

1 Scuturaţi filtrul de control al prafului din buncăr **(LL)** şi goliţi buncărul.
2 Verificaţi programul de întreţinere şi efectuaţi toate operaţiile de întreţinere înainte de depozitare.
3 Deplasaţi maşina într-o zonă de depozitare în interior.
4 Opriţi motorul conform procedurilor de oprire.
5 Asiguraţi-vă că comutatorul de aprindere **(TT)** este OPRIT şi frâna de parcare **(F)** este angajată. **NOTĂ:** Apăsaţi pedala de frână/frâna de parcare **(F)** şi mişcaţi piciorul înainte.

NOTĂ: Dacă măturaţi deşeuri organice, goliţi întotdeauna buncărul înainte de depozitare pentru a preveni mirosurile.

NOTĂ: Este sigur să curăţaţi această maşină cu un maşina de spălare cu presiune dacă nu pulverizaţi direct pe sau în componentele electrice. Maşina trebuie să fie lăsată întotdeauna complet uscată înainte fiecare utilizare.

PENTRU A OPRI MOTORUL PE MOTORINĂ ŞI MOTORUL PE BENZINĂ/PETROL...

1 Ridicaţi măturile.
2 Aşezaţi comutatorul de viteză a motorului **(GG)** în poziţia RALANTI şi lăsaţi motorul la ralanti timp de 25-30 de secunde.
3 Rotiţi comutatorul de aprindere **(TT)** în poziţia OFF (OPRIT) şi scoateţi cheia. **NOTĂ:** Motorul va continua să funcţioneze timp de câteva secunde după comutarea în poziţia oprit. Aceasta face parte din funcţionarea corectă a sistemului de control electronic în buclă închisă.
4 Angajaţi frâna de parcare **(F)**. **NOTĂ:** Apăsaţi pedala de frână/frâna de parcare **(F)** şi mişcaţi piciorul înainte.

PENTRU A OPRI MOTORUL PE GPL...

1 Ridicaţi măturile.
2 Răsuciţi supapa de service de pe rezervorul de GPL **(21)** în poziţia OFF (OPRIT).
3 Rulaţi motorul până când GPL este şters din rând (motorul se va bloca).
4 Rotiţi comutatorul de aprindere **(TT)** în poziţia OFF (OPRIT) şi scoateţi cheia.
5 Angajaţi frâna de parcare **(F)**. **NOTĂ:** Apăsaţi pedala de frână/frâna de parcare **(F)** şi mişcaţi piciorul înainte.

RAPORTAŢI ORICE DEFECT SAU DEFECŢIUNE OBSERVATĂ ÎN TIMPUL OPERĂRII CĂTRE PERSONALUL DE SERVICE AUTORIZAT SAU PERSONALULUI DE ÎNTREŢINERE.

ÎNTREŢINERE

Asiguraţi-vă că maşina este menţinută în stare excelentă, respectând îndeaproape programul de întreţinere. Reparaţiile, atunci când sunt necesare, trebuie să fie efectuate de centrul de service autorizat Nilfisk, care dispune de personal de service instruit la fabrică şi deţine un inventar al pieselor de schimb şi accesoriilor originale pentru echipamentele Nilfisk.

NOTĂ: Consultaţi manualul de service pentru mai multe detalii privind întreţinerea şi reparaţiile de depanare.

PROGRAM DE ÎNTREŢINERE

Intervalurile de întreţinere sunt date pentru condiţii de operare medii. Maşinile folosite în medii de funcţionare dure pot necesita service mai des.

ELEMENT DE ÎNTREŢINERE	EFECTUAŢI ZILNIC
Efectuaţi etapele de întreţinere „După utilizare”	X
Verificaţi frâna de parcare	X
Verficaţi uleiul de motor	X
*Curăţaţi măturile principală şi laterale	X
Verificaţi indicatorul filtrului şi luminile (hidraulic şi aer)	X
Verificaţi nivelul lichidului de răcire al motorului	X
Verificaţi nivelul uleiului hidraulic	X

ELEMENT DE ÎNTREŢINERE	15 ore	30 ore	150 ore	300 ore	1000 ore
*Rotiţi mătura principală	X				
Curăţaţi duzele de pulverizare DustGuard™ **(15)** şi sorbul **(30)**	X				
*Inspectaţi/reglaţi măturile		X			
* Verificaţi, curăţaţi filtrul de control al prafului din buncăr folosind metoda “A”		X			
*Inspectaţi marginile carcasei măturii		X			
*Inspectaţi etanşările buncărului		X			
Curăţaţi radiatorul şi răcitorul de ulei		X			
Efectuaţi întreţinerea motorului			X		
*Inspectaţi axul de rotire a vaselinei			X		
* Verificaţi, curăţaţi filtrul de control al prafului din buncăr folosind metoda “B”			X		
* Verificaţi, curăţaţi filtrul de control al prafului din buncăr folosind metoda “C”				X	
Schimbaţi filtrul de ulei hidraulic					X
Schimbaţi uleiul hidraulic din rezervor					X
Spălaţi radiatorul					X
Filtrul (filtrele) de combustibil al(e) motorului					X

*Vezi Manualul de service pentru reparaţii mecanice pentru informaţiile de întreţinere detaliate ale sistemelor enumerate. (Măturare, Buncăr, Scuturare, Control al prafului). **NOTĂ:** Curăţarea filtrului de control al prafului din buncăr nu este necesară la modelele care folosesc un filtru sac fără întreţinere.

ÎNTREŢINEREA MĂTURII PRINCIPALE

Pentru că motorul măturii principale se roteşte mereu în aceeaşi direcţie, firele măturii se curbează în cele din urmă, reducând performanţa măturării. Performanţa măturării poate fi îmbunătăţită scoţând mătura şi întorcând-o pe partea cealaltă (capăt la capăt). Această procedură, cunoscută ca „rotirea" măturii principale, ar trebui să fie făcută o dată la fiecare 15 ore de operare. **NOTĂ:** Această procedură nu se aplică pentru mătura opţională chevron.

Mătura principală ar trebui să fie înlocuită pentru performanţă optimă când perii sunt uzaţi pe o lungime de 2 ţoli (5,08 cm). Butonul de reglare a măturii principale **(C)** trebuie să fie reglat din nou când mătura este înlocuită.

NOTĂ: Maşina ar trebui depozitată cu mătura principală în poziţie ridicată.

⚠ AVERTISMENT!

Motorul trebuie să ruleze când se efectuează această procedură.

⚠ ATENŢIE!

Măturile pot fi ascuţite. Purtaţi mănuşi pentru a vă proteja mâinile.

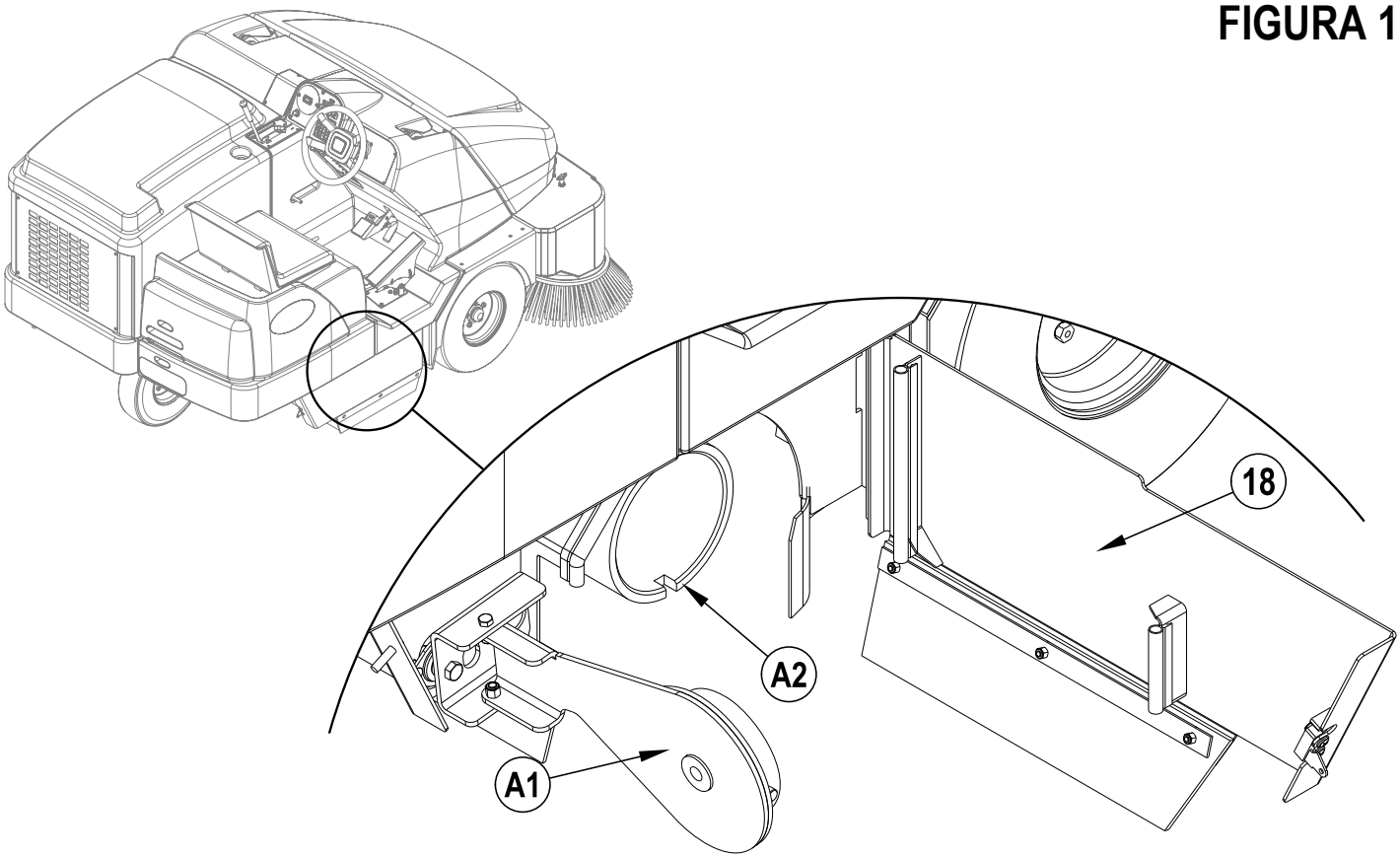
Pentru a roti sau înlocui mătura principală...

1. Răsuciţi comutatorul de aprindere **(TT)** în poziţia OFF (OPRIT).
2. Puneţi maneta măturii principale **(B)** în poziţia UP (SUS).
3. Deschideţi panoul de acces la mătura principală din partea dreaptă **(18)**.
4. **Vezi Figura 1.** Pivotaţi ansamblul braţului de relanti **(A1)** afară din mijlocul măturii principale. **NOTĂ:** Braţul de relanti este ţinut fixat de panoul de acces la mătura principală din partea dreaptă **(18)**.
5. Trageţi mătura principală **(A2)** afară din carcasa măturii şi înlăturaţi orice fir sau sârmă înfăşurată în jurul ei. De asemenea inspectaţi marginile din faţa, spatele şi lateralele carcasei măturii. Marginile ar trebui înlocuite sau ajustate dacă sunt rupte sau uzate la o înălţime de peste 1/4 ţol (6,35 mm) de la pământ.
6. Rotiţi mătura pe partea cealaltă (capăt la capăt) şi glisaţi-o înapoi în carcasa măturii. Asiguraţi-vă că toartele de pe mijlocul măturii (partea stângă) se angrenează în găurile din butucul de acţionare a măturii şi că mătura este aşezată complet.
7. Culisaţi ansamblul braţului de relanti înapoi în mijlocul măturii. **NOTĂ:** Asiguraţi-vă că toartele de pe braţul de relanti se angrenează în găurile din mijlocul măturii
8. Închideţi şi zăvorâţi panoul de acces la mătura principală din partea dreaptă **(18)**.

Pentru a ajusta înălţimea măturii principale...

1. Conduceţi maşina într-o zonă cu o podea nivelată şi puneţi frâna de parcare.
2. Trageţi maneta măturii principale **(B)** înapoi şi glisaţi-o la dreapta şi în sus pentru a coborî mătura principală. NU deplasaţi maşina.
3. Apăsaţi uşor pe pedala de acţionare FWD/REV (ÎNAINTE/ÎNAPOI) **(G)** pentru a porni mătura principală şi repetaţi de trei ori. Aceasta permite ca mătura să lustruiască o „bandă" pe podea. Ridicaţi mătura, eliberaţi frâna de parcare şi mişcaţi maşina ca banda lustruită să fie vizibilă.
4. Inspectaţi banda lustruită de pe podea. Dacă banda este mai mică de 2 ţoli (5,08 cm) sau mai mare de 3 ţoli (7,62cm) în lăţime, mătura trebuie să fie ajustată.
5. Pentru a ajusta, slăbiţi butonul **(C)** şi glisaţi-l înainte sau înapoi pentru a coborî sau ridica mătura principală. Cu cât se deplasează mai departe maneta **(B)** înainte în slot, cu atât va fi mai jos mătura principală. Strângeţi butonul **(C)** după ajustarea poziţiei braţului de oprire.
6. Repetaţi paşii 1-5 până ce banda lustruită este de 2-3 ţoli (5,08-7,62cm) lăţime.
   Lăţimea benzii lustruite ar trebui să fie aceeaşi la ambele capete ale măturii. Dacă banda este conică, mutaţi maşina într-o zonă diferită şi repetaţi paşii 1-5. Dacă banda lustruită este tot conică, contactaţi distribuitorul Nilfisk pentru service.

FIGURA 1



ÎNTREŢINEREA MĂTURII LATERALE

Pentru a ajusta mătura laterală...

1 Conduceţi maşina într-o zonă cu o podea nivelată şi puneţi frâna de parcare.

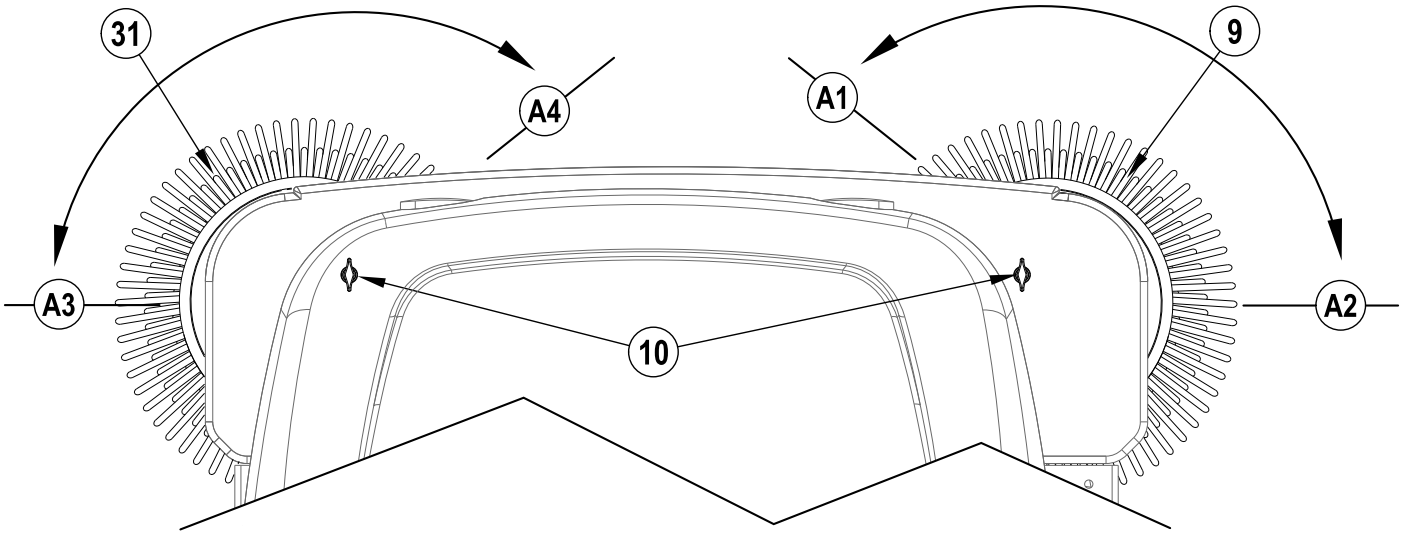
2 Trageţi maneta măturii principale **(B)** înapoi şi glisaţi-o la dreapta şi în sus pentru a coborî mătura principală şi măturile laterale.

3 **Vezi Figura 2.** Când este în poziţie coborâtă, mătura de pe partea dreaptă **(9)** trebuie să fie în contact cu podeaua din zona afişată de la ora 10 **(A1)** la ora 3 **(A2)**. **NOTĂ:** Mătura din partea stângă opţională **(31)** trebuie să fie în contact cu podeaua din zona de la ora 9 **(A3)** la ora 2 **(A4)**.

4 Dacă una dintre mături necesită reglare, răsuciţi butonul de reglare a înălţimii măturilor laterale **(10)** fie în sens orar pentru ridicare, fie în sens antiorar pentru coborârea măturii laterale.

NOTĂ: Maşina ar trebui depozitată cu măturile laterale **(9 & 31)** în poziţie ridicată. Măturile laterale **(9 & 31)** ar trebui înlocuite când perii sunt uzaţi pe o lungime de 3 ţoli (7,62 cm) sau devin ineficienţi. Înălţimea măturii laterale trebuie să fie reglată din nou de fiecare dată cânt mătura a fost înlocuită.

FIGURA 2

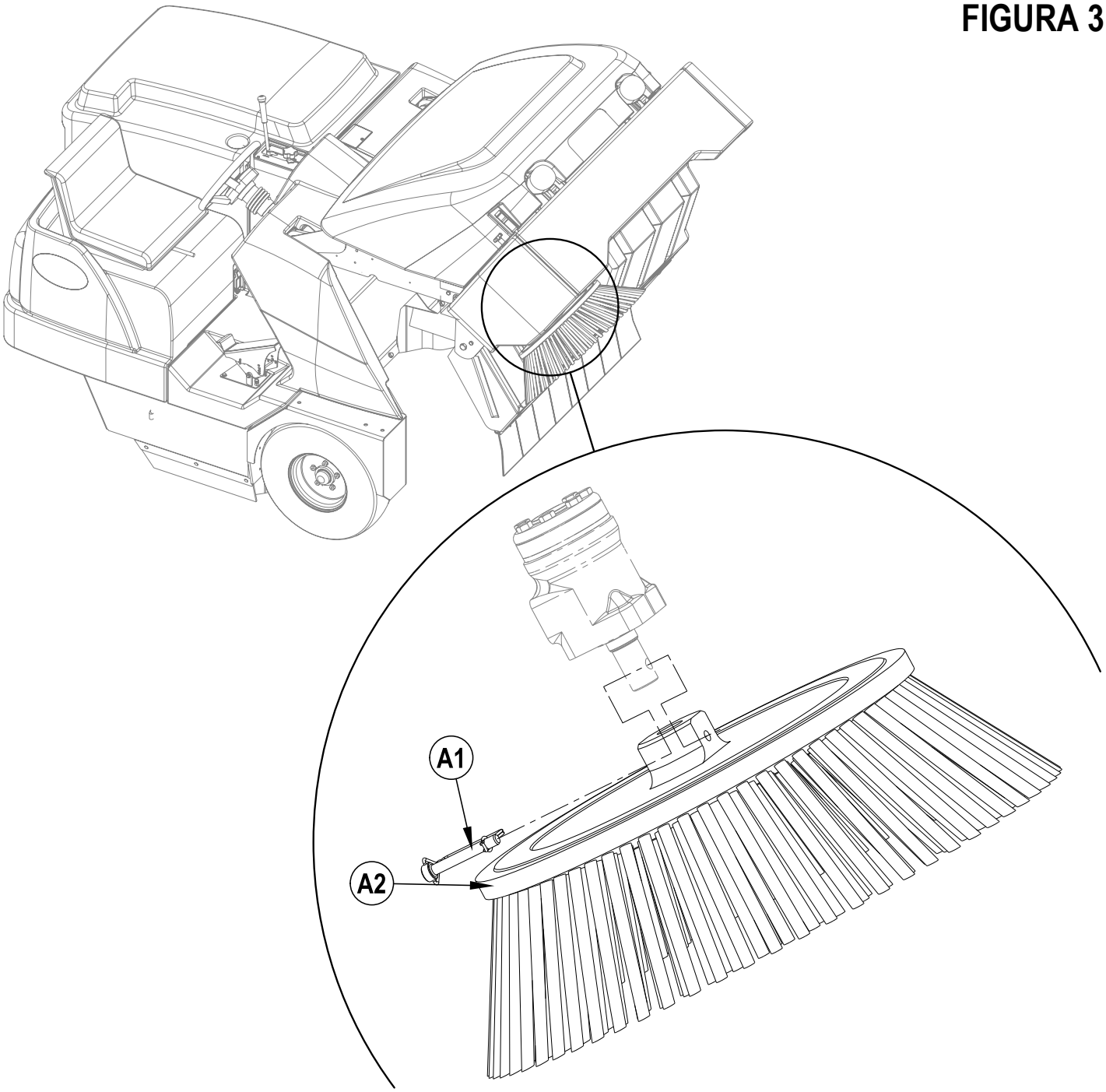


ÎNTREŢINEREA MĂTURII LATERALE

Pentru a înlocui mătura laterală...

1 **Vezi Figure 3.** Ridicaţi buncărul până când mătura laterală este aproximativ la înălţimea pieptului.
2 Apucaţi mătura laterală cu ambele mâini şi rotiţi până când inelul de la capătul ştiftului de agăţare **(A1)** este îndreptat spre spatele buncărului.
NOTĂ: Mătura(le) laterală(e) se va(vor) roti liber într-o direcţie.
3 Scoateţi ştiftul de agăţare **(A1)** şi trageţi de mătura laterală **(A2)** afară din axul motorului.
4 Glisaţi noua mătură pe axul motorului, aliniaţi gaura ştiftului şi reinstalaţi ştiftul de agăţare **(A1)**.

FIGURA 3



FILTRUL DE CONTROL AL PRAFULUI DIN BUNCĂR (FILTRU PANOU)

Filtrul de control al prafului de la buncăr trebuie să fie curăţat regulat pentru a menţine eficienţa sistemului de aspirare. Urmaţi intervalurile recomandate de service al filtrului pentru durata de viaţă mai mare a filtrului.

⚠ ATENŢIE!

Purtaţi ochelari de siguranţă când curăţaţi filtrul.
Nu găuriţi filtrul de hârtie.
Curăţaţi filtrul într-o zonă bine ventilată.
Purtaţi o mască de praf adecvată pentru a evita inspirarea prafului.

Pentru a scoate filtrul de control al prafului de la buncăr...

1 Desfaceţi zăvorul şi deschideţi capacul buncărului **(16)**. Asiguraţi-vă că tija de învârtire a capacului buncărului **(17)** este în poziţie.
2 Inspectaţi partea de sus a filtrului de control praf al buncărului **(12)** pentru deteriorare. O mare cantitate de praf în partea de sus a filtrului este de obicei produsă de o gaură în filtru sau de o garnitură a filtrului deteriorată.
Inspectaţi partea inferioară a filtrului de control al prafului de la buncăr **(12)**. Dacă filtrul este acoperit cu noroi umed sau uscat, sistemul de control al prafului nu va funcţiona corect fără înlocuirea sau curăţarea amănunţită a filtrului folosind metoda „C”.
3 Scoateţi cele patru butoare de reţinere ale ansamblului de scuturare **(13)**. Ridicaţi ansamblul de scuturare de pe filtrul de praf **(11)** pentru a accesa filtrul panou.
4 Ridicaţi filtrul de control praf al buncărului **(12)** afară din maşină.
5 **Curăţaţi filtrul folosind una dintre metodele de mai jos:**
Metoda „A”
Aspiraţi praful liber de pe filtru. Apoi loviţi **uşor** filtrul de o suprafaţă plană (cu partea murdară în jos) pentru a înlătura praful şi murdăria libere. **NOTĂ:** Aveţi grijă să nu deterioraţi buza metalică ce depăşeşte garnitura.
Metoda „B”
Aspiraţi praful liber de pe filtru. Apoi suflaţi aer comprimat (presiunea maximă 100 psi) în faţa curată a filtrului (în direcţia opusă curentului de aer).
Metoda „C”
Aspiraţi praful liber de pe filtru. Apoi înmuiaţi filtrul în apă caldă timp de 15 minute, clătiţi apoi sub un jet slab de apă (presiune maximă 40 psi). Lăsaţi filtrul să se usuce complet înainte de a-l pune înapoi în maşină.
6 Urmaţi instrucţiunile în ordine inversă pentru a instala filtrul. Dacă garnitura de pe filtru este ruptă sau lipseşte, ea trebuie înlocuită. **NOTĂ:** Înainte de a înlocui filtrul, curăţaţi reziduurile de pe placa de praf situată sub filtru. Verificaţi dacă pliul de reziduuri din spatele plăcii de praf se mişcă liber

CURĂŢAREA RADIATORULUI MOTORULUI ŞI A RADIATORULUI HIDRAULIC

Radiatorul motorului şi radiatorul hidraulic trebuie să fie curăţate ocazional pentru a preveni supraîncălzirea sau uzura prematură a motorului şi a sistemelor hidraulice. Respectaţi intervalele de service recomandate.

⚠ ATENŢIE!

Purtaţi ochelari de protecţie când curăţaţi radiatorul motorului şi schimbătorul de căldură hidraulic.

1 Înclinaţi spre spate capacul compartimentului motorului **(1)**. Deconectaţi zăvorul cablului de pe partea stângă a capacului compartimentului motorului pentru a permite capacului să se încline complet în spate şi să se desprindă.
2 Răsuciţi mecanismul de blocare din partea superioară a radiatorului hidraulic pentru a permite schimbătorului de căldură hidraulic să se încline complet spre spate şi să iasă din radiator pentru acces uşor la curăţare.
3 Curăţaţi cu curent de aer radiatorul motorului şi radiatorul hidraulic şi/sau folosiţi apă la presiune mică pentru a îndepărta reziduurile de pe aripioare.

NOTĂ: Nu folosiţi un maşina de spălare cu presiune sau o perie mecanică pentru a curăţa aripioarele deoarece acestea pot fi deteriorate. Dacă aripioarele se îndoaie, îndreptaţi-le cu atenţie pentru a îmbunătăţi performanţa de răcire.

4 Readuceţi radiatorul hidraulic în poziţie ridicată şi zăvorâţi-l în poziţie
5 Reconectaţi cablul de la capacul compartimentului motorului **(1)** şi readuceţi complet capacul în poziţia normală de funcţionare

ULEIUL HIDRAULIC

Desfaceţi zăvorul şi deschideţi capacul rezervorului de ulei/rezervorului de combustibil **(20)**. Scoateţi dopul rezervorului pentru a verifica nivelul de ulei. Nivelul uleiului hidraulic trebuie să fie la jumătatea filtrului sită din capătul de umplere al rezervorului. Adăugaţi ulei de motor SAE 10W30 dacă uleiul este sub acest nivel. Schimbaţi uleiul dacă apare o contaminare majoră din cauza unei defecţiuni mecanice.

ULEI DE MOTOR – BENZINĂ/PETROL ŞI GPL

Verificaţi nivelul uleiului de motor când maşina este parcată pe o suprafaţă plană iar motorul este răcit. Schimbaţi uleiul de motor după primele 35 de ore de funcţionare şi la fiecare 150 de ore după aceea. Utilizaţi orice ulei clasificat SF sau SG care îndeplineşte specificaţiile API şi este potrivit pentru temperaturile anotimpului. Consultaţi secţiunea Sistemul motorului pentru calităţile uleiului şi specificaţii suplimentare ale motorului. Înlocuiţi filtrul de ulei la fiecare schimbare de ulei.

PLAJA DE TEMPERATURĂ	GREUTATEA ULEIULUI
Peste 60 °F (15 °C)	SAE 10 W-30
Sub 60 °F (15 °C)	SAE 5 W-30

ULEIUL DE MOTOR - DIESEL

Verificaţi nivelul uleiului de motor când maşina este parcată pe o suprafaţă plană iar motorul este răcit. Schimbaţi uleiul de motor după primele 35 de ore de funcţionare şi la fiecare 150 de ore după aceea. Utilizaţi ulei CF, CF-4 sau CG-4 care îndeplineşte specificaţiile API şi temperaturile potrivite (*consultaţi nota importantă de mai jos privind tipul uleiului/combustibilului pentru recomandări suplimentare privind uleiul diesel). Consultaţi secţiunea Sistemul motorului pentru calităţile uleiului şi specificaţii suplimentare ale motorului. Înlocuiţi filtrul de ulei la fiecare schimbare de ulei.

PLAJA DE TEMPERATURĂ	GREUTATEA ULEIULUI
Peste 77 °F (25 °C)	SAE 30 sau 10 W-30
32 °F până la 77 °F (0 °C până la 25 °C)	SAE 20 sau 10 W-30
Sub 32 °F (0 °C)	SAE 10W sau 10 W-30

*** Notă privind uleiul de lubrifiere pentru Diesel:**

Cu controlul emisiilor acum în vigoare, uleiurile de lubrifiere CF-4 şi CG-4 au fost dezvoltate pentru utilizarea cu un combustibil cu nivel scăzut de sulf folosit la motoarele vehiculelor rutiere. Când un vehicul nerutier rulează cu un combustibil cu nivel ridicat de sulf, se recomandă să se folosească uleiul de lubrifiere CF, CD sau CE cu un număr de bază total ridicat. Dacă este folosit uleiul de lubrifiere CF-4 sau CG-4 cu un combustibil cu nivel ridicat de sulf, schimbaţi uleiul de lubrifiere la intervaluri mai scurte.

• Uleiul de lubrifiere recomandat când este folosit un combustibil cu nivel scăzut de sulf sau cu nivel ridicat de sulf.

Combustibilul / Clasa uleiului de lubrifiere	Nivel scăzut de sulf (0,5 % ≥)	Nivel ridicat de sulf	Observaţii
CF	**O**	**O**	TBN ≥ 10
CF-4	**O**	**X**	
CG-4	**O**	**X**	

O : Recomandabil **X** : Nerecomandabil

LICHIDUL DE RĂCIRE AL MOTORULUI

Deschideţi capacul compartimentului motorului **(1)** şi observaţi nivelul lichidului de răcire din rezervorul de recuperare a lichidului de răcire **(22)**. Dacă nivelul este scăzut, adăugaţi un amestec jumătate apă şi jumătate antigel de tip automobil.

⚠ ATENŢIE!

Nu înlăturaţi capacul radiatorului **(23)** când motorul este fierbinte.

FILTRUL DE AER AL MOTORULUI

Verificaţi indicatorul de service al filtrului de aer **(24)** înainte de fiecare utilizare a maşinii. Nu depanaţi filtrul de aer decât dacă este vizibil steagul roşu în indicatorul de service. **NOTĂ:** După curăţarea sau înlocuirea filtrului de aer al motorului, indicatorul de service poate fi resetat prin apăsarea capătului indicatorului.

⚠ ATENŢIE!

Când depanaţi elementele filtrului de aer al motorului, aveţi grijă extremă să împiedicaţi praful să intre în motor. Praful poate deteriora grav motorul.

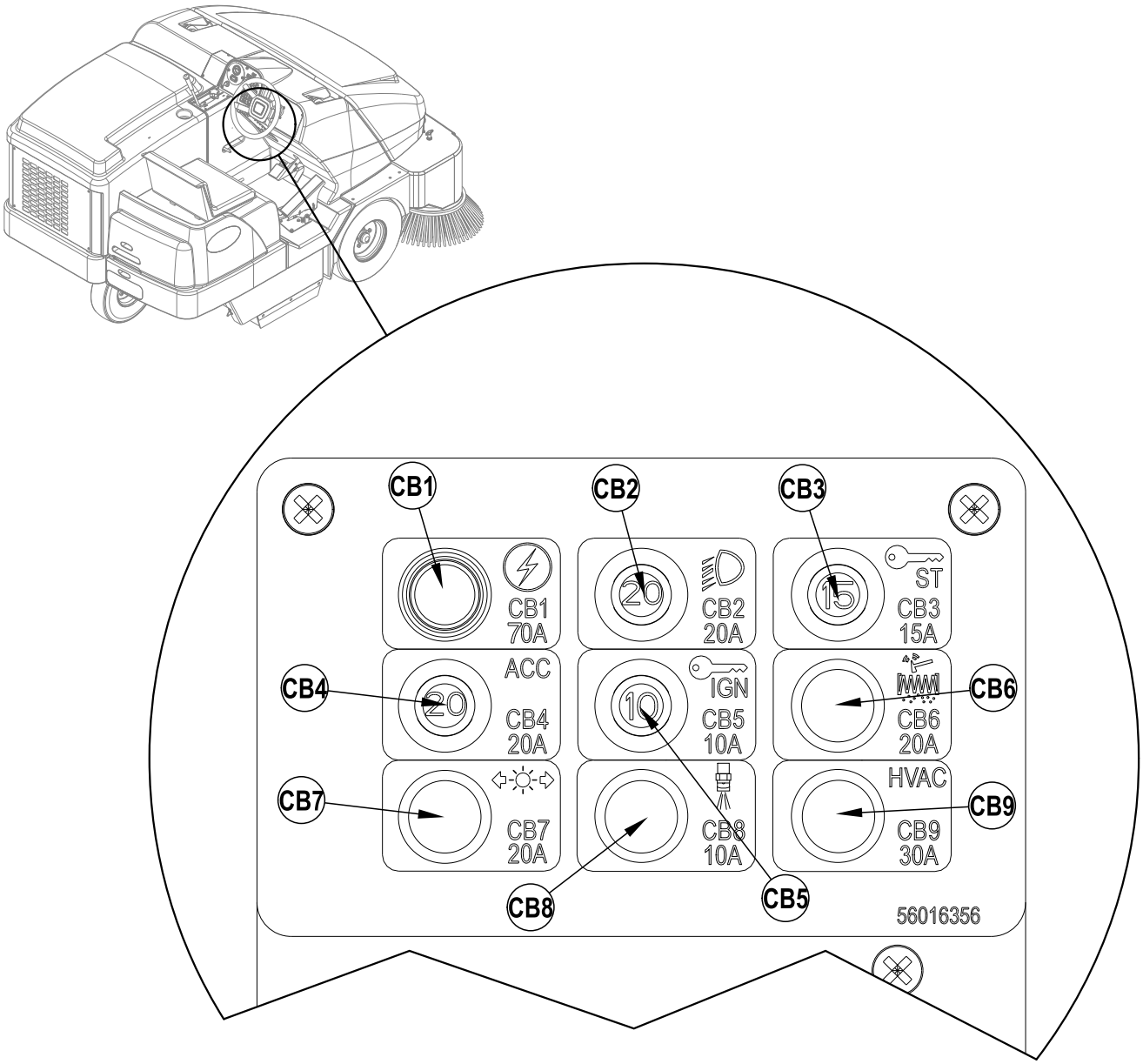
Filtrul de aer al motorului conţine un element de filtrare primar (exterior) şi unul de siguranţă (interior). Elementul primar poate fi curăţat de două ori înainte de a fi înlocuit. Elementul de siguranţă ar trebui să fie înlocuit la fiecare a treia oară în care este înlocuit elementul de filtrare primar. Niciodată nu încercaţi să curăţaţi elementul interior de siguranţă.

Pentru a curăţa elementul primar de filtrare, desfaceţi cele 2 cleme de la capătul filtrului de aer şi înlăturaţi carcasa capătului. Trageţi afară elementul primar. Curăţaţi elementul cu aer comprimat (presiunea maximă 100 psi) sau spălaţi-l cu apă (presiunea maximă 40 psi). NU puneţi elementul înapoi în carcasă până ce nu este complet uscat.

Eliminaţi praful din carcasa de plastic exterioară scuturând pliul de cauciuc. Orientaţi piul în jos la reinstalare.

POZIŢIA ÎNTRERUPĂTORULUI DE CIRCUIT

CB1 Main (70A)
CB2 Faruri (20 A)
CB3 Starter (15 A)
CB4 Accesoriu (20 A)
CB5 Aprinfere (10 A)
CB6 Scuturare (20 A)
CB7 Semnalizări întoarcere (20 A)
CB8 Ceaţă (10A)
CB9 HVAC (30A)



DEPANAREA

Dacă posibilele cauza enumerate mai jos nu sunt sursa problemei, este un simptom al unui caz cu mult mai grav. Contactaţi imediat centrul de service Nilfisk pentru service.

BLOCAREA ÎNTRERUPĂTOARELOR DE CIRCUIT

Întrerupătoarele de circuit sunt situate pe tabloul întrerupătoarelor de circuit **(H)**; ele protejează circuitele electrice şi motoarele de deteriorarea din cauza condiţiilor de suprasarcină. Dacă un întrerupător de circuit se blochează, încercaţi să determinaţi cauza.

Întrerupător circuit principal (CB1 / 70 Amp) Posibila cauză ar putea fi:
1 Scurtcircuit electric sau suprasarcină (puneţi centru de service Nilfisk sau un electrician calificat să verifice maşina)

Întrerupător circuit faruri (CB2 / 20 Amp) Posibila cauză ar putea fi:
1 Scurtcircuit electric sau suprasarcină (puneţi centru de service Nilfisk sau un electrician calificat să verifice maşina)

Întrerupător circuit starter (CB3 / 15 Amp) Posibila cauză ar putea fi:
1 Scurtcircuit electric sau suprasarcină (puneţi centru de service Nilfisk sau un electrician calificat să verifice maşina)

Întrerupător circuit accesoriu (CB4 / 20 Amp) Posibila cauză ar putea fi:
1 Scurtcircuit electric sau suprasarcină (puneţi centru de service Nilfisk sau un electrician calificat să verifice maşina)

Întrerupător circuit aprindere (CB5 / 10 Amp) Posibila cauză ar putea fi:
1 Scurtcircuit electric sau suprasarcină (puneţi centru de service Nilfisk sau un electrician calificat să verifice maşina)

Întrerupător circuit scuturare (CB6 / 20 Amp) Posibila cauză ar putea fi:
1 Scurtcircuit electric sau suprasarcină (puneţi centru de service Nilfisk sau un electrician calificat să verifice maşina)

Întrerupător circuit semnalizatoare de întoarcere (CB7 / 20 Amp) Posibila cauză ar putea fi:
1 Scurtcircuit electric sau suprasarcină (puneţi centru de service Nilfisk sau un electrician calificat să verifice maşina)

Întrerupător circuit ceaţă (CB8 / 10 Amp) Posibila cauză ar putea fi:
1 Scurtcircuit electric sau suprasarcină (puneţi centru de service Nilfisk sau un electrician calificat să verifice maşina)

Întrerupător circuit HVAC (CB9 / 30 Amp) Posibila cauză ar putea fi:
1 Scurtcircuit electric sau suprasarcină (puneţi centru de service Nilfisk sau un electrician calificat să verifice maşina)

Odată ce problema a fost corectată, apăsaţi butonul pentru a reseta întrerupătorul de circuit. Dacă butonul nu stă apăsat, aşteptaţi 5 minute şi încercaţi din nou. Dacă întrerupătorul de circuit se blochează repetat, sunaţi centrul de service Nilfisk pentru service.

DEPANAREA

Dacă posibilele cauze enumerate mai jos nu sunt sursa problemei, este un simptom al unui caz cu mult mai grav. Contactaţi imediat centrul de service Nilfisk pentru service.

MAŞINA NU PORNEŞTE

Posibilele cauze pot fi:

1 Pedala de acţionare FWD/REV (ÎNAINTE/ÎNAPOI) nu este în poziţie neutră (asiguraţi-vă că pedala este în poziţie neutră)
2 Poziţia neutră a pedalei de acţionare FWD/REV (ÎNAINTE/ÎNAPOI) nu este setată corect (contactaţi centrul de service complex)
3 Bateria nu este conectată sau este descărcată (conectaţi sau încărcaţi bateria)
4 Maşina nu are combustibil sau supapa de la rezervorul de GPL nu este deschisă (realimentaţi sau deschideţi supapa rezervorului de GPL)
5 Întrerupătorul(le) de circuit sunt decuplate (resetaţi toate întrerupătoarele de circuit decuplate)

MAŞINA NU SE DEPLASEAZĂ

Posibilele cauze pot fi:

1 Frâna de parcare **(F)** angajată (eliberaţi frâna de parcare)
2 Valva de tractare este în poziţie greşită (aşezaţi-o corect)
3 Întrerupătorul(le) de circuit sunt decuplate (resetaţi toate întrerupătoarele de circuit decuplate)

MĂTURA PRINCIPALĂ NU FUNCŢIONEAZĂ

Posibilele cauze pot fi:

1 Motorul nu este setat la RPM ridicat (apăsaţi comutatorul de viteză al motorului **(GG)**)
2 Sunt înfăşurate deşeuri în jurul mecanismului de antrenare a măturii (îndepărtaţi deşeurile)
3 Buncărul nu este complet coborât (coborâţi buncărul complet)
4 Întrerupătorul(le) de circuit sunt decuplate (resetaţi toate întrerupătoarele de circuit decuplate)

MĂTURA LATERALĂ NU FUNCŢIONEAZĂ

Posibilele cauze pot fi:

1 Motorul nu este setat la RPM ridicat (apăsaţi comutatorul de viteză al motorului **(GG)**)
2 Asiguraţi-vă că nu este selectat comutatorul OPRIT pentru mătura laterală (apăsaţi comutatorul pentru a reveni la PORNIT)
3 Sunt înfăşurate deşeuri în jurul mecanismului de antrenare a măturii (îndepărtaţi deşeurile)
4 Buncărul nu este complet coborât (coborâţi buncărul complet)
5 Întrerupătorul(le) de circuit sunt decuplate (resetaţi toate întrerupătoarele de circuit decuplate)

BUNCĂRUL NU SE RIDICĂ

Posibilele cauze pot fi:

1 Motorul nu este setat la RPM ridicat (apăsaţi comutatorul de viteză al motorului **(GG)**)
2 Întrerupătorul(le) de circuit sunt decuplate (resetaţi toate întrerupătoarele de circuit decuplate)

UŞA DE GOLIRE A BUNCĂRULUI NU SE DESCHIDE

Posibilele cauze pot fi:

1 Uşa de golire este blocată de deşeuri (îndepărtaţi deşeurile şi curăţaţi marginile camerei de murdărie)
2 Întrerupătorul(le) de circuit sunt decuplate (resetaţi toate întrerupătoarele de circuit decuplate)

MOTORUL DE SCUTURARE NU FUNCŢIONEAZĂ

Posibilele cauze pot fi:

1 Întrerupătorul(le) de circuit sunt decuplate (resetaţi toate întrerupătoarele de circuit decuplate)
2 Conexiunea electrică la motorul de scuturare este deconectată (conectaţi motorul de scuturare)

SISTEMUL DE CONTROL AL PRAFULUI (ROTORUL) NU FUNCŢIONEAZĂ

Posibilele cauze pot fi:

1 Întrerupătorul(le) de circuit sunt decuplate (resetaţi toate întrerupătoarele de circuit decuplate)
2 Asiguraţi-vă că nu este selectat comutatorul OPRIT pentru sistemul de control al prafului (apăsaţi comutatorul pentru a reveni la PORNIT)

SISTEMUL DE CEAŢĂ LA MĂTURA LATERALĂ DUSTGUARD™ NU FUNCŢIONEAZĂ

Posibilele cauze pot fi:

1 Comutatorul DustGuard **(VV)** nu este în poziţia ON (PORNIT) (răsuciţi comutatorul DustGuard în poziţia PORNIT)
2 Maneta măturii principale **(B)** nu este acţionată (coborâţi mătura principală)
3 Rezervorul de apă este gol (umpleţi rezervorul de apă **(28)**)
4 Duzele de pulverizare **(15)** sunt înfundate (curăţaţi duzele de pulverizare **(15)**)

ACCESORII/OPŢIUNI

Pe lângă componentele standard, maşina poate fi echipată cu următoarele accesorii/opţiuni, conform utilizării specifice a maşinii:

- Mături principală şi laterale cu peri mai duri sau mai moi
- Filtru de praf rezistent la apă din poliester
- Senzor de filtru înfundat
- Sistem DustGuard
- Stingător de incendiu
- Lumină de lucru
- Indicator luminos portocaliu Strobe
- Roţi fără marcaj
- Volan înclinat
- Scaun al şoferului cu suspensii
- Centuri de siguranţă
- Protecţie la măturile laterale
- Eşapament cu reţinerea scânteilor
- Placă inferioară a buncărului din metal
- Alimentare cu aer a motorului ridicată cu prefiltru
- Protecţie de plafom
- Panou de protecţie la supraîncălzire
- Oglinzi retrovizoare
- Bară de metal spate
- Mătură laterală partea stângă
- Cabină închisă
- Covor de podea
- Joje motor
- Senzor de temperatură ridicată la buncăr
- Alarmă audio de siguranţă
- Semnalizatoare spate frână şi întoarcere
- Cauciucuri umplute cu spumă
- Cauciucuri solide

Pentru informaţii suplimentare despre accesoriile menţionate mai sus, contactaţi un distribuitor autorizat.

SPECIFICAŢII TEHNICE (aşa cum sunt instalate şi testate pe unitate)

Model		**SW8000 4 cil. GPL**	**SW8000 4 cil. benzină/petrol**	**SW8000 4 cil. motorină**
Nr. model		56107512	56107517	56107513
Grad de protecţie		IPX3	IPX3	IPX3
Nivel presiune sunet (IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 11201)	dB(A)	80,6dB LpA, 3dB KpA	80,6dB LpA, 3dB KpA	82,78dB LpA, 3dB KpA
Nivel putere sunet (IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 3744)	dB(A)	102,3 dB *L*WA	102,3 dB *L*WA	106,3 dB *L*WA
Greutate brută	lbs/kg	4426 / 2007	4426 / 2007	4426 / 2007
Greutate goală	lbs/kg	3075 / 1395	3075 / 1395	3075 / 1395
Încărcare maximă podea roată (faţă dreapta)	psi/ N/mm^2	72 / 0,496	72 / 0.496	65 / 0.448
Încărcare maximă podea roată (faţă stânga)	psi/ N/mm^2	63 / 0.434	63 / 0.434	65 / 0.448
Încărcare maximă podea roată (centru spate)	psi/ N/mm^2	71 / .489	71 / .489	76 / 0.524
Vibraţii la comenzile de mână (ISO 5349-1)	m/s^2	1,08 m/s^2	1,08 m/s^2	1,5 m/s^2
Vibraţii la scaun (ISO 2631-1)	m/s^2	0,15 m/s^2	0,15 m/s^2	0.16 m/s^2
Capacitate de înclinare		20% (11,3º)	20% (11,3º)	20% (11,3º)

Model		**SW8000 (cabină) 4 cil. GPL**	**SW8000 (cabină) 4 cil. motorină**
Nr. model		56107514	56107515
Grad de protecţie		IPX3	IPX3
Nivel presiune sunet (IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 11201)	dB(A)	80,6dB LpA, 3dB KpA	82,78dB LpA, 3dB KpA
Nivel putere sunet (IEC 60335-2-72: Ed 3 2012, ISO 3744)	dB(A)	102,3 dB *L*WA	106,3 dB *L*WA
Greutate brută	lbs/kg	4775 / 2165	4775 / 2165
Greutate goală	lbs/kg	3424 / 1553	3424 / 1553
Încărcare maximă podea roată (faţă dreapta)	psi/ N/mm^2	72 / 0,496	65 / 0.448
Încărcare maximă podea roată (faţă stânga)	psi/ N/mm^2	63 / 0.434	65 / 0.448
Încărcare maximă podea roată (centru spate)	psi/ N/mm^2	71 / .489	76 / 0.524
Vibraţii la comenzile de mână (ISO 5349-1)	m/s^2	1.08 m/s^2	1,5 m/s^2
Vibraţii la scaun (ISO 2631-1)	m/s^2	0,15 m/s^2	0.16 m/s^2
Capacitate de înclinare		20% (11,3º)	20% (11,3º)

Nilfisk

CE

Overenstemmelseserklaering
Declaration of conformity
Konformitätserklärung
Declaración de conformidad
Atbilstības deklarācija
Megfelelősségi nyilatkozat
Certifikat o ustreznosti
Declaration de conformité
Verklaring van overeenstemming
Dichiarazione di conformità
Vastavussertifikaat
Deklaracja zgodności
Försäkran om överensstämmelse
Samsvarserklaering
Vaatimustenmukaisuusvakuutus
Atitikties deklaracija
Osvědčení o shodě
Certifikát súladu

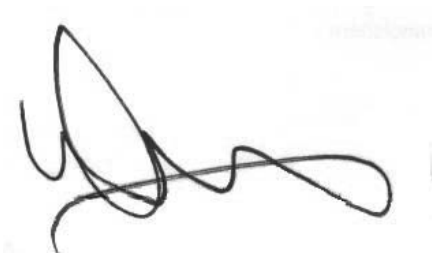
Modell/ Modèle/ Model/ Malli/ Modelo/ Μοντέλο/ Modelo/ Modelis/Модель: Sweeper
Type/ Tyyppi/ Tipo/ Τύπος/ Tüüp/ Tipas/ Tips/ Typ/ Típus/ Тип/ Tip: SW8000
Year of Affixing CE marking: 2012

D Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden.
GB The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards.
DK Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.
N Undertegnede attesterer att ovennevnte modell är produsert I overensstemmelse med följande direktiv og standarder.
E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares.
I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard.
EST Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide ja normidega.
LV Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem.
CZ Níže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnicemi a normami.
SLO Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.
F Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes.
NL Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards.
FIN Allekirjoittaia vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan.
S Undertecknad intygar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder.
GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.
P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas.
LT Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų.
PL Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami I normami.
H Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre.
SK Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami.

EC Machinery Directive 06/42/EC
EC EMC Directive 2004/108/EEC

EN 60335-1, EN 60335-2-72
EN 61000-6-2, EN 55012

This product is declared on our sole responsibility.



10.9.2012

Don Legatt, Engineering Director
Nilfisk, Inc.
9435 Winnetka Ave North
Minneapolis, MN 55445 USA

Nilfisk A/S
Kornmarksvej 1
DK-2605 Brøndby · Denmark

©Nilfisk Incorporated, 2012
.pas

Nilfisk A/S
Kornmarksvej 1 · DK-2605 Brøndby · Denmark
Tel.: +45 43 23 81 00 · Fax: +45 43 43 77 00
mail.com@nilfisk.com
www.nilfisk.com