

SC7000

Instructions for use

Instructions for Use
Original Instructions
Kullanım Talimatları
Инструкции за употреба
Instrucțiuni de utilizare

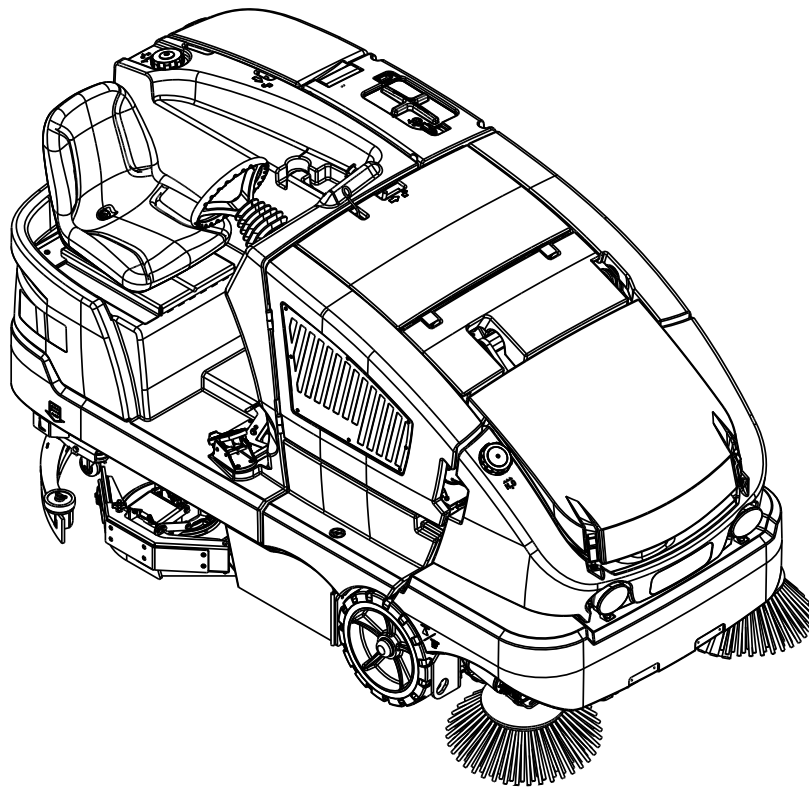


6/2011 revised 2/2016 REV C
Form no. 56041980



ecoflex™

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



Models: 56509003(LPG), 56509004(Diesel), 56509005(Battery)
56511002(Petrol), 56511564(LPG LEV)



TABLE OF CONTENTS

	Page
Introduction	A-2
Parts and Service	A-3
Nameplate	A-3
Delivery.....	A-3
Cautions and Warnings	A-4 – A-5
General Information.....	A-6 – A-7
Know Your Machine / Control Panel	A-8 – A-12
Preparing the Machine for Use	
Pre-Operational Checklist.....	A-13
Engine Oil	A-14
Engine Coolant	A-14
Engine Air Filter	A-15
Fuel.....	A-15
Battery Installation.....	A-16
Main Broom	A-17
Scrub Brushes.....	A-17
Filling the Solution Tank & DustGuard™ Tank.....	A-18
Operating the Machine	A-19
Starting the Diesel Engine	A-19
Starting the Propane Engine	A-19
Starting the Gasoline / Petrol Engine	A-19
Detergent System (EcoFlex™ only)	A-20 – A-21
Sweeping.....	A-22 – A-23
Emptying the Hopper.....	A-22 – A-23
Scrubbing	A-24 – A-25
After Using the Machine	A-26
Shutting Down the Diesel Engine	A-26
Shutting Down the Propane Engine	A-26
Shutting Down the Gasoline / Petrol Engine	A-26
Hydraulic Oil	A-26
Maintenance Schedule	A-27
Lubrication	A-28
Charging the Battery (Battery Models)	A-29
Charging the Battery Pack (Hybrid Models)	A-30
Main Broom Maintenance.....	A-31 – A-32
Side Broom Maintenance	A-33
Squeegee Maintenance.....	A-34
Hopper Dust Control Filter.....	A-35
Side Skirt Maintenance.....	A-36
Troubleshooting.....	A-37 – A-39
Circuit Breaker Location	A-37
Technical Specifications	A-40
Material Composition and Recyclability.....	A-41

INTRODUCTION

This manual will help you get the most from your Nilfisk™ Sweeper / Scrubber. Read it thoroughly before operating the machine. References to “right” and “left” in this manual mean right or left as seen from the driver’s seat.

Note: Bold numbers or letters in parentheses indicate an item illustrated on pages A-8 – A-12 unless referred to a specific figure number.

PARTS AND SERVICE

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 replacement parts and accessories.

Call the Nilfisk Authorized Service named below for repairs or service. Please specify the Model and Serial Number when discussing your machine.

(Dealer, affix service sticker here.)

NAMEPLATE

The Model Number and Serial Number of your machine are shown on the Nameplate. One nameplate is located on the wall of the operator's compartment just below the circuit breaker decal. The second nameplate is located on the chassis beneath the recovery tank. This information is needed when ordering repair parts for the machine. Use the space below to note the Model Number and Serial Number of your machine for future reference.

MODEL _____

SERIAL NUMBER _____

DATE CODE _____

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

UN-CRATING

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 machine. Be certain that you are thoroughly familiar with all operating instructions before using this machine. If you have any questions, contact your supervisor or your local Nilfisk Industrial Dealer.
- If the machine malfunctions, do not try 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. Loose clothing, long hair, and jewelry can get caught in moving parts. Turn the Key Ignition Switch OFF and remove the key before servicing the machine. Apply the parking brake before getting off of 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 **(38)** to control machine speed while descending inclines. DO NOT turn the machine on an incline; drive straight up or down.
- The maximum rated incline for sweeping and scrubbing is 17.6% (10°). The maximum rated incline during transport is 21% (12°).

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.

CAUTIONS AND WARNINGS

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. (Engine models only.)

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.
- Keep sparks, flame and smoking materials away from battery. Explosive gases are vented during normal operation.
- Charging the battery produces highly explosive hydrogen gas. Charge battery only in well-ventilated areas away from open flame. Do not smoke while charging the battery.
- Remove all jewelry when working near electrical components.
- 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.
- Do not pressure wash operator control panel, fuse panel, contactor panel or engine compartment area.
- Do not inhale exhaust gas fumes. Only use indoors when adequate ventilation is provided, and when a second person has been instructed to look after you.
- 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 not suitable for picking up hazardous dust.
- Use care when using scarifier discs and grinding stones. Nilfisk will not be held responsible for any damage to floor surfaces caused by scarifiers or grinding stones.
- 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) 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.
- Use caution when moving this machine in below freezing temperature conditions. Any water in the solution or recovery tanks or in the hose lines could freeze.
- 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.
- Before use, all doors and hoods should be properly latched.
- If the engine misfires or runs rough, stop engine operation and have machine serviced by a qualified technician. Continued operation under this condition may result in damage to the engine, catalytic converter or other machine components.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

HOPPER SAFETY BAR

WARNING!

Make sure the Hopper Safety Bar (23) is engaged whenever attempting to do any maintenance work under or near the raised hopper. The Hopper Safety Bar (23) holds the hopper in the raised position to allow work to be performed under the hopper. **See Figure 1.** NEVER rely on the machine's hydraulic components to safely support the hopper.

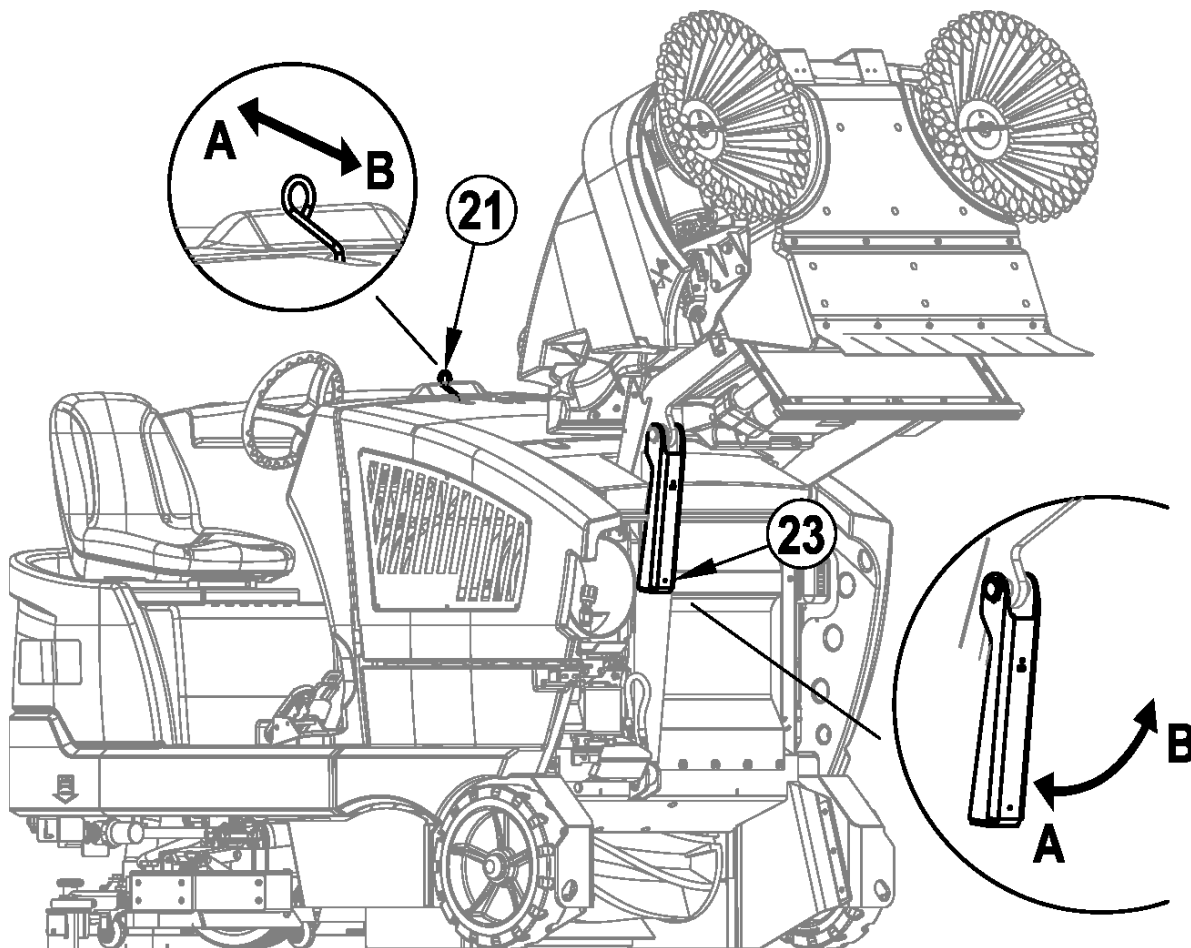
A - To Engage Hopper Safety Bar:

1. Press and hold the hopper raise switch to raise the hopper.
2. Pull the hopper safety bar handle (21) toward you to retract the safety bar (23).
3. Press and hold the hopper lower switch to lower the hopper until it contacts the hopper safety bar.

B - To Disengage Hopper Safety Bar:

1. Press and hold the hopper raise switch to raise the hopper slightly so it lifts off of the hopper safety bar.
2. Push the hopper safety bar handle (21) toward the front of the machine to extend the safety bar (23).
3. Press and hold the hopper lower switch to lower the hopper.

FIGURE 1



ENGAGING THE PARKING BRAKE

CAUTION!

When parking on an incline, turn the steering wheel fully in one direction such that if the parking brake were to be accidentally released or fail the machine would not roll and cause damage or bodily injury, if necessary, block the wheels.

A - To Engage Parking Brake:

1. Press the Brake Pedal (38) completely.
2. With the brake pedal pressed, rotate your foot to engage the Parking Brake Pedal (38A).

B - To Release Parking Brake:

1. Press the Brake Pedal (38) to disengage the parking brake pedal.

FIGURE 2

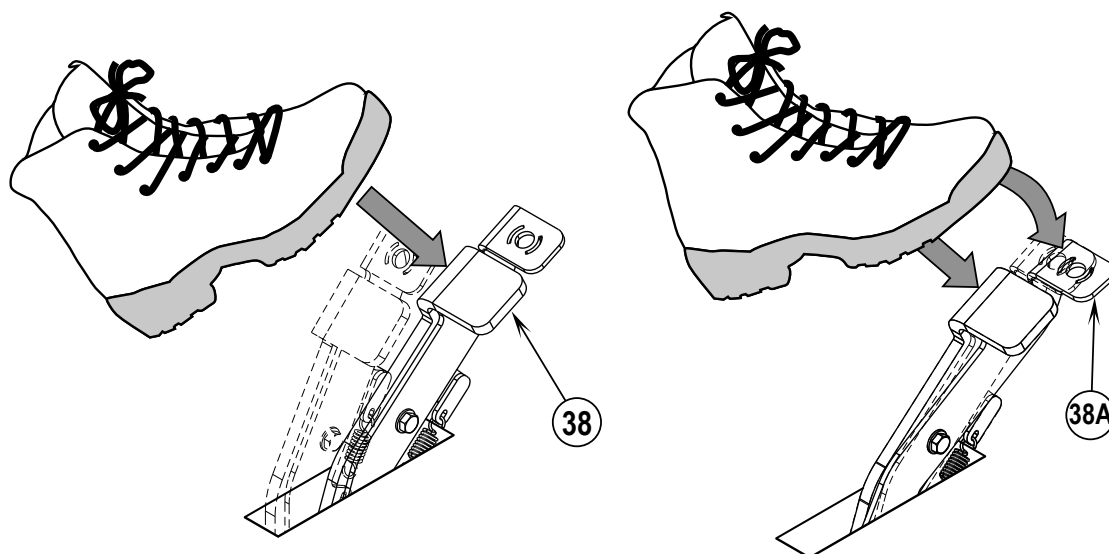
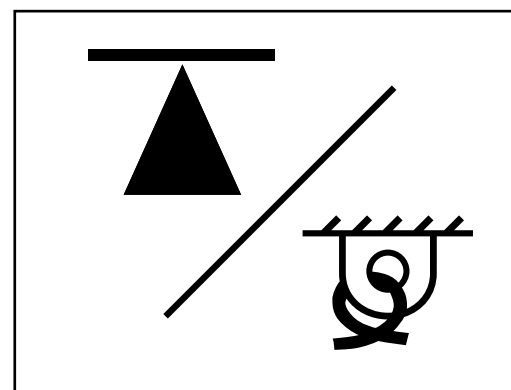


FIGURE 2.2



Jack Point / Tie Down Point symbol

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 Jack Point / Tie Down Point locations (33).

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 - see Jack Point / Tie Down Point locations (33).
- The machine parking brake is set.

TOWING OR PUSHING A DISABLED MACHINE

CAUTION!

If the machine must be towed or pushed, make sure the Key Switch is in the Off position and do not move the machine faster than a normal walking pace (2-3 mph, 3-5 kph) and for short distances only.

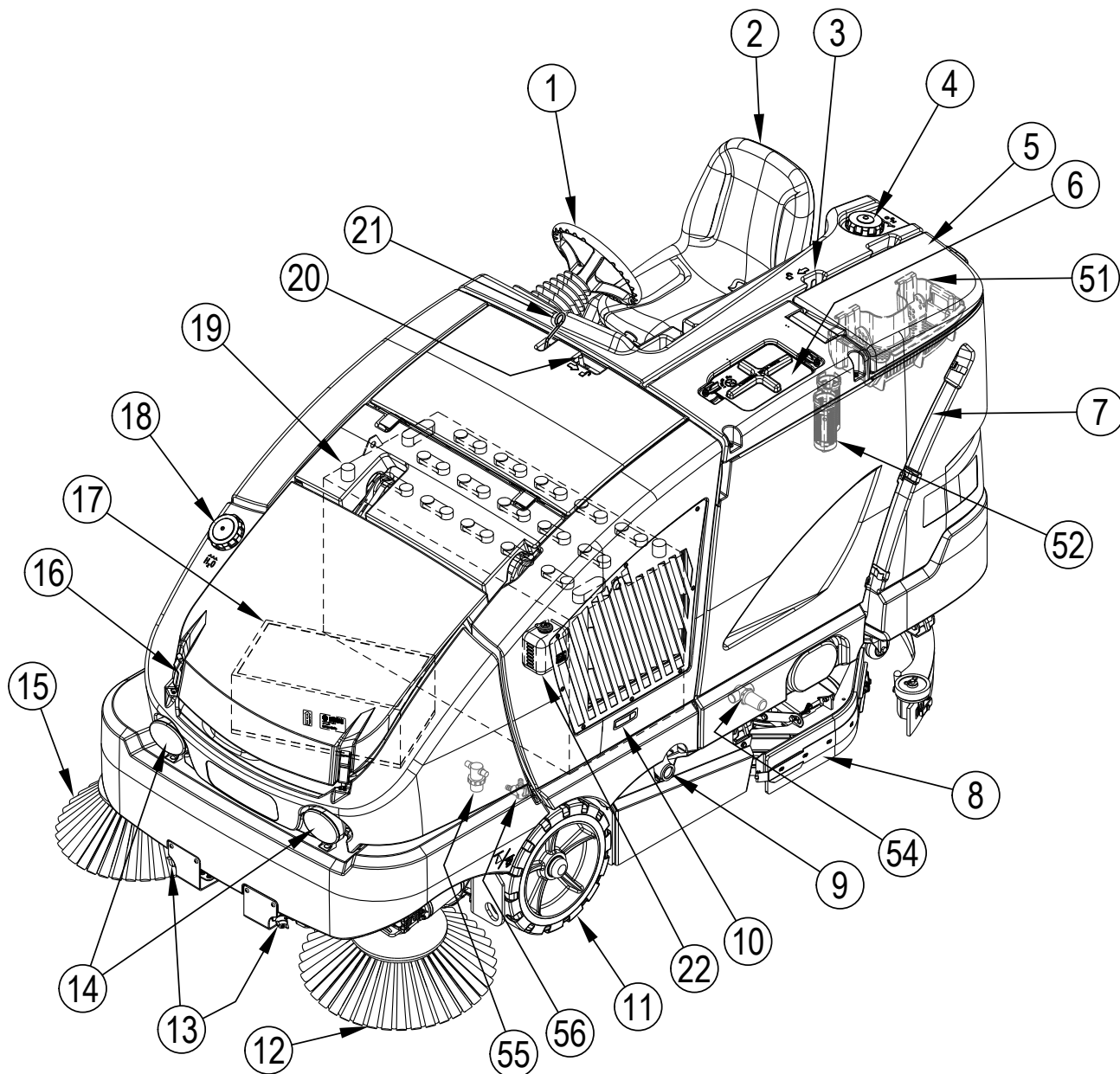
A second option which will allow for steering while pushing or towing the machine is to do the following:

- Turn the Key Switch (A) ON while pressing and holding both the Speed Switch (K) and the High Pressure Wash Switch (N) for two seconds.

KNOW YOUR MACHINE

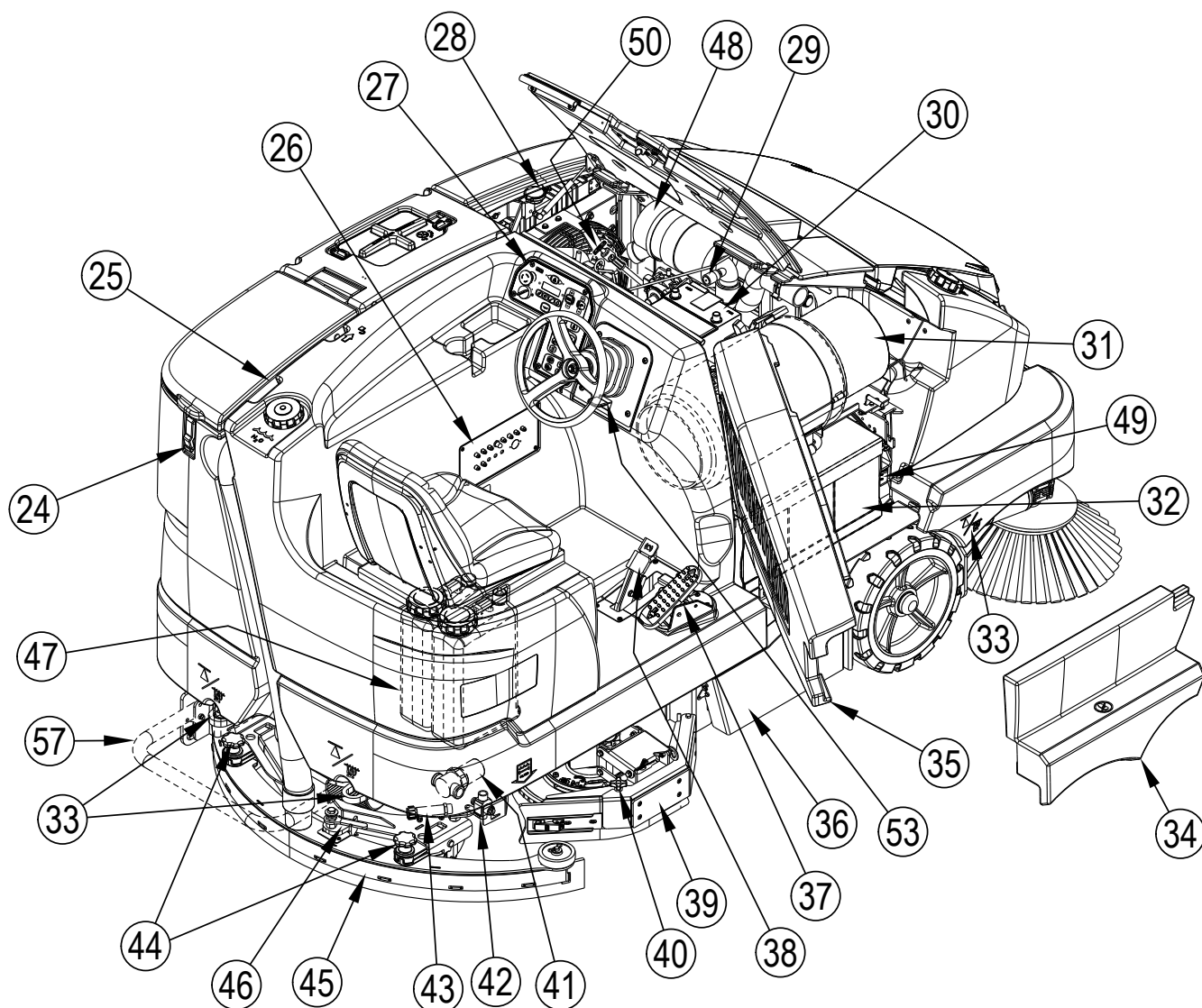
As you read this manual, you will occasionally run across a bold number or letter in parentheses - example: **(2)**. These numbers refer to an item shown on these pages unless otherwise noted. Refer back to these pages whenever necessary to pinpoint the location of an item mentioned in the text. **NOTE:** Refer to the service manual for detailed explanations of each item illustrated on the next 5 pages.

- | | | | |
|----|---------------------------------------|----|--|
| 1 | Steering Wheel | 16 | Hopper Cover Latches |
| 2 | Operator's Seat | 17 | Dust Control Filter |
| 3 | Recovery Tank Tip-Out Lock | 18 | DustGuard™ Tank Fill |
| 4 | Solution Tank Fill | 19 | Battery (battery models) |
| 5 | Recovery Tank Lid | 20 | Engine/Battery Compartment Latch |
| 6 | Vacuum Filter Access Lid | 21 | Hopper Safety Bar Handle |
| 7 | Recovery Tank Drain Hose | 22 | Engine Coolant Reservoir (Engine models) |
| 8 | Left Skirt Assembly | 51 | Recovery Tank Debris Basket |
| 9 | Exhaust Pipe (Engine models) | 52 | Recovery Tank Shutoff Floats |
| 10 | Engine Compartment Access Panel Latch | 54 | High Pressure Wash Filter (optional) |
| 11 | Front Wheel | 55 | DustGuard™ Filter (optional) |
| 12 | Left Side Broom | 56 | DustGuard™ Shut-Off Valve (optional) |
| 13 | DustGuard™ Spray Nozzles (optional) | | |
| 14 | Headlights | | |
| 15 | Right Side Broom | | |



KNOW YOUR MACHINE (CONTINUED)

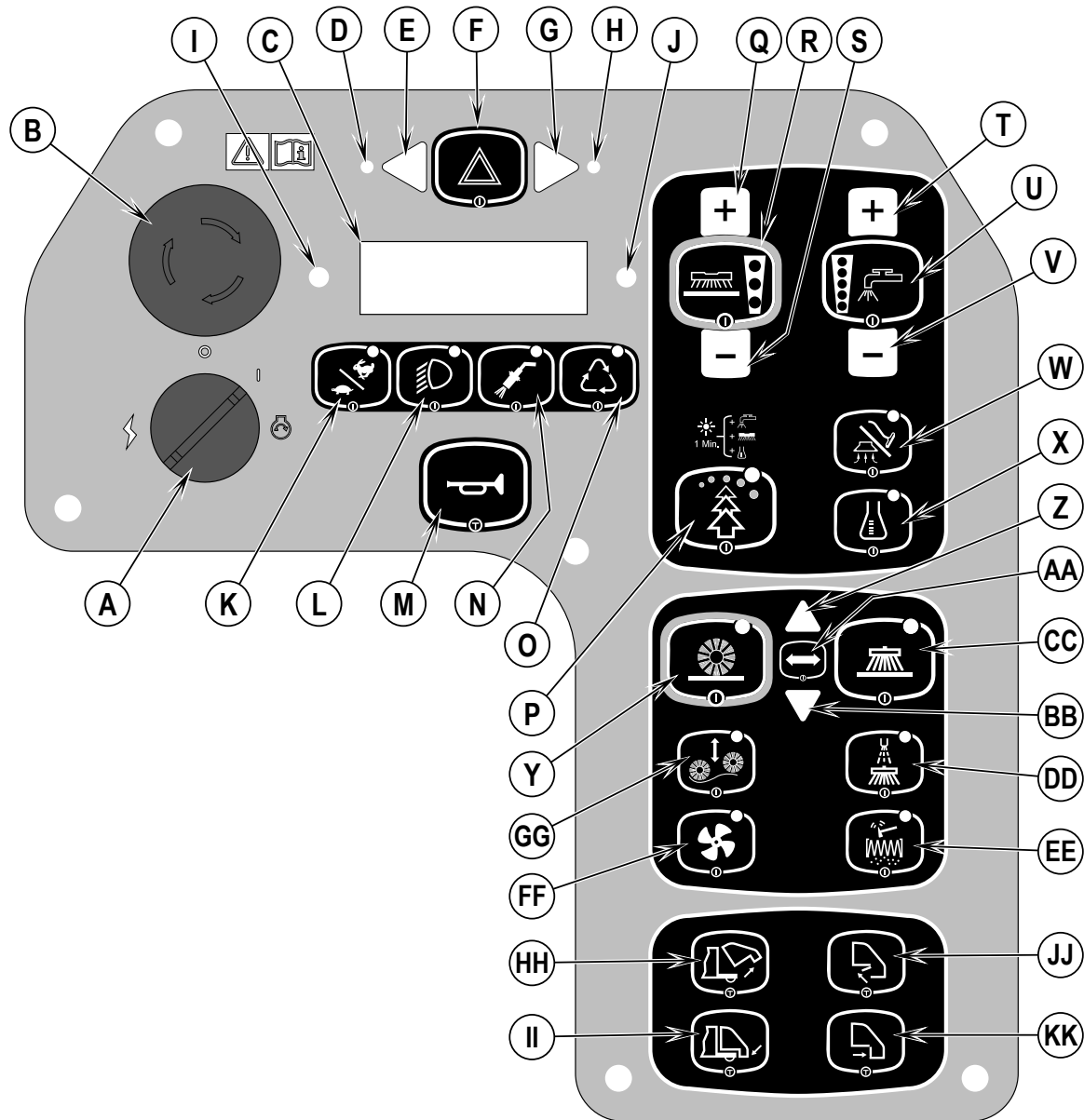
- | | | | |
|----|---|----|---|
| 24 | Recovery Tank Lid Latch | 38 | Brake Pedal/Parking Brake |
| 25 | Recovery Tank Tip-Out Grip | 39 | Right Scrub Skirt Assy |
| 26 | Circuit Breaker Panel (see troubleshooting) | 40 | Edge Guard Retainer Knob |
| 27 | Control Panel | 41 | Solution Filter |
| 28 | Radiator Cap | 42 | Solution Shut-Off Valve |
| 29 | Air Filter Service Indicator | 43 | Solution Tank Drain Hose |
| 30 | Engine Starting Battery (Engine models) | 44 | Squeegee Removal Knobs |
| 31 | LPG Fuel Tank (LPG models) | 45 | Squeegee Assembly |
| 32 | Battery Pack | 46 | Squeegee Tilt Adjustment Handle |
| 33 | Jack Point / Tie Down Point Location | 47 | Detergent Cartridges (EcoFlex™ models only) |
| 34 | Lower Cover | 48 | Engine Air Filter |
| 35 | Right Side Door | 49 | Hydraulic Oil Reservoir |
| 36 | Broom Access Door | 50 | Engine Oil Dipstick (Engine models) |
| 37 | Drive Pedal, Directional/Speed | 53 | Steering Wheel Tilt Adjust Lever |
| | | 57 | Rear Squeegee Guard (optional) |



CONTROL PANEL

- A Key Switch
- B Emergency Stop
- C LCD Display
- D Left Turn Indicator
- E Left Turn Signal
- F Hazard Flasher
- G Right Turn Signal
- H Right Turn Indicator
- I Attention Indicator
- J Warning Indicator
- K Speed Switch
- L Headlight Switch
- M Horn Switch
- N High-Pressure Wash Switch (optional see IS56090038)
- O Extended Scrub Switch (optional see IS56090061)
- P Burst of Power Switch (EcoFlex™ only)
- Q Scrub Pressure Increase
- R One-Touch™ Scrub Switch
- S Scrub Pressure Decrease Switch

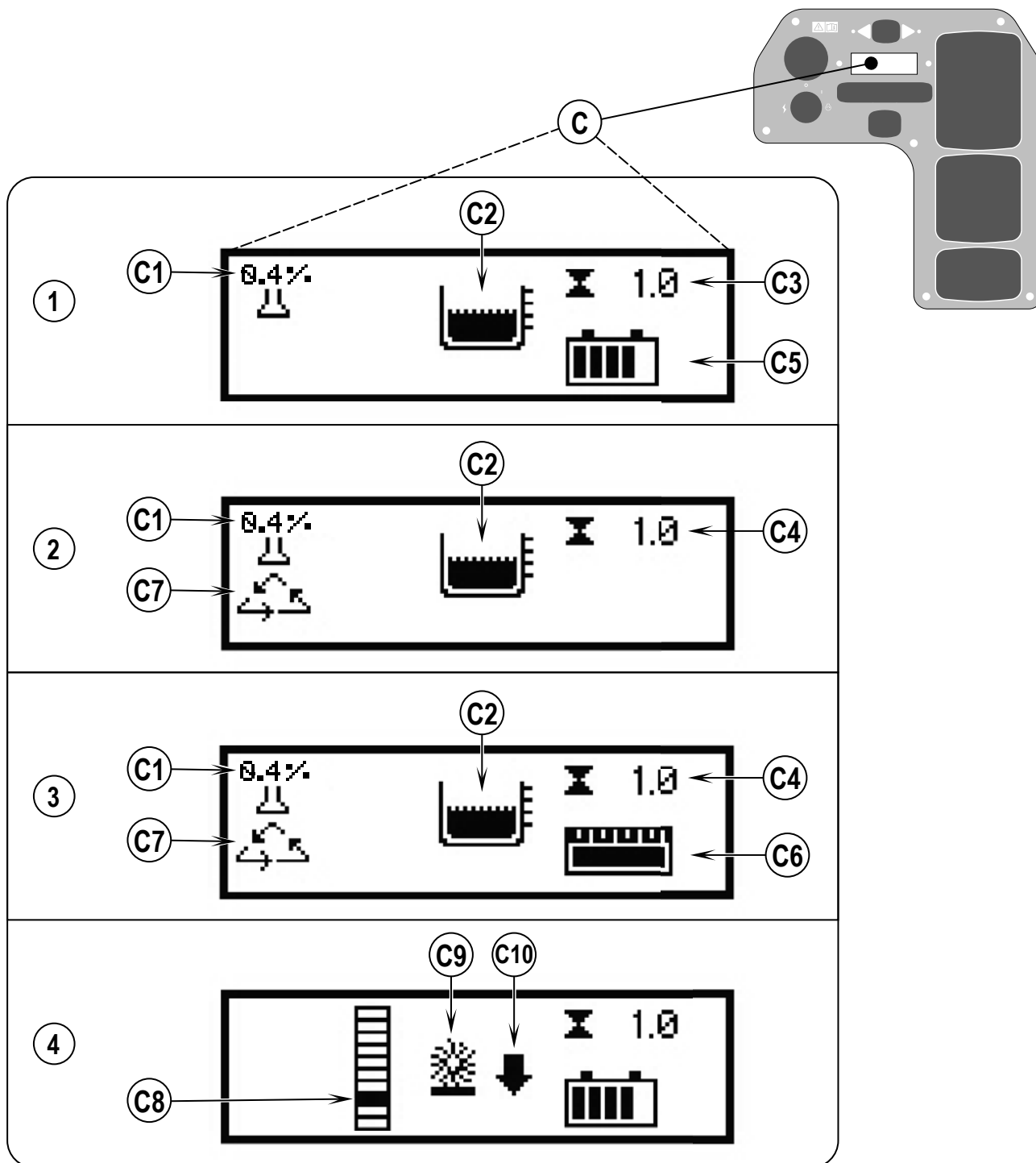
- T Solution Flow Increase Switch
- U Solution Switch
- V Solution Flow Decrease Switch
- W Vacuum/Wand Switch (see IS56090054)
- X Detergent Switch
- Y One-Touch™ Sweep Switch
- Z Broom Height Raise Switch
- AA Broom Select Switch
- BB Broom Height Lower Switch
- CC Side Broom Switch
- DD DustGuard™ Spray Switch
- EE Filter Shaker Switch
- FF Dust Control Fan Switch
- GG Main Broom Float Switch
- HH Hopper Raise Switch
- II Hopper Lower Switch
- JJ Hopper Door Open Switch
- KK Hopper Door Close Switch



CONTROL PANEL (CONTINUED)

- 1 Main Display Screen Battery Model
- 2 Main Display Screen LPG Model
- 3 Main Display Screen Diesel and Gasoline/Petrol Models
- 4 Broom Adjustment Screen

- C LCD Display
- C1 Detergent Indicator (if so equipped)
- C2 Solution Tank Level
- C3 Sweep/Scrub Time (Battery models)
- C4 Engine Run Time (Engine models)
- C5 Battery Charge Level (Battery models)
- C6 Fuel Level (Diesel and Gasoline/Petrol models)
- C7 Recycle System (if so equipped)
- C8 Main Broom Position
- C9 Broom(s) Selected
- C10 Broom Direction



CONTROL PANEL (CONTINUED)

IF ANY OF THE WARNING / ATTENTION ICONS MARKED (X) BELOW ARE DISPLAYED PLEASE CONTACT YOUR NILFISK AUTHORIZED SERVICE CENTER.

C LCD Display

C11 Non-Critical Fault

C12 Battery Low Indicator

(Battery models = low battery voltage)

(Engine models = low battery pack voltage)

C13 Solution Level Low Caution Icon

C14 Hopper Temperature Caution Icon (optional)

C15 Hopper Filter Plugged Caution Icon (optional)

C16 Glow Plug Caution Icon (Diesel models)

C17 Critical Fault

C18 Low Engine Starting Battery Warning Icon (Engine models)

C19 Engine Fault

C20 Low Fuel Warning Icon (Engine models)

C21 Parking Brake Warning Icon

C22 Recovery Tank Full Warning Icon

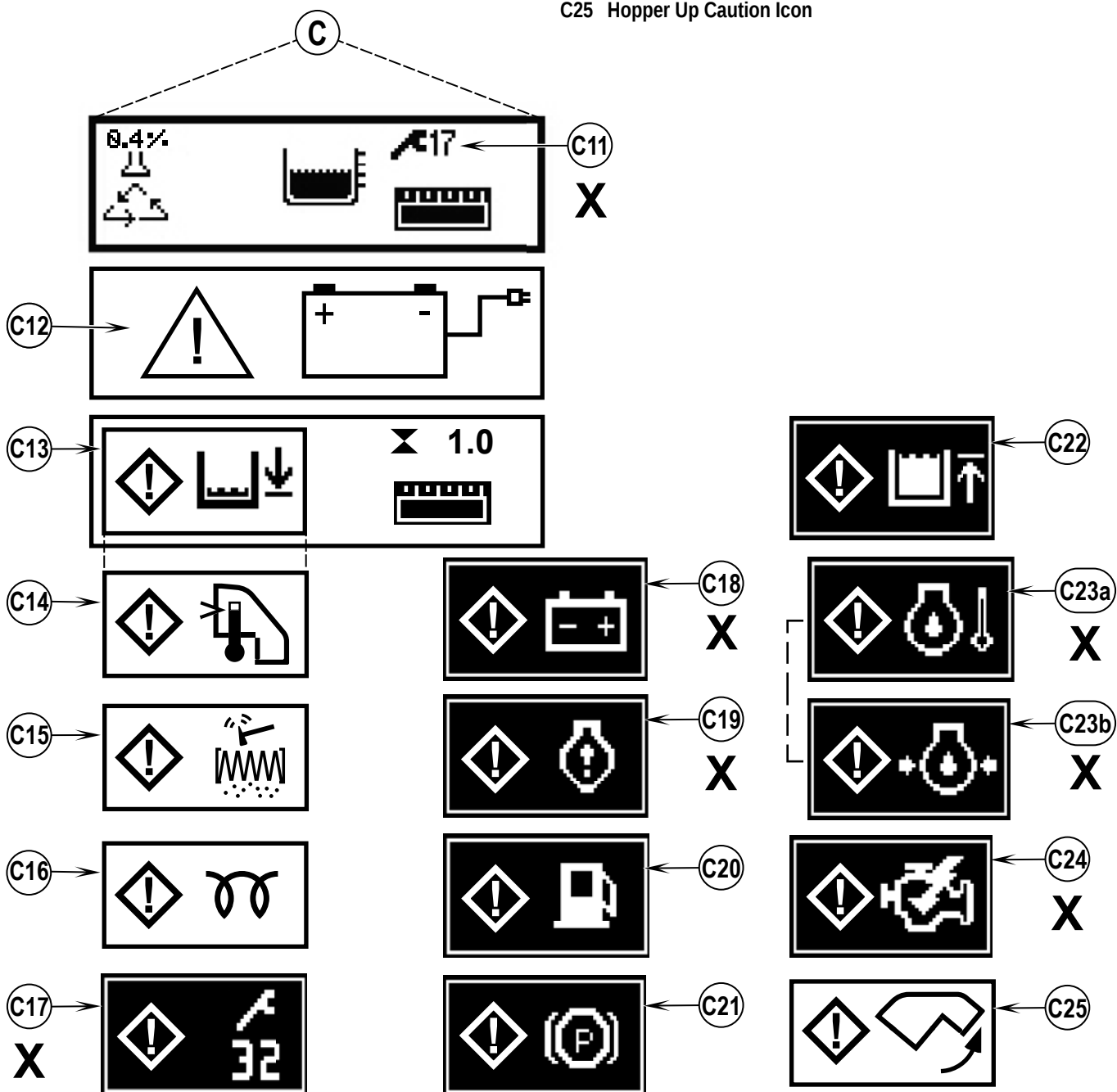
C23 Two Icons (23a & 23b) will flash alternately (Engine models)

C23a Engine Temperature Hot Warning Icon

C23b Engine Oil Pressure Warning Icon

C24 Check Engine Warning Icon (LEV models only)

C25 Hopper Up Caution Icon



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 **(48)** to release built-up dust.
- * Check the Air Filter Service Indicator **(29)**.
- * Check the engine coolant level **(22)**.
- * Check the engine oil level **(50)**.
- * Check the hydraulic oil level.
- * Check the Fuel Gauge **(C6)** on the diesel and gasoline/petrol models.
- * Check the Fuel Gauge **located** on the LPG tank **(31)** for propane model.
- * Check the Battery Charge Level **(C5)** on battery models.
- * Make sure the battery charger is not connected to the machine.
- * Make sure the recovery tank is empty.

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 Key Switch **(A)** to the ON position. Check for proper operation of the Horn **(M)**, Hour Meter **(C3 or C4)** and Headlights **(L)**. Turn the Ignition Key Switch **(A)** OFF.
- * Check the Brake Pedal **(38)**. The pedal should be firm and should not go all the way down. The latch should hold the pedal when applied. (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 (15 cm) of broom path overlap to ensure complete coverage.
- * Avoid making sharp turns, bumping into posts, or scraping the side of the machine.

ENGINE OIL – GASOLINE / PETROL, LP

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 50 hours of operation and every 200 hours after that. Use any SF or SG rated oil meeting API specifications and suited to seasonal temperatures. Refer to the *Engine Workshop* manual 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 SAE 10W-30
32 °F to 77 °F (0 °C to 25 °C)	SAE 20 or SAE 10W-30
Below 32 °F (0 °C)	SAE 10W or SAE 10W-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 50 hours of operation and every 200 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 Workshop* manual 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 SAE 10W-30
32 °F to 77 °F (0 °C to 25 °C)	SAE 20 or SAE 10W-30
Below 32 °F (0 °C)	SAE 10W or SAE 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 with a low-sulfur fuel used in 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.

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

O : Recommended

X : Not recommended

ENGINE BREAK-IN PERIOD – GASOLINE / PETROL, LP

During initial engine break-in period you may experience a slight smell or small amount of smoke coming from the engine.

ENGINE COOLANT

CAUTION!

Do not remove the radiator cap when the engine is hot.

To check the engine coolant level, unlatch the Engine Compartment Access Panel Latch **(10)** and remove the side panel, and observe the coolant level in the Engine Coolant Reservoir **(22)**. If the level is low add automotive type anti-freeze appropriately diluted for the environment. Clean the radiator exterior by washing with low-pressure water or using compressed air every 30 hours.

PRE-OPERATIONAL CHECKLIST

ENGINE AIR FILTER

Check the Air Filter Service Indicator (29) before each use of the machine. Do not service the air filter unless the red flag is visible in the service 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 (6.89 bar)) or wash it with water (maximum pressure 40 psi (2.75 bar)). DO NOT put the element back into the canister until it is completely dry.

FUEL

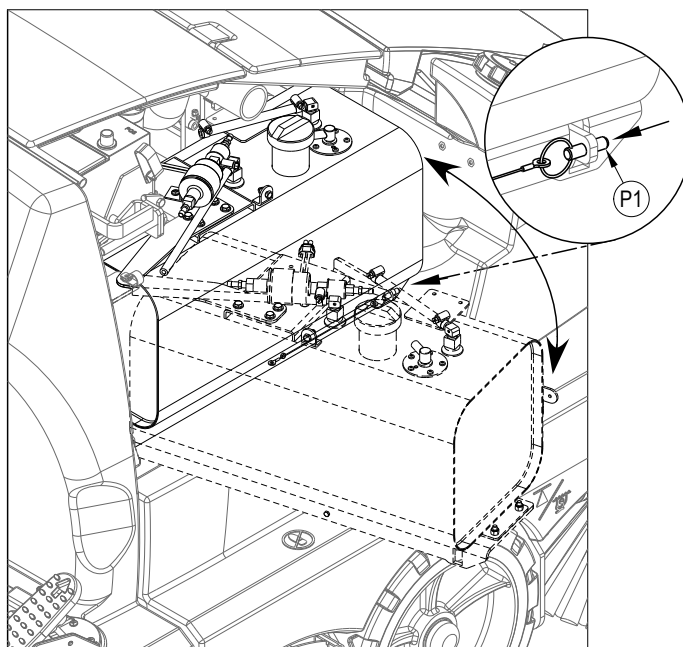
WARNING!

- ALWAYS STOP THE ENGINE BEFORE FILLING THE FUEL TANK.
- ALWAYS ROTATE THE FUEL TANK OUTWARD BEFORE REFUELING.
- 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.

On machines with diesel and gasoline / petrol engines, a decal near the fuel tank filler neck shows the proper fuel to use in the machine. See Figure 2.5. Pull out quick release Pin (P1) then rotate the fuel tank. Before removing the cap from the tank, wipe all dust and dirt from the cap and from the top of the tank to keep the fuel as clean as possible.

On machines with propane engines, a decal near the tank gives specific information about the proper type of tank to be used on the machine.

FIGURE 2.5



DIESEL ENGINE

Fill the tank with Number 2 Diesel Fuel if the machine will be used in an area where the temperature is 30° Fahrenheit (0° Celsius) or higher. Use Number 1 Diesel Fuel if the machine will be used in an area where the temperature is below 30° 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 10.25 gallons (38.8 liters).

LPG ENGINE

Mount a standard 33 lb. (14.85 kg) liquid withdrawal propane 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 propane tank service valve OFF when the machine is not in use.

GASOLINE / PETROL ENGINE

Fill the tank with unleaded (AKI) 87 octane regular gasoline/petrol that is the average of the RON + MON indicated on pumps as (R+M)/2.

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

BATTERY INSTALLATION

See Figure 3. The battery required for this machine is sold separately. The maximum battery weight for this machine is 1,875 lbs (850 kg); the minimum battery weight is 1,400 lbs (635kg). For proper battery installation, please consult your Nilfisk Industrial Dealer. DO NOT attempt to install the battery with an overhead hoist or forklift; it can only be installed with a battery cart. Connect the connector plug (AB) on the battery to the machine plug behind the steering wheel. Make sure the battery is firmly seated against the brace on the left side of the battery compartment. Reinstall the battery Stop Plate (AC) on the right side of the compartment and snug up the Bumpers (AD) so the battery cannot slide from side-to-side.

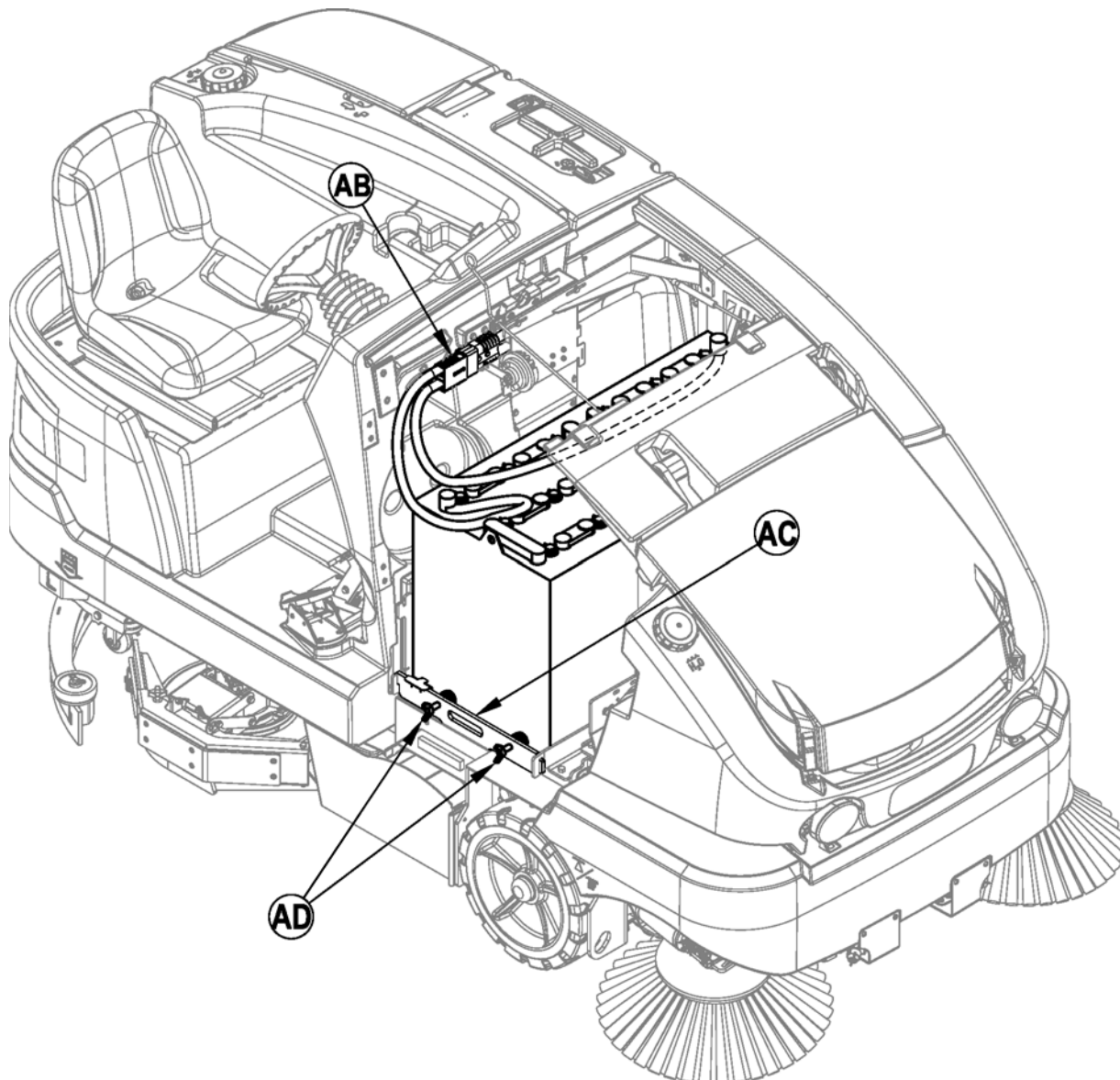
⚠ WARNING!

Battery weight in excess of 1,875 lbs (850 kg) or below 1,400 lbs (635kg) may cause the premature failure of parts including the tires, and may result in decreased stability and control, which could cause personal injury or death and/or property damage. Use of a battery in excess of the weight limit will void the warranty.

⚠ IMPORTANT!

Follow instructions packed with the battery and charger before charging the battery. Read the instructions for *Charging the Battery* in the *Maintenance* section of this manual.

FIGURE 3



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.

SCRUB BRUSHES

- 1 Make sure the Key Switch (B) is OFF (O).
- 2 See Figure 4. Raise the side skirt assemblies for easier access. NOTE: Lift straight up on the middle of the side skirt assembly and engage the catch (AE) to keep the skirt assembly raised while installing the brushes.
- 3 Pull Lever (AF) outward to disengage the gas spring. This allows the right scrub brush assembly to be swung towards the rear of the machine and provide easier access to the middle scrub brush.
- 4 To mount the brushes (or pad holders) align the lugs on the brush with the holes on the mounting plate and turn to lock in place according to rotation directions shown in Figure 5.

FIGURE 4

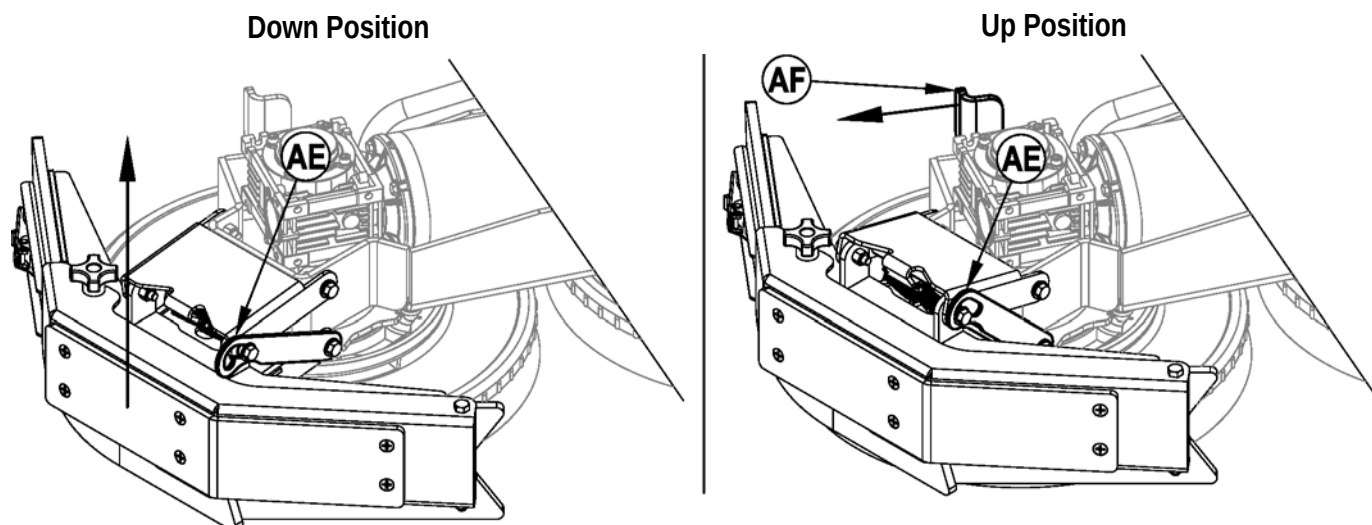
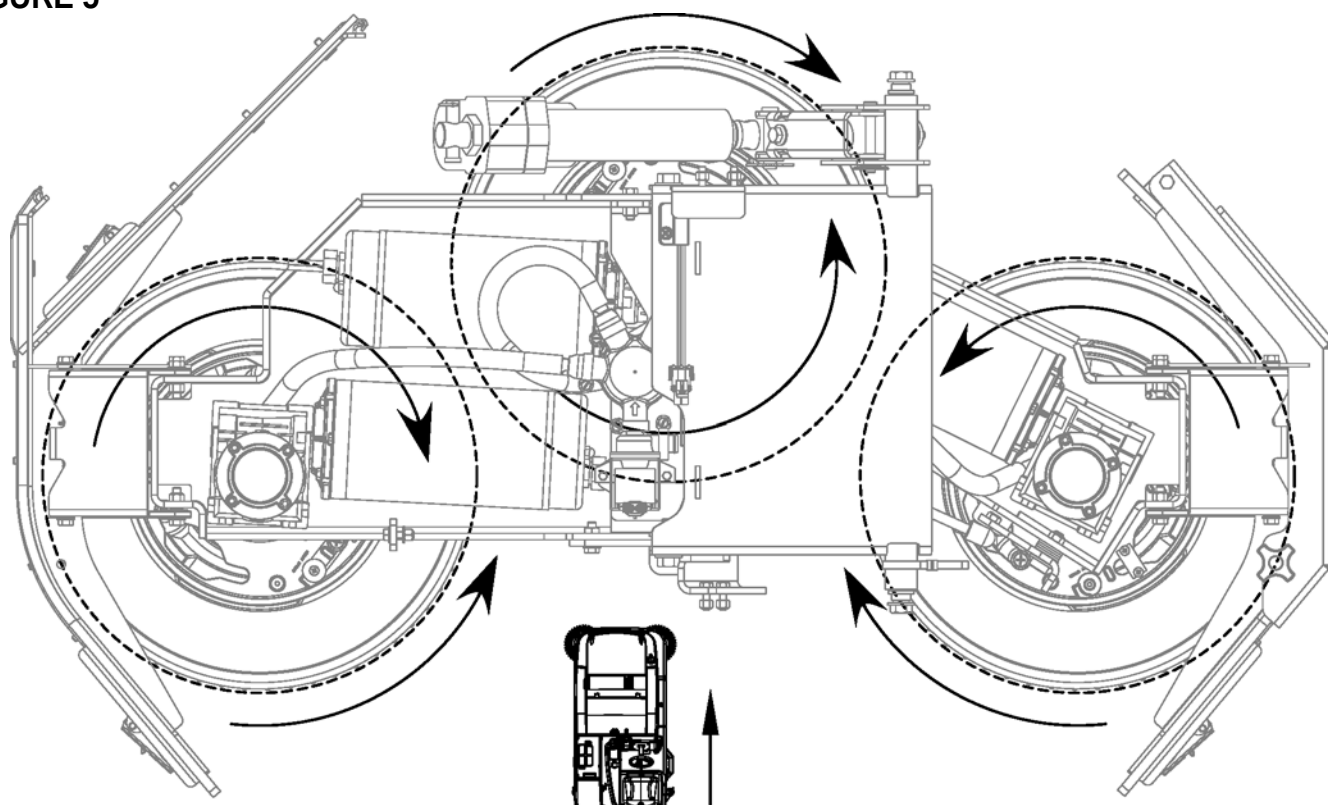


FIGURE 5



Outside arrows represent brush installation rotation direction.
Inside arrows represent brush motor rotation while scrubbing.

FILLING THE SOLUTION TANK

See Figure 6. Fill the solution tank with a maximum of 75 gallons (284 Liters) of cleaning solution. Do not fill the solution tank above 7.5 cm (3 inches) from the bottom of the Solution Fill (4). The solution should be a mixture of water and the proper cleaning chemical for the job. Always follow the dilution instructions on the chemical container label. **NOTE:** EcoFlex machines can either be used conventionally with detergent mixed in the tank or the detergent dispensing system can be used. When using the detergent dispensing do not mix detergent in the tank, plain water should be used.

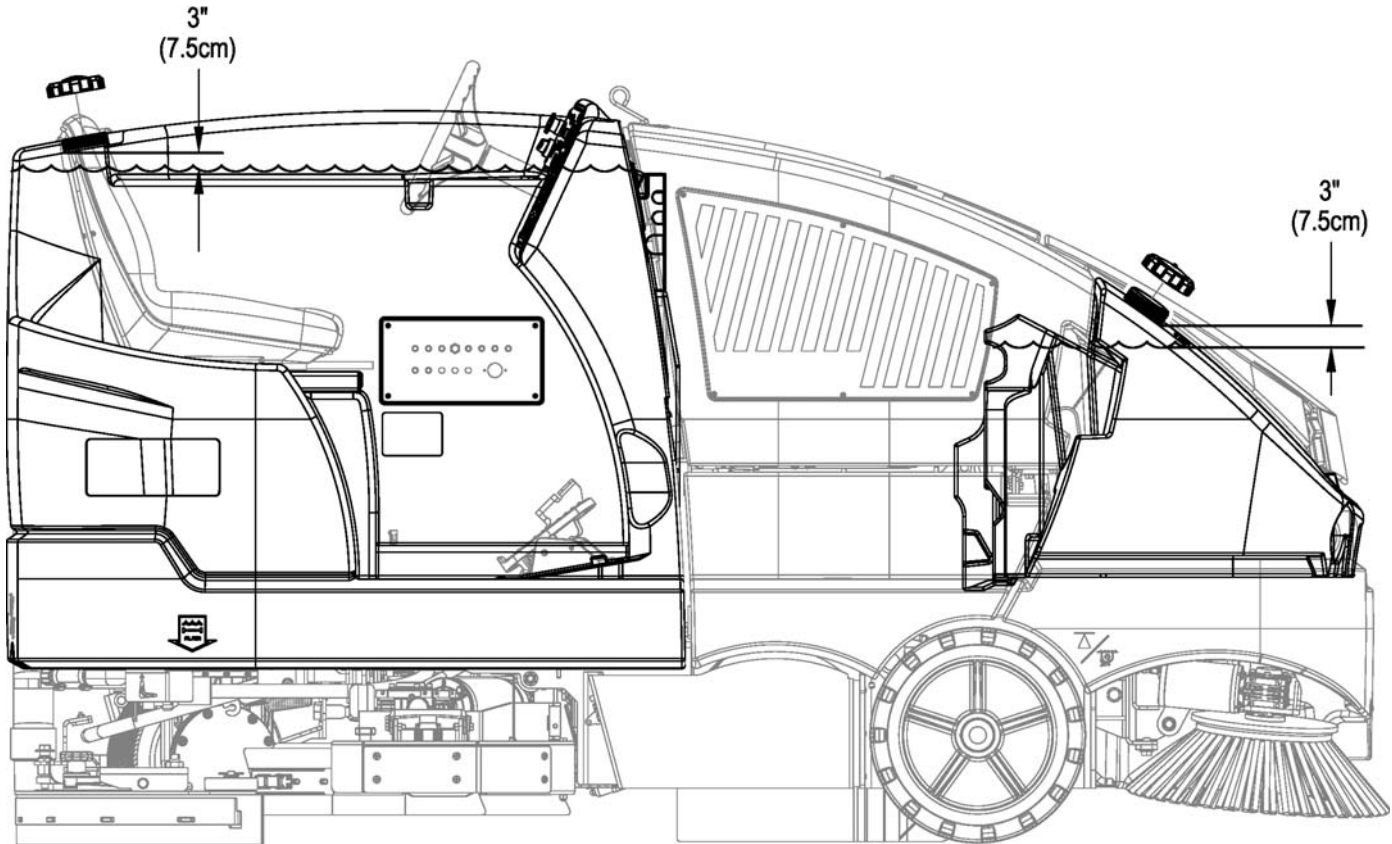
CAUTION!

Use only low-foaming, non-flammable liquid detergents intended for machine application. Water temperature should not exceed 130 degrees Fahrenheit (54.4 degrees Celsius).

FILLING THE DUSTGUARD™ SOLUTION TANK

See Figure 6. Fill the solution tank with a maximum of 29 gallons (110 Liters) of water. Do not fill the solution tank above 7.5 cm (3 inches) from the bottom of the DustGuard™ Tank Fill (18). Do not mix detergent in the tank, plain water should be used.

FIGURE 6



OPERATING THE MACHINE

The CS7000 is a rider-type automatic floor sweeping and scrubbing machine. It is designed to sweep up debris, lay down cleaning solution, scrub the floor, and vacuum dry all in one pass. The sweeping and scrubbing operations can also be performed separately.

The controls were designed with *one touch operation* in mind. For single pass scrubbing the user can simply depress one switch and all scrub functions on the machine will be enabled. For sweeping, the operator can simply depress one switch and all sweeping functions will be enabled.

NOTE: Bold numbers or letters in parentheses indicate an item illustrated on pages 8-12.

STARTING THE DIESEL ENGINE

- 1 Turn the key switch **(A)** clockwise to the RUN (ON) position. The glow plugs will activate for 10 seconds as indicated by the glow plug icon on the display. If the engine is already warm, turn the key switch to the start position to crank the engine. If the engine is cold, wait for the glow plug icon to turn off before cranking the engine. The engine should start immediately. If the engine does not start within 15 seconds release the key, wait for approximately one minute and repeat the above steps.
- 2 Let the engine run at IDLE speed for five minutes before using the machine.

STARTING THE LPG ENGINE

- 1 Open the service valve on the LPG fuel tank.
- 2 Turn the Ignition Key Switch **(A)** 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.
- 3 Let the engine run at "IDLE" speed for 5 minutes before using the machine.

STARTING THE GASOLINE / PETROL ENGINE

- 1 Turn the Ignition Key Switch **(A)** 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.
- 2 Let the engine run at "IDLE" speed for 5 minutes before using the machine.

The Engine Speed (RPM) will automatically adjust depending upon load. Use the **Drive Pedal (37)** not the Engine Speed Switch **(K)** to control the **speed** of the machine. The speed of the machine will increase as the pedal is pushed closer to the floor. Do not press the Drive Pedal **(37)** until the engine has started.

SPEED SWITCH (K) ON ENGINE MODELS:

There are three engine speed settings that can be selected by the engine speed switch **(K)** on the control panel.

- 1 "Idle" (1700 RPM – Diesel) (1900 RPM – Gasoline / Petrol and LP). Use for warm up, cool down and transport. The engine speed switch light will be off.
- 2 "Run" (2500 RPM – Gasoline / Petrol and LP) (2200 RPM - Diesel). Automatically adjusts to this RPM for sweeping only or vacuum only operations. The engine speed light will be on.
- 3 "Maximum Power" (2700 RPM – Gasoline / Petrol and LP) (2400 RPM - Diesel). Automatically adjusts to this RPM for scrubbing only or scrubbing and sweeping. The engine speed light will be on.
- 4 To select between Idle and Run press and release the engine speed switch.
- 5 To select the Maximum Power speed, first set the speed to Run. Then press and hold the engine speed switch for 2 seconds. To go back to Run speed, press the switch again.
- 6 The CS7000 has an automatic idle feature that will reduce the engine speed to idle when the foot pedal **(37)** has been in the neutral position for 20 seconds or more. The selected engine speed will automatically resume when the foot pedal is moved from neutral. If the engine speed switch **(K)** is pressed while in idle-override, the automatic idle feature will be temporarily disabled until the next time the foot pedal is moved from the neutral position. This can be useful during troubleshooting or if it is desired to let the machine run at full speed for warming up.

SPEED SWITCH (K) ON BATTERY MODELS:

While scrubbing the maximum speed is limited. To override the scrub speed limit press the Speed Switch **(K)**, this enables scrubbing at maximum transport speed.

DETERGENT SYSTEM PREPARATION AND USE (ECOFLEX MODELS ONLY)

The Detergent Cartridges **(47)** are located below the Operator's Seat **(2)**. Fill the detergent cartridge with a maximum of 2.2 gallons (8.32 Liters) of detergent. **SERVICE NOTE:** Remove the detergent cartridge from the detergent box prior to filling to avoid spilling detergent on the machine. It is recommended that a separate cartridge be used for each detergent you plan to use. The detergent cartridges have a white decal on them so you can write the detergent name on each cartridge to avoid mixing them up. When installing a new cartridge, remove the Cap **(BC)** and place the cartridge in the detergent box. Install the Dry Break Cap **(BD)** as shown.

The system should be purged of previous detergent when switching to a different detergent. **SERVICE NOTE:** Move machine over floor drain before purging because a small amount of detergent will be dispensed in the process.

To Purge When Changing Chemicals (SCRUB AND SOLUTION SYSTEMS MUST BE OFF):

- 1 Disconnect and remove the detergent cartridge.
- 2 Turn the key switch **(A)** to the RUN (ON) position. Wait a few seconds for the start-up sequence to finish.
- 3 Press and hold the Detergent Switch **(X)** and the Solution Switch **(U)** for approximately 2 seconds. Release the switch when the chemical purge icon **(C12)** appears on the display and the indicator on the detergent switch **(X)** starts flashing. **NOTE:** Once activated the purge process takes at least 20 seconds. See illustration on next page for Detergent System indicators. Normally one purge cycle is adequate to purge the system.

To Purge Weekly (SCRUB AND SOLUTION SYSTEMS MUST BE OFF):

- 1 Disconnect and remove the detergent cartridge. Install and connect a Cartridge filled with clean warm water.
- 2 Turn the key switch **(A)** to the RUN (ON) position. Wait a few seconds for the start-up sequence to finish.
- 3 Press and hold the Detergent Switch **(X)** and the Solution Switch **(U)** for approximately 2 seconds. Release the switch when the chemical purge icon **(C12)** appears on the display and the indicator on the detergent switch **(X)** starts flashing. **NOTE:** Once activated the purge process takes at least 20 seconds. See illustration on next page for Detergent System indicators. Normally one purge cycle is adequate to purge the system.

When the detergent level is nearing the bottom of the cartridge it is time to refill or replace the cartridge(s).

Detergent Percentage (SCRUB SYSTEM MUST BE ON):

No detergent is dispensed until the scrub and detergent systems are activated and the Drive Pedal **(37)** pushed forward.

- The detergent mixture icon **(C1)** will always be displayed when the detergent system is on.

There are 4 modes of EcoFlex operation:

1. *Minimum Concentration Detergent* – Burst of Power Indicator **(P1)** ON (Activated by momentarily pressing Burst of Power switch when in maximum concentration detergent mode). See below the steps "To program the Minimum Concentration Detergent Level".
2. *Maximum Concentration Detergent* – Burst of Power Indicator **(P1)** OFF (Activated by pressing and holding Burst of Power switch for two seconds). See below the steps "To program the Maximum Concentration Detergent Level". Do not use a concentration level exceeding the detergent manufacturer's recommendation.
3. *Burst of Power* – Press the Burst of Power Switch **(P)** to increase the detergent percentage for one minute to the pre-programmed "maximum" level of concentration (as noted in programming instructions below). This will also cause the solution flow rate to increase to the next level and the scrub pressure to increase to the next level. Burst of Power Indicator **(P1)** will blink for one minute.
4. *Plain Water* - During scrubbing, the detergent system can be turned off at any time by pressing the Detergent ON/OFF Switch **(X)** to allow scrubbing with water only. Detergent Indicator **(X1)** will be OFF.

To program the Minimum Concentration detergent level

1. Press the OneTouch™ Scrub switch **(R)** to activate the scrub system.
2. Ensure the Burst of Power Indicator **(P1)** is ON (minimum concentration detergent mode).
3. Press the Detergent ON/OFF Switch **(X)** to turn off the detergent system (detergent indicator **(X1)** OFF).
4. Press and hold the detergent switch for approximately 2 seconds until the indicator flashes.
5. While the indicator is flashing, pressing and releasing the detergent switch will cycle through the available percentages (0.25%, 0.3%, 0.4%, 0.5%, 0.7%, 0.8%, 1%, 1.5%, 2%, 3%, 3.8%).
6. Once the desired percentage is displayed on the screen **(C1)**, stop and it will save the setting after 3 seconds.
7. Whenever the minimum concentration setting is set to a higher concentration than the current maximum programmed concentration setting. The maximum concentration default setting will be equal to the minimum concentration setting until changed by the operator.

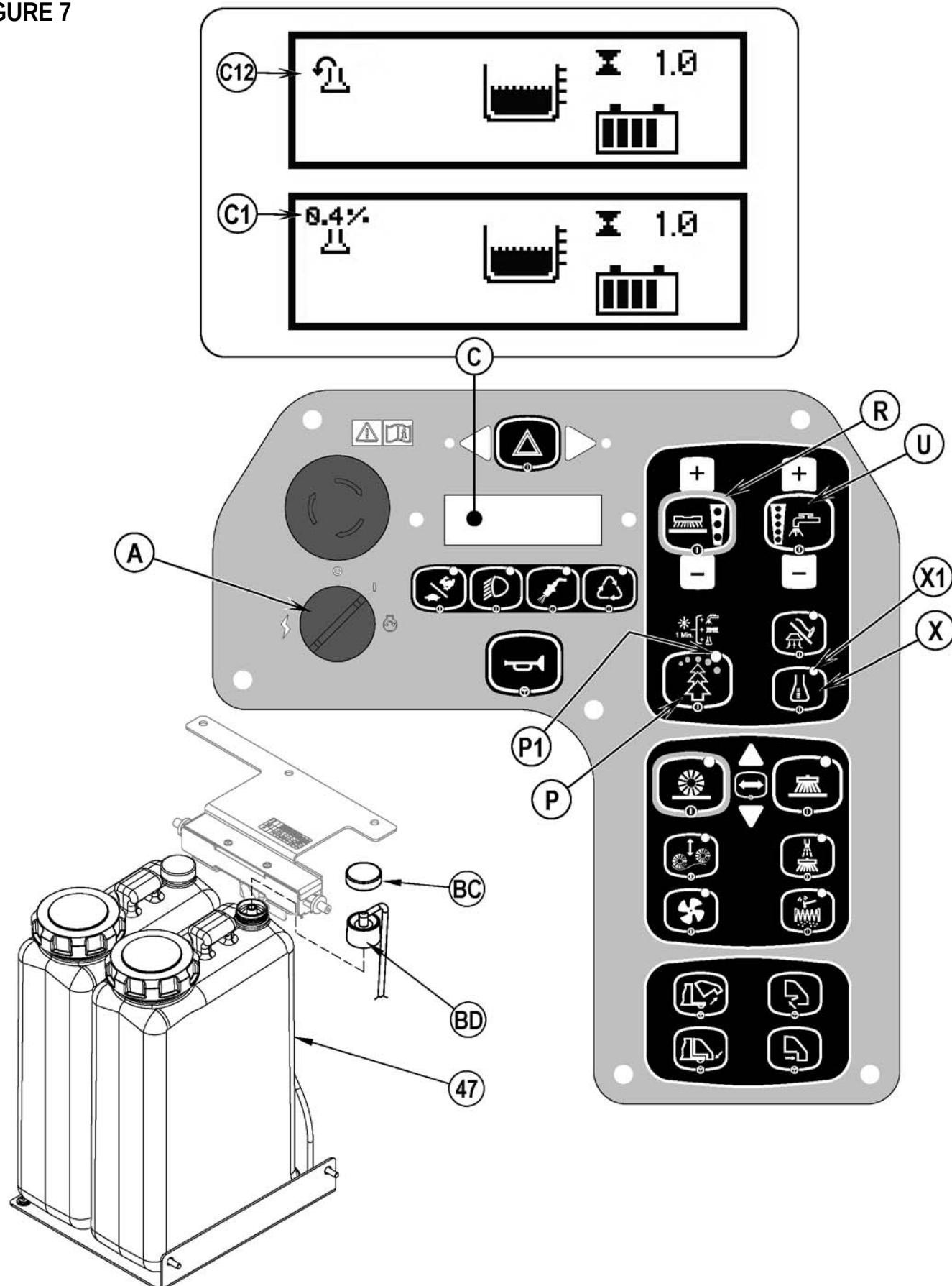
To program the Maximum Concentration detergent level

1. Press the OneTouch™ Scrub switch **(R)** to activate the scrub system.
2. Press and hold the Burst of Power Switch **(P)** for approximately 2 seconds until the indicator **(P1)** is OFF (maximum concentration detergent mode).
3. Press the Detergent ON/OFF Switch **(X)** to turn off the detergent system (detergent indicator **(X1)** OFF).
4. Press and hold the detergent switch for approximately 2 seconds until the indicator flashes.
5. While the indicator is flashing, pressing and releasing the detergent switch will cycle through the available percentages (Note: only percentages that are a higher concentration or equal to the minimum detergent setting will be available).
6. Once the desired percentage is displayed on the screen **(C1)**, stop and it will save the setting after 3 seconds.

Once set, the detergent flow rate automatically increases and decreases with the solution flow rate, but the detergent percentage remains the same.

DETERGENT SYSTEM PREPARATION AND USE (ECOFLEX MODELS ONLY)

FIGURE 7



SWEEPING

 WARNING!

Be sure you understand the operator controls and their functions.

While on ramps or inclines, avoid sudden stops when loaded. Avoid abrupt sharp turns. Use low speed down hills.

Follow the instructions in preparing the machine for use section of this manual. Start the engine following the instructions in the appropriate "Starting the ... Engine" section (Engine models).

- 1 While seated on the machine, adjust the seat and steering wheel to a comfortable operating position.
- 2 Release the Parking Brake **(38)**. To transport the machine to the work area, apply even pressure with your foot on the front of the Drive Pedal **(37)** 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 **(II)** to make sure the hopper is seated properly.
- 4 Press the One-Touch™ Sweep Switch **(Y)** to lower and the main broom and side brooms. The main broom, side brooms, dust control and optional DustGuard™ (if installed) systems all start when the Drive Pedal **(37)** is activated. Side brooms **(CC)**, dust control **(FF)** and DustGuard™ **(DD)** can each be turned off and on individually by pressing their corresponding switch. **NOTE:** The dump door opens automatically when the main broom is lowered and closes when the broom is raised.
Press the Main Broom Float Switch **(GG)** only when sweeping extremely rough or uneven floors. Use at other times will only increase broom wear. When in the full float position the float switch indicator light will be ON, press the Float Switch **(GG)** to return to the normal mode.
- 5 When sweeping floors with puddles, push the Dust Control Switch **(FF)** 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.
When sweeping wet floors, keep the Dust Control Switch **(FF)** OFF at all times.
- 6 To adjust the side broom sweeping pattern or main broom sweeping pressure, see the Maintenance section.
- 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 **(17)** may be clogged. Push the Shaker Switch **(EE)** to clean the dust control filter. The dust control system **(FF)** will automatically turn OFF while the shaker is running and turn ON after the shaker turns OFF (the shaker runs for 15 seconds). Run the shaker **(EE)** every 10 minutes on average (depending upon the dustiness of the area being cleaned). For proper machine operation, the dust filter must be kept as clean as possible.
- 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.
- 10 When the operator wants to stop sweeping, press the One-Touch™ Sweep Switch **(Y)**. This will automatically raise and stop the main and side brooms. The dust control and DustGuard™ (if installed) will turn off. The hopper door will close and the shaker motor will run for 15 seconds.

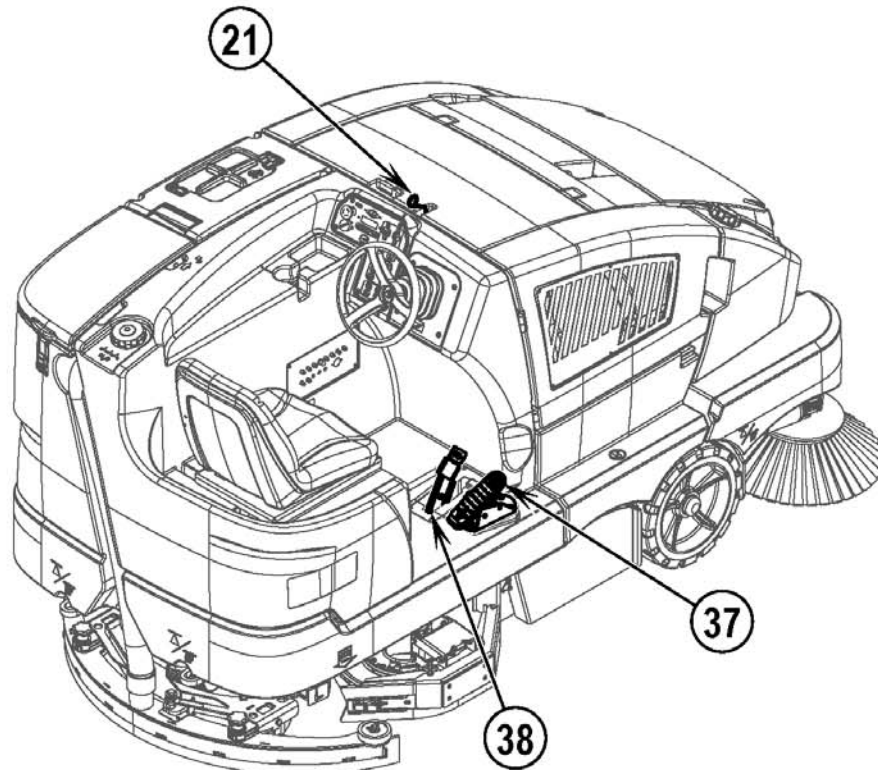
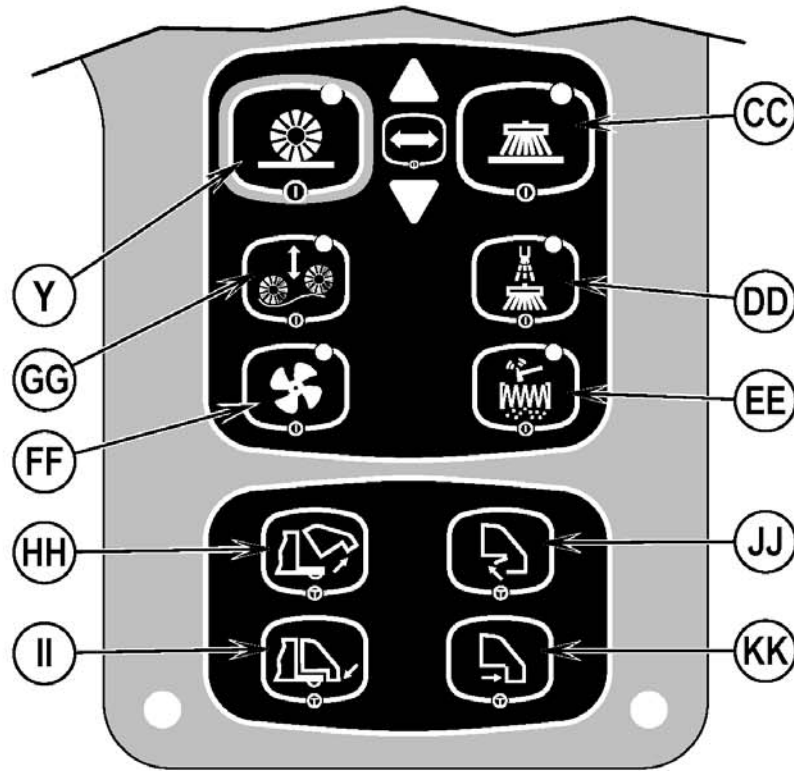
EMPTYING THE HOPPER

 WARNING!

Make sure the Hopper Safety Bar **(23)** is engaged whenever attempting to do any maintenance work under or near the raised hopper. The Hopper Safety Bar **(23)** 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 90" (228.6 cm).

- 1 Press the Filter Shaker Switch **(EE)** to remove excess dirt from the dust control filter. **SERVICE NOTE: For best shaker performance always run the shaker with the hopper fully down.**
- 2 Drive the machine close to a large trash receptacle and hold the Raise Hopper Switch **(HH)** until the hopper is all the way up. **NOTE:** The dump door automatically closes when switch **(HH)** is pushed. You regain control of the dump door as soon as the hopper begins to rise so you can dump at any height if necessary.
- 3 Move the machine forward until the hopper is over the receptacle and set the Parking Brake **(38)**. Press the Hopper Door Open Switch **(JJ)** 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.
- 4 Put the Hopper Safety Bar **(23)** in place by pulling back on the Hopper Safety Bar Handle **(21)**, then press the Hopper Lower Switch **(II)** to lower the hopper slightly and secure.
- 5 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 for proper operation.
- 6 Return to the operator's compartment. Release the parking brake. Press and hold the Hopper Door Close Switch **(KK)** to close the hopper door. Move the machine back until the hopper will clear the receptacle. Raise the hopper slightly and push forward on the Hopper Safety Bar Handle **(21)** until the Hopper Safety Bar **(23)** disengages, then press the Hopper Lower Switch **(II)** to lower the hopper. **NOTE:** The brooms will not turn on if the hopper is not completely down.



SCRUBBING

 WARNING!

Be sure you understand the operator controls and their functions.

While on ramps or inclines, avoid sudden stops when loaded. Avoid abrupt sharp turns. Use low speed down hills.

Follow the instructions in preparing the machine for use section of this manual. Start the engine following the instructions in the appropriate "Starting the ... Engine" section (Engine models).

- 1 While seated on the machine, adjust the seat and steering wheel (tilt steering is optional) to a comfortable operating position.
- 2 Release the Parking Brake **(38)**. To transport the machine to the work area, apply even pressure with your foot on the front of the Drive Pedal **(37)** to go forward or the rear of the pedal for reverse. Vary the pressure on the foot pedal to obtain the desired speed.
- 3 Press and hold the Solution Switch **(U)** to pre-wet the floor, solution will be dispensed while the switch is held. **NOTE:** This will help prevent scarring of the floor surface when starting to scrub with dry brushes. This must be done prior to pressing the One-Touch™ Scrub Switch **(R)**.
- 4 Press the One-Touch™ Scrub Switch **(R)**, the scrub deck and squeegee will automatically be lowered to the floor. The scrub, vacuum, solution and detergent (EcoFlex models) systems all start when the Drive Pedal **(37)** is activated.
The scrub pressure will default to Normal (one scrub pressure indicator lit). Use the Scrub Pressure Increase Switch **(Q)** and Scrub Pressure Decrease Switch **(S)** to change between Normal, Heavy and Extreme Scrub modes. The solution flow rate will automatically adjust to coincide with the scrub pressure.
NOTE: The solution flow rate can be changed independently of the scrub pressure simply by pressing the Solution Flow Increase **(T)** or Solution Flow Decrease Switch **(V)**. Any subsequent scrub pressure adjustments will reset the solution flow rate to correspond with the scrub pressure.
NOTE: The scrub, solution, vacuum, detergent (EcoFlex models) systems are automatically enabled when the One-Touch™ Scrub Switch **(R)** is pressed. Any individual system can be turned OFF or back ON by simply pressing its switch at any time during scrubbing.
NOTE: When operating the machine in reverse the squeegee automatically raises and the solution flow will stop.
- 5 Begin scrubbing by driving the machine forward in a straight line at a normal walking speed and overlap each path by 2-3" (5.08-7.62cm). Adjust the machine speed and solution flow when necessary according to the condition of the floor.

 CAUTION!

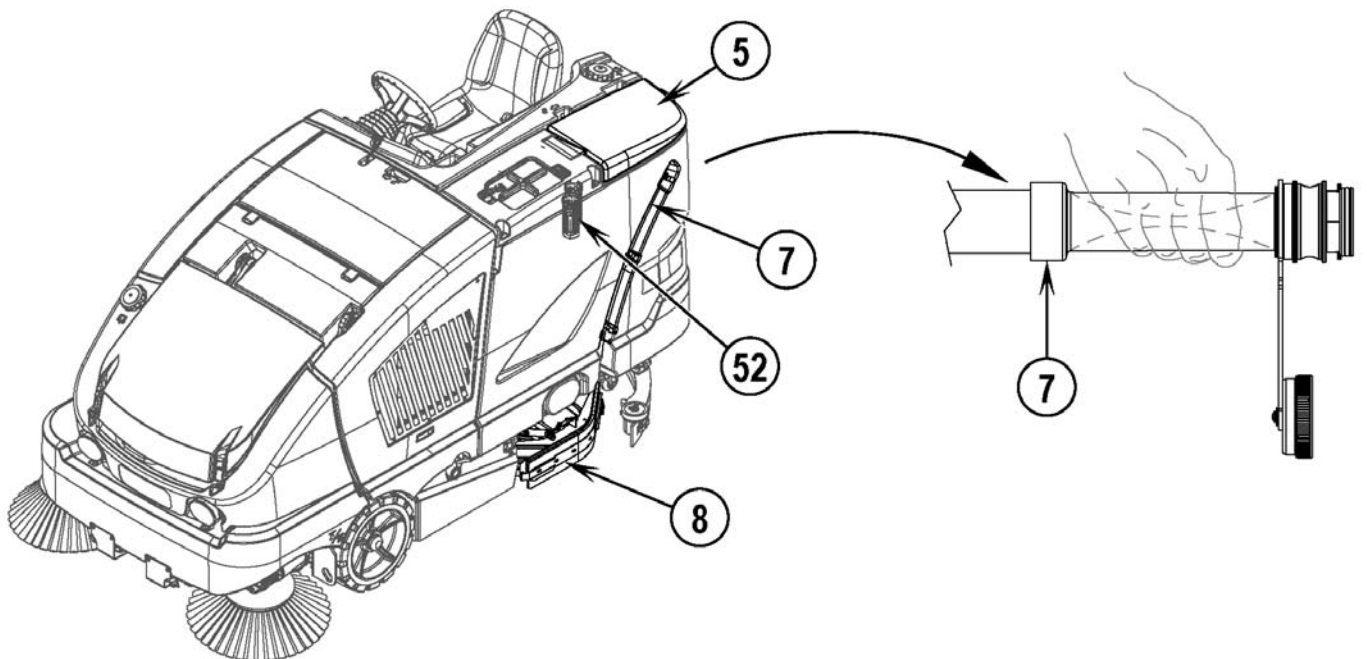
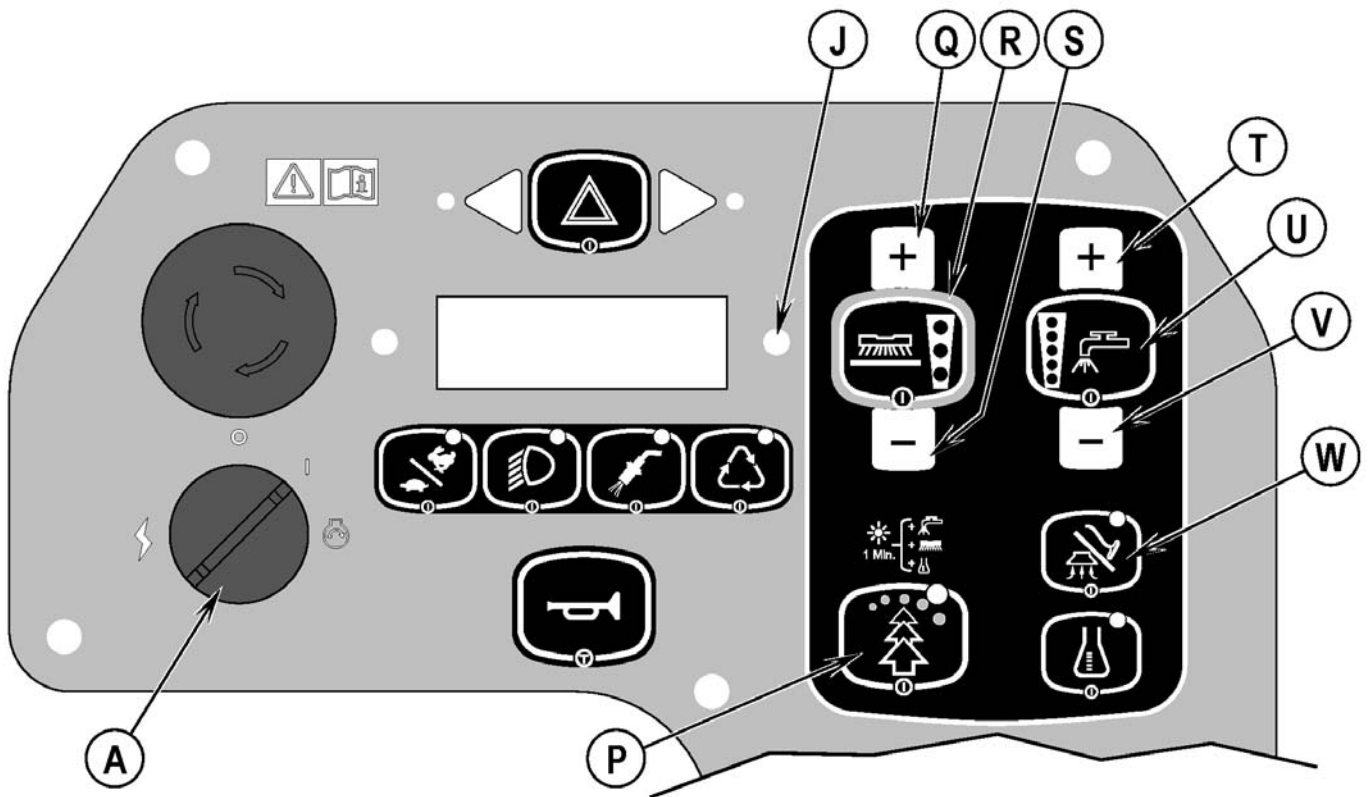
To avoid damaging the floor, keep the machine moving while the brushes are turning (the brushes will turn OFF after a 2 second delay when the drive pedal is placed in the neutral position).

Raise scrub deck when crossing speed bumps.

- 6 When scrubbing, check behind the machine occasionally to see that all of the waste water is being picked up. If there is water trailing the machine, you may be dispensing too much solution, the recovery tank may be full, or the squeegee tool may require adjustment.
- 7 The machine defaults to the last cleaning mode used *Minimum or Maximum Concentration Detergent* (if detergent is installed). Press the Burst of Power Switch **(P)** to override the current cleaning mode and temporarily increase scrub pressure, solution flow and the detergent percentage (unless in *Maximum Concentration*). This will cause the indicator to flash for one minute, solution flow rate will increase to the next level, scrub pressure will increase to the next level and the detergent percentage will be at the Maximum Concentration level (detergent system will be turned on if it was off).
NOTE: Pressing and holding the Burst of Power Switch **(P)** for 2 seconds changes between the *Minimum* and *Maximum Concentration* operating modes. The EcoFlex system will only function if the scrub system has been enabled.
- 8 For extremely dirty floors, a one-pass scrubbing operation may not be satisfactory and a "double-scrub" operation may be required. This operation is the same as a one-pass scrubbing except on the first pass the squeegee is in the up position (press the Vacuum/Wand Switch **(W)** to raise the squeegee). This allows the cleaning solution to remain on the floor to work longer. The Side Skirts **(8 & 39)** can also be raised for double scrubbing if needed and held in place with the catch **(AE)** shown in Figure 4. The final pass is made over the same area, with the squeegee and skirts lowered to pick up the accumulated solution.
- 9 The recovery tank has two shut-off floats **(52)** that cause ALL systems to turn OFF except the drive and sweeping systems when the recovery tank is full. When the float(s) is activated, the recovery tank must be emptied. The machine will not pick up water or scrub with the float activated. The machine can continue to be used for sweeping.
NOTE: The Warning Indicator **(J)** will light up RED and the Recovery Full Icon **(C22)** will display when the shut-off float **(52)** is activated. If the control repeatedly gives a full indication when the tank is not full check to make sure the floats move freely.
- 10 When the operator wants to stop scrubbing, press the One-Touch™ Scrub Switch **(R)** once. This will automatically stop the scrub brushes, solution flow and detergent flow. The scrub deck will raise up. The squeegee will raise up after a brief delay and the vacuum will stop after a brief delay (this is to allow any remaining water to be picked up without turning the vacuum back on).
- 11 Drive the machine to a designated waste water "DISPOSAL SITE" and empty the recovery tank. To empty, pull the Recovery Tank Drain Hose **(7)** from its storage area, then unscrew the cap (hold the end of the hose above the water level in the tank to avoid sudden, uncontrolled flow of waste water). The Recovery Tank Drain Hose **(7)** can be squeezed to regulate the flow. Refill the solution tank and continue scrubbing.

NOTE: Make sure the Recovery Tank Lid **(5)** and the Recovery Tank Drain Hose **(7)** cap are properly seated or the machine will not pick-up water correctly.

Battery Models: When the batteries require recharging the Battery Low Indicator **(C12)** will be displayed. Then the scrub and sweep systems will automatically shut down. Transport the machine to a service area and recharge the batteries according to the instructions in the maintenance section of this manual.



AFTER USE

- 1 Raise the scrub brushes and the brooms.
- 2 Shake the dust control filter and empty the hopper.
- 3 Drain and flush the recovery tank. Check that the drain hose cap is sealed.
- 4 Flush the vacuum hose and squeegee by opening the recovery tank lid and running water down the pickup tube on the rear of the tank.
SERVICE NOTE: The recovery tank can be tipped out to the side for cleaning after emptying. Unlatch the Recovery Tank Tip-Out Lock (3) between the solution and recovery tank and then pull out on the tank with grip (25) until the tank reaches the end of its tether.
- 5 Remove and clean the squeegee tool.
- 6 Remove and clean the scrub brushes. Rotate the scrub brushes.
- 7 Wipe the machine with a damp cloth.
- 8 Perform all required maintenance before storage.
- 9 Move the machine to a clean, dry storage area.
- 10 Apply the parking brake.
- 11 Store the machine with the brooms, the squeegee and the scrub brushes in the UP position, and the tank covers open so that the tanks can air out.

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

SHUTTING DOWN THE DIESEL ENGINE

- 1 Put all controls to the OFF position.
- 2 Raise the squeegee, the scrub brushes, and the brooms.
- 3 Apply the Parking Brake (38).
- 4 Turn the Key Ignition Switch (A) OFF and remove the key.

SHUTTING DOWN THE LPG ENGINE

- 1 Put all controls to the OFF position.
- 2 Raise the squeegee, the scrub brushes, and the brooms.
- 3 Turn the service valve on LPG fuel tank OFF.
- 4 Let the engine idle until all the LP gas is dispelled from the line.
- 5 Apply the Parking Brake (38).
- 6 Turn the Key Ignition Switch (A) OFF and remove the key.

SHUTTING DOWN THE GASOLINE / PETROL ENGINE

- 1 Put all controls to the OFF position.
- 2 Raise the squeegee, the scrub brushes, and the brooms.
- 3 Apply the Parking Brake (38).
- 4 Turn the Key Ignition Switch (A) OFF and remove the key.

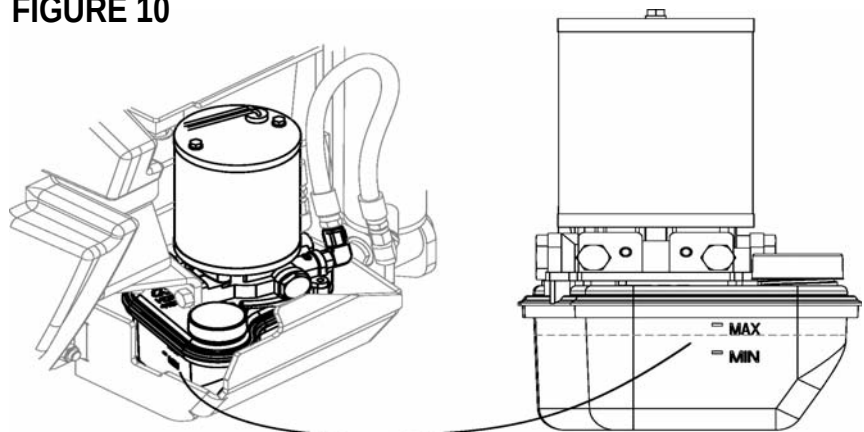
IMPORTANT NOTE: During normal operation the engine will continue to run for a short period of time (1-3 seconds) after turning the key OFF until all fuel is dispelled from fuel system.

CHECK HYDRAULIC OIL

To check the hydraulic oil level, swing open the Right Side Door (35) and lift out the Lower Cover (34). The Hydraulic Oil Reservoir (49) will be visible in the area above the front tire. Look through the translucent reservoir to check the oil level it should be between the MIN and MAX lines. See Figure 10.

If the oil level is below the MIN line with the hopper in the down position you will need to add oil to the reservoir. Raise the hopper and engage the hopper safety bar to access the hydraulic oil reservoir fill cap. Note: With the hopper raised some oil has entered the cylinder causing the oil level to drop, DO NOT fill the reservoir to the MAX line with the hopper raised. Add 10W30 motor oil until the oil is at the MIN level line. Change the oil if major contamination from a mechanical failure occurs.

FIGURE 10



MAINTENANCE SCHEDULE

Keep the machine in top condition by following the maintenance schedule closely. Maintenance intervals given are for average operating conditions. **Machines used in severe environments may require service more often.**

MAINTENANCE ITEM	PERFORM DAILY	PERFORM WEEKLY
Perform the "After Use" maintenance steps	X	
Charge battery (battery models)	X	
Check parking brake	X	
Check engine oil (engine models only)	X	
Check engine coolant level (engine models only)	X	
Check for engine and coolant leaks (engine models only)	X	
Check air filter service indicator	X	
Clean main and side brooms	X	
Check and clean the brushes	X	
Drain / Check / Clean Tanks & Hoses	X	
Clean recovery tank Debris Basket (51)	X	
Check / Clean / Adjust the squeegee	X	
Clean the hopper	X	
Clean / Inspect scrub deck side skirts	X	
Check/Clean/Rinse the vacuum motor foam filter and screen, under lid (6)	X	
Check hydraulic oil level		X

MAINTENANCE ITEM	15-20 hrs.	150 hrs.	400 hrs.	1000 hrs.
Check the electrolyte level in the battery (battery models)	X			
Check the battery cables and connections	X			
Rotate main broom	X			
Inspect and clean solution filter	X			
Rotate the scrub brushes	X			
Inspect/adjust main and side brooms	X			
Clean the DustGuard™ system spray nozzles	X			
Inspect broom housing skirts	X			
Check / Clean Hopper Dust Control Filter	X			
Inspect hopper seals	X			
Purge Detergent System (EcoFlex only)	X			
Clean radiator		X		
Perform engine maintenance		X		
Inspect and drain any oil buildup from the LPG fuel system EPR		X		
Inspect complete air intake system (engine models only)			X	
Check battery electrolyte level & terminals (engine models only)			X	
Replace fuel filter (engine models only)			X	
Change the spark plugs (LPG only)				X
Flush the radiator				X
Replace Alternator Drive Belt				X

MAINTENANCE ITEM	1500 hrs.	1900 hrs.	2000 hrs.
Check main broom motor carbon brushes	X		
Check side broom motor carbon brushes	X		
Check scrub brush motor carbon brushes		X	
*Perform engine maintenance			X

*See the Service Manual for detailed maintenance information of systems listed. (Engine, Sweeping, Hopper, Steering, Dust Control, Recovery, Scrub, Solution, Wheel and Squeegee)

LUBRICATING THE MACHINE – FIGURE 11

Once a month, pump a small amount of grease into each grease fitting on the machine until grease seeps out around the bearings.

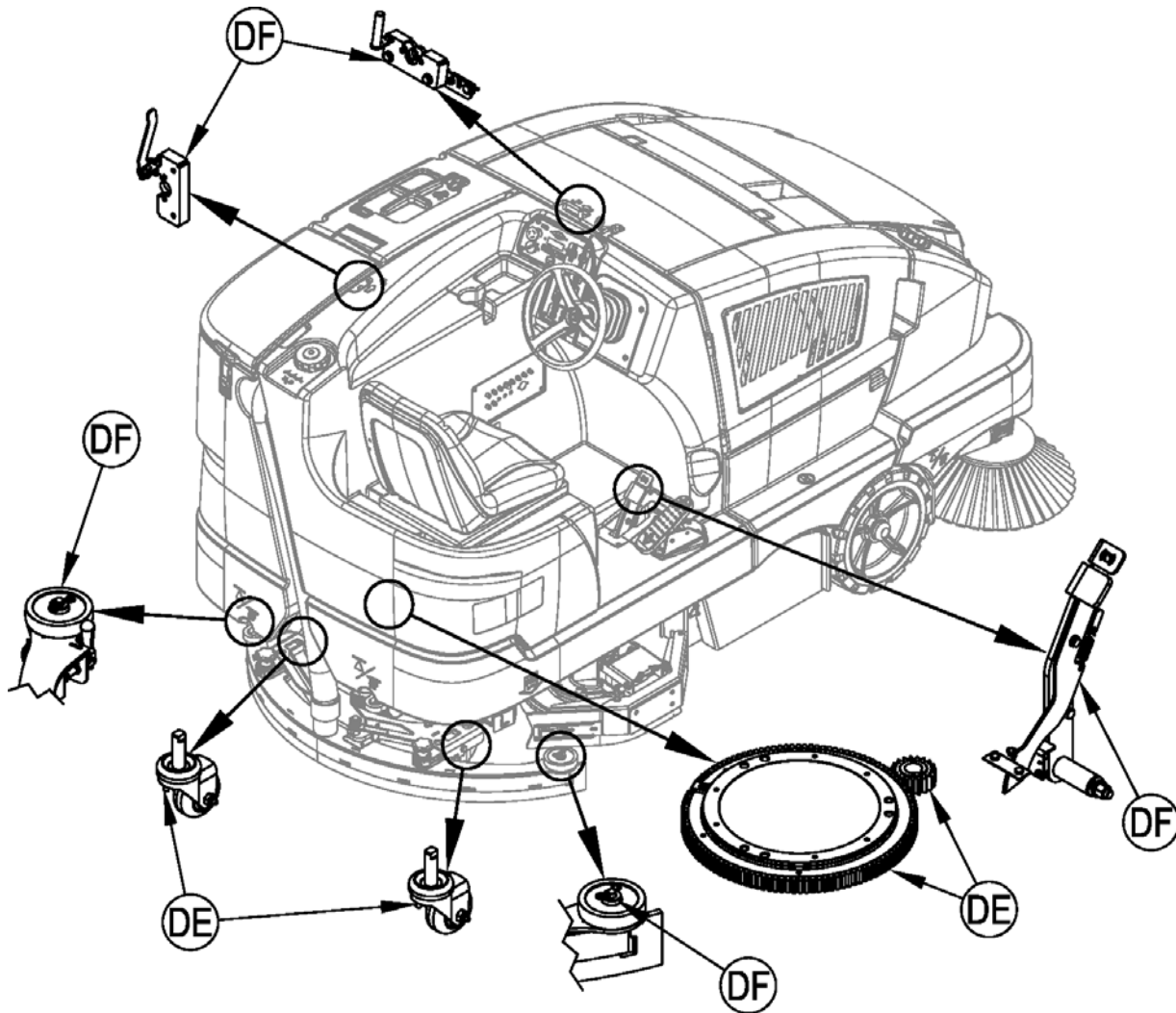
Grease fitting locations (or apply grease to) (DE):

- Squeegee Caster Wheel Axle and Pivot
- Steering Gears – requires specific grease (Nilfisk PN 56510412) Chevron Open Gear Lube 250 NC.

Once a month, apply light machine oil to lubricate the (DF):

- Squeegee tool end wheels
- Fuel Tank Cover Latch (Engine models only)
- Recovery Tank Latch
- Brake Pedal (parking brake) linkage

FIGURE 11



CHARGING THE BATTERY (BATTERY MODELS)

Charge the battery each time the machine is used, or whenever the Battery Low Indicator (C12) is displayed.

To Charge the Battery...

- 1 Unlatch the Battery Compartment Latch (20) and open the door to provide proper ventilation.
- 2 Disconnect the battery from the machine (AB) and connect the charger plug to the battery plug.
- 3 Follow the instructions on the battery charger.
- 4 Check the fluid level in all battery cells after charging the battery. Add distilled water, if necessary, to bring the fluid level up to the bottom of the filler tubes.

⚠ WARNING!

Do not fill the battery before charging.
Only charge battery in a well-ventilated area.
Do not smoke while servicing the battery.

⚠ CAUTION!

To avoid damage to floor surfaces, always wipe water and acid from the top of the battery after charging.

CHECKING THE BATTERY ELECTROLYTE LEVEL

Check the electrolyte level of the battery at least once a week.

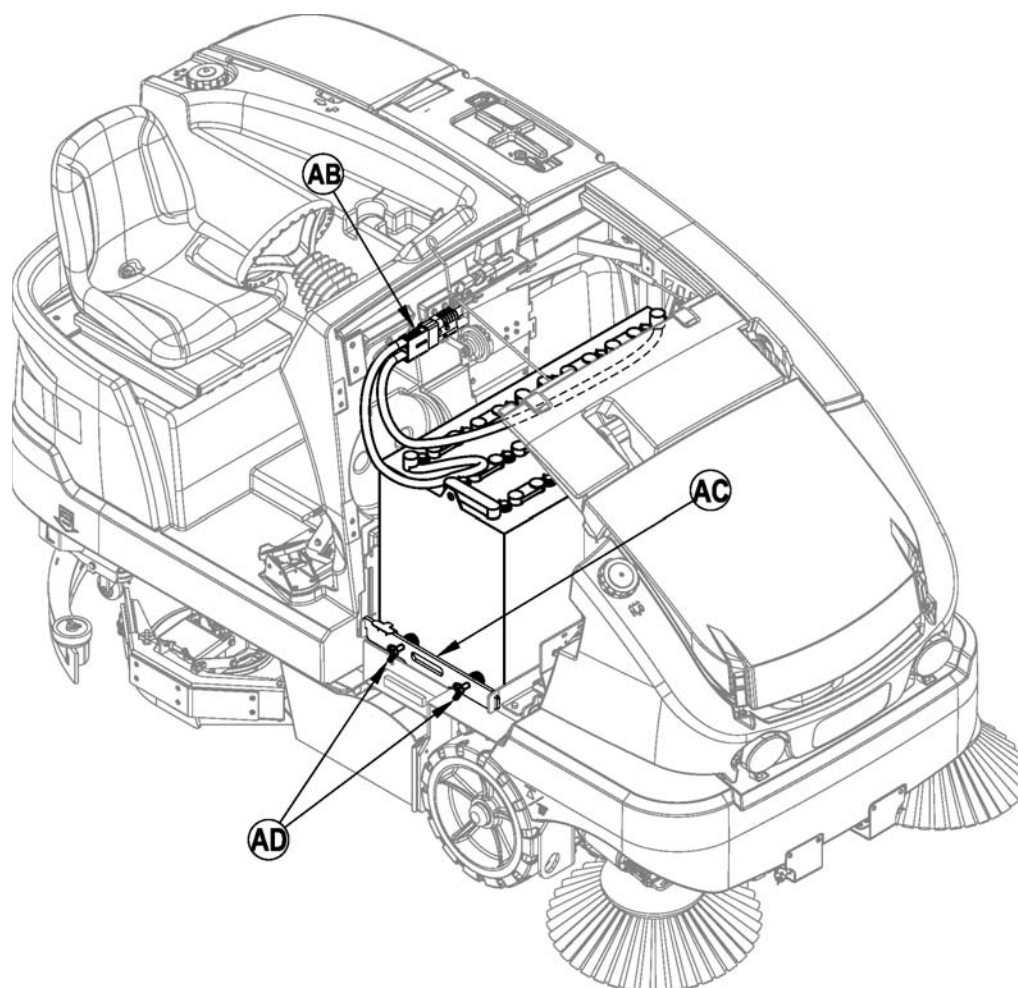
After charging the battery, remove the vent caps and check the electrolyte level in each battery cell. Use distilled water to fill the battery to the bottom of the filler tube.

Do not over-fill the battery!

⚠ CAUTION!

Acid can spill onto the floor if the battery is overfilled.

Tighten the vent caps. If there is acid on the battery, wash the tops of the battery with a solution of baking soda and water (2 tablespoons of baking soda to 1 quart of water).



CHARGING THE BATTERY PACK (HYBRID MODELS)

The engine runs a generator which is the main source of electrical power. The battery pack (32) is used as a back-up. If the engine is not running, the machine can operate for a limited time using only the battery pack. Charge the battery pack whenever the Battery Low Indicator (C12) is displayed (signifying a low-voltage cutout state). The battery pack can be recharged by running the engine and scrubbing with the machine for at least four hours. An alternative is to follow the steps below to charge the battery pack using a shelf charger.

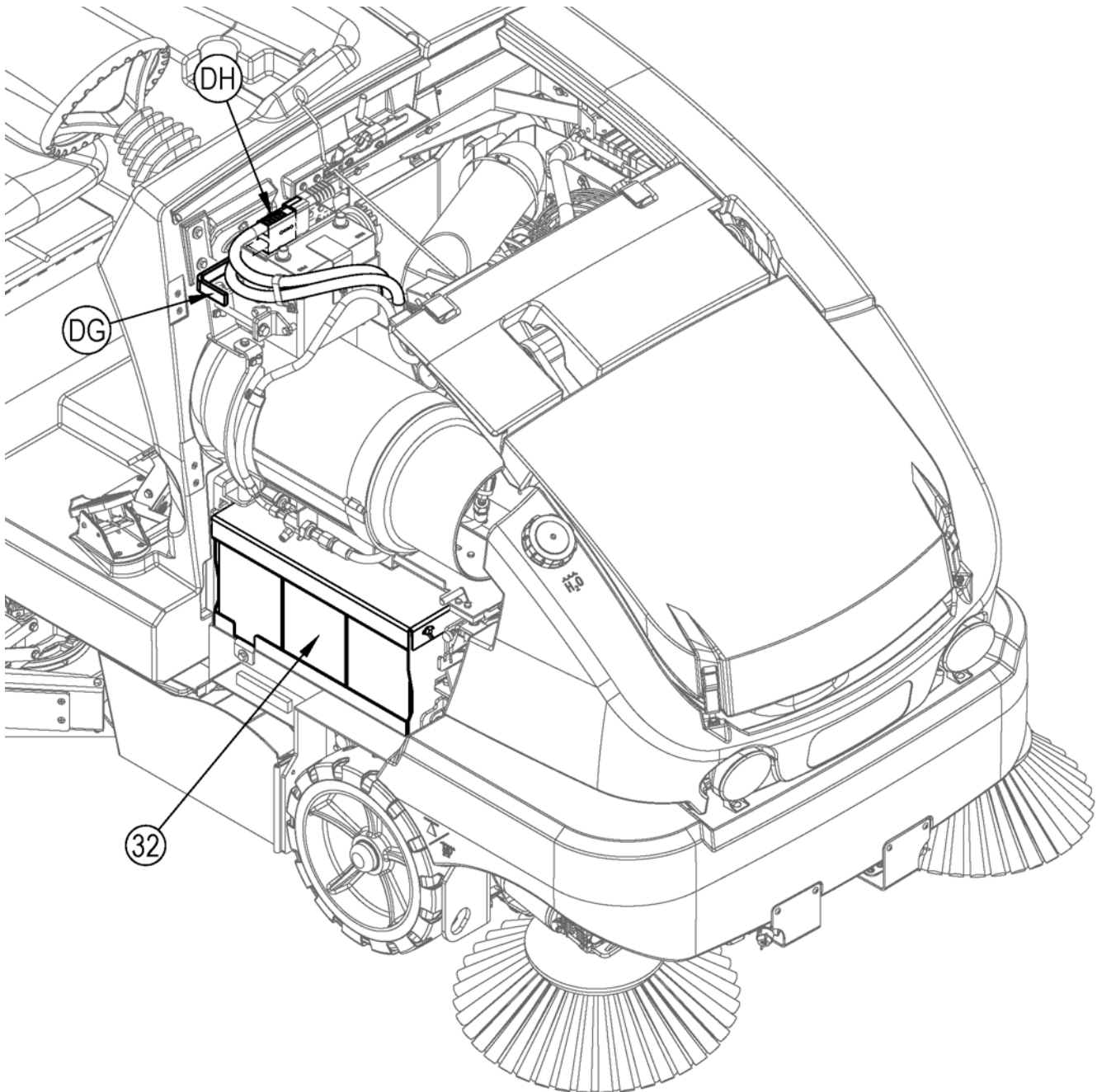
To Charge the Battery Pack...

- 1 Unlatch and open the Right Side Door (35).
- 2 Pull the yellow Handle (DG) to disconnect the battery pack from the machine at plug (DH).
- 3 Connect the charger plug to the battery plug (DH).
- 4 Follow the instructions on the battery charger; use an appropriate charger for gel batteries.

⚠ CAUTION!

Only use an appropriate charger designed for use with gel type batteries.

Never leave the machine in a low-voltage cutout state overnight without charging the battery pack.



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 15-20 hours of operation.

The main broom should be replaced for optimal performance when the bristles are worn to a length of 2-1/2 inches (6.35 cm). The main broom stop must be re-adjusted when the broom is replaced. **NOTE:** Bristle length on a new broom is 3-3/4 inches (9.5 cm).

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

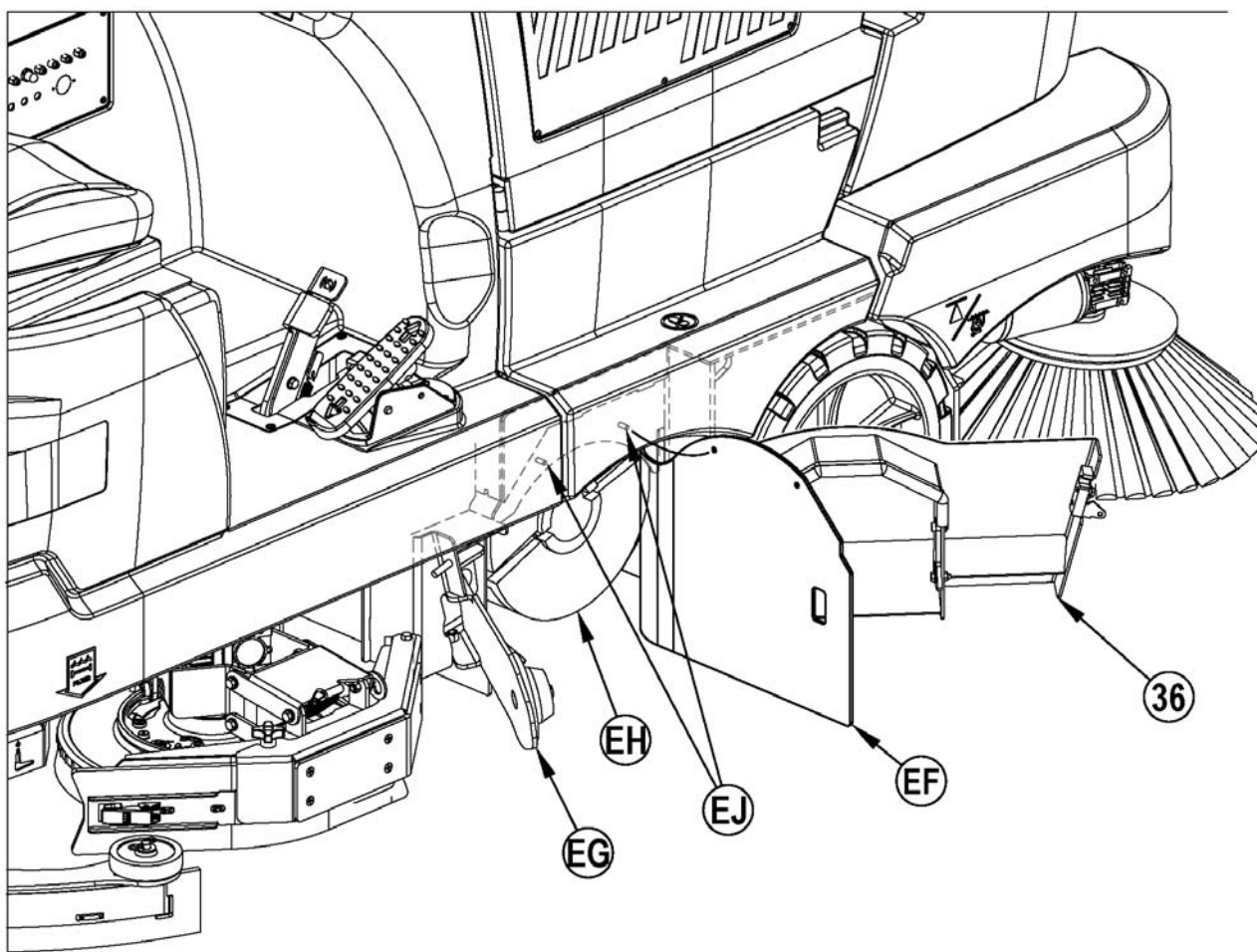
WARNING!

The engine must not be running when performing this procedure.

To Rotate or Replace the Main Broom...

- 1 Turn the Ignition Key Switch (A) OFF.
- 2 Open the Main Broom Access Door (36).
- 3 **See Figure 12.** Move aside the right side skirt (EF).
- 4 Pivot the Idler Arm Assembly (EG) out of the main broom core. **NOTE:** The Idler Arm is held in place by the Main Broom Access Door (36).
- 5 Pull the Main Broom (EH) 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 Move the right side skirt (EF) back into position being sure to press the skirt over the two Pins (EJ).
- 9 Close and latch the Main Broom Access Door (36).
- 10 If you are replacing a used broom with a new broom go to the *Main Broom Maintenance* section to readjust the broom height.

FIGURE 12

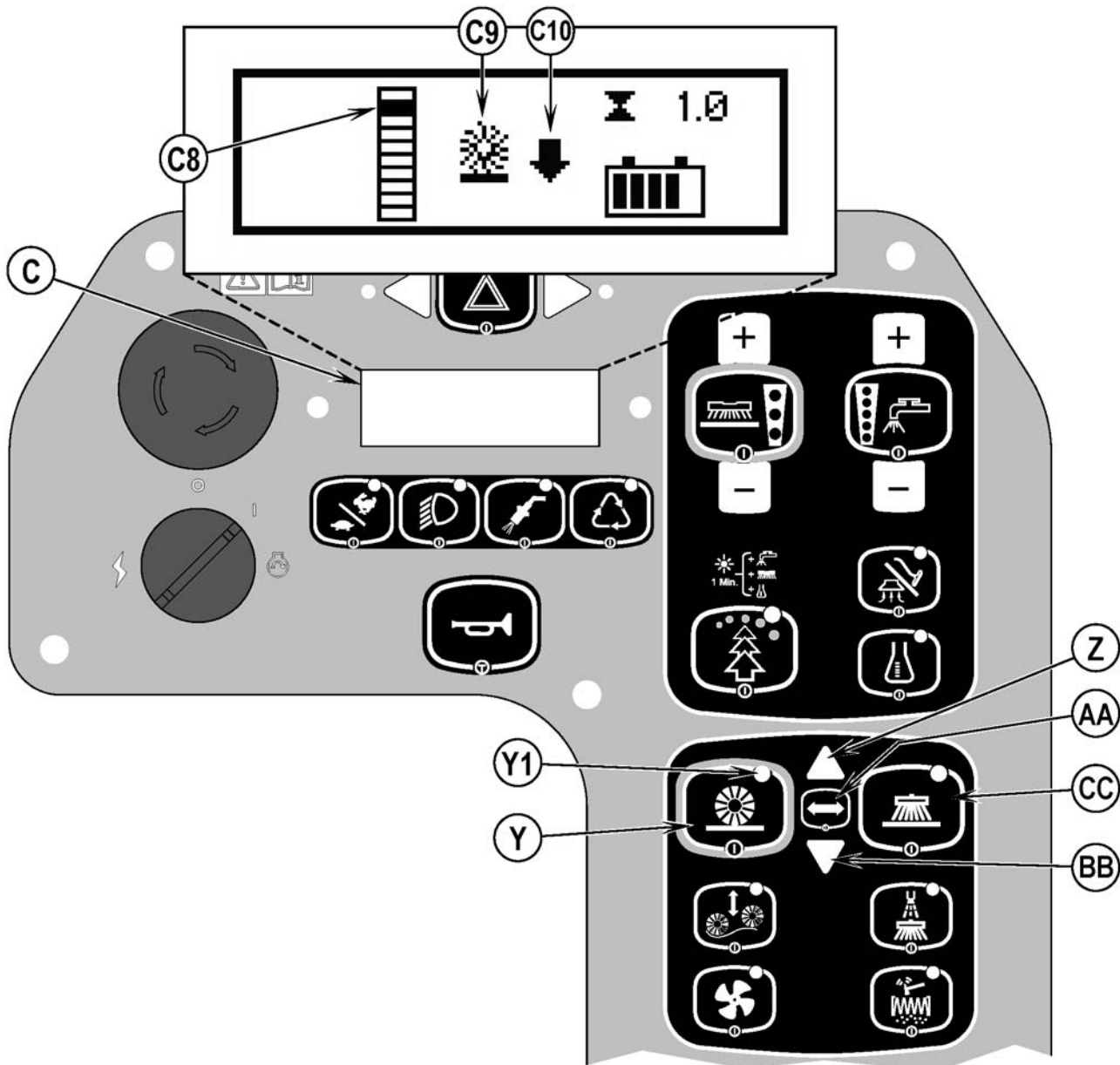


MAIN BROOM MAINTENANCE

To Adjust the Main Broom Height...

- 1 Drive the machine to an area with a level floor and set the parking brake.
- 2 **See Figure 13.** Press the One-Touch™ Sweep Switch (Y) to lower the main broom. **DO NOT** move the machine.
- 3 Lightly press the Drive Pedal (37) to start the main broom and let it run in place for 1 minute. This allows the broom to polish a “strip” on the floor. After 1 minute, 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, press the Broom Select Switch (AA) twice, or until the Main Broom Indicator Light (Y1) is flashing. The LCD Display (C) will show the broom position bar graph (C8) and main broom symbol (C9). Press and hold or repeatedly press the Broom Height Raise Switch (Z) to raise the main broom or Broom Height Lower Switch (BB) to lower the main broom (the position indicator will move up and down to represent the broom position). After 10 seconds without adjustment the main broom will be set at this position and exit the adjustment menu. Start with the position indicator at the top of the bar graph for a new broom. Adjust the position indicator down as the broom wears. Replace the broom when the position indicator reaches the bottom of the bar graph.
- 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 13



SIDE BROOM MAINTENANCE

The side brooms move dirt and debris away from walls or curbs and into the path of the main broom. Adjust the side brooms so that the bristles are contacting the floor from the (FG) to (FH) area shown in **Figure 14** when the broom is down and running.

To adjust the Side Broom...

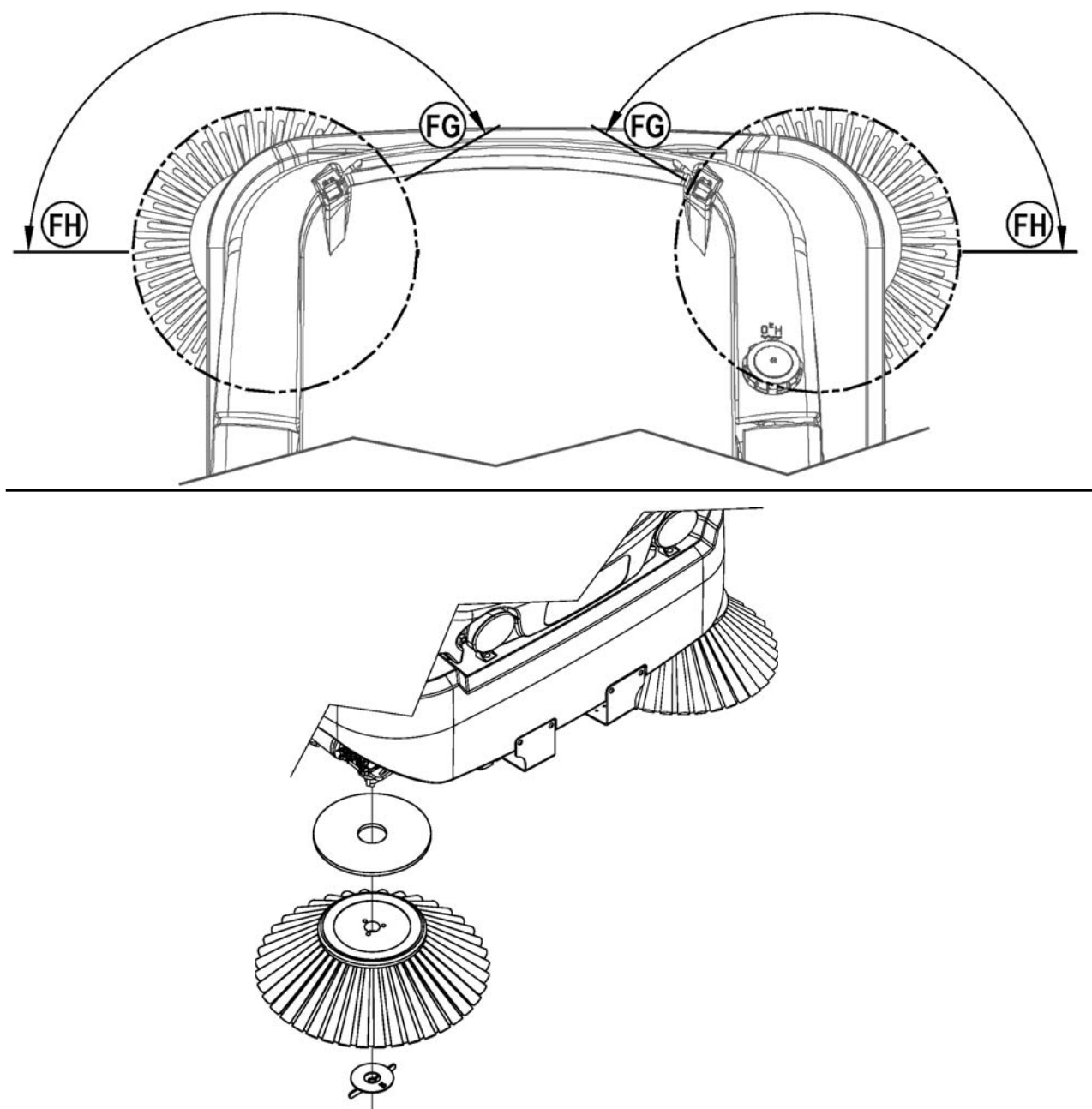
- 1 Press the One-Touch™ Sweep Switch (Y) to lower the side brooms. **DO NOT** move the machine.
- 2 **See Figure 13.** To adjust, press the Broom Select Switch (AA) once. The LCD Display (C) will show the side broom symbol. Press and hold the Broom Height Raise Switch (Z) to raise the side brooms or Broom Height Lower Switch (BB) to lower the side brooms. After 10 seconds without adjustment the side brooms will be set at this position and exit the adjustment menu.

NOTE: The machine should be stored with the Side Broom(s) in the raised position. The Side Broom(s) should be replaced when the bristles are worn to a length of 3 inches (7.62 cm) or they become ineffective.

To replace the Side Broom...

- 1 Raise the Side Broom(s).
- 2 Reach under the Side Broom and remove the large Thumb-Nut Weldment holding the side broom on and remove the broom and plastic disc.
- 3 Install the new broom and plastic disc by aligning the three alignment pins and pushing on. Re-install the Thumb-Nut and tighten.

FIGURE 14



SQUEEGEE MAINTENANCE

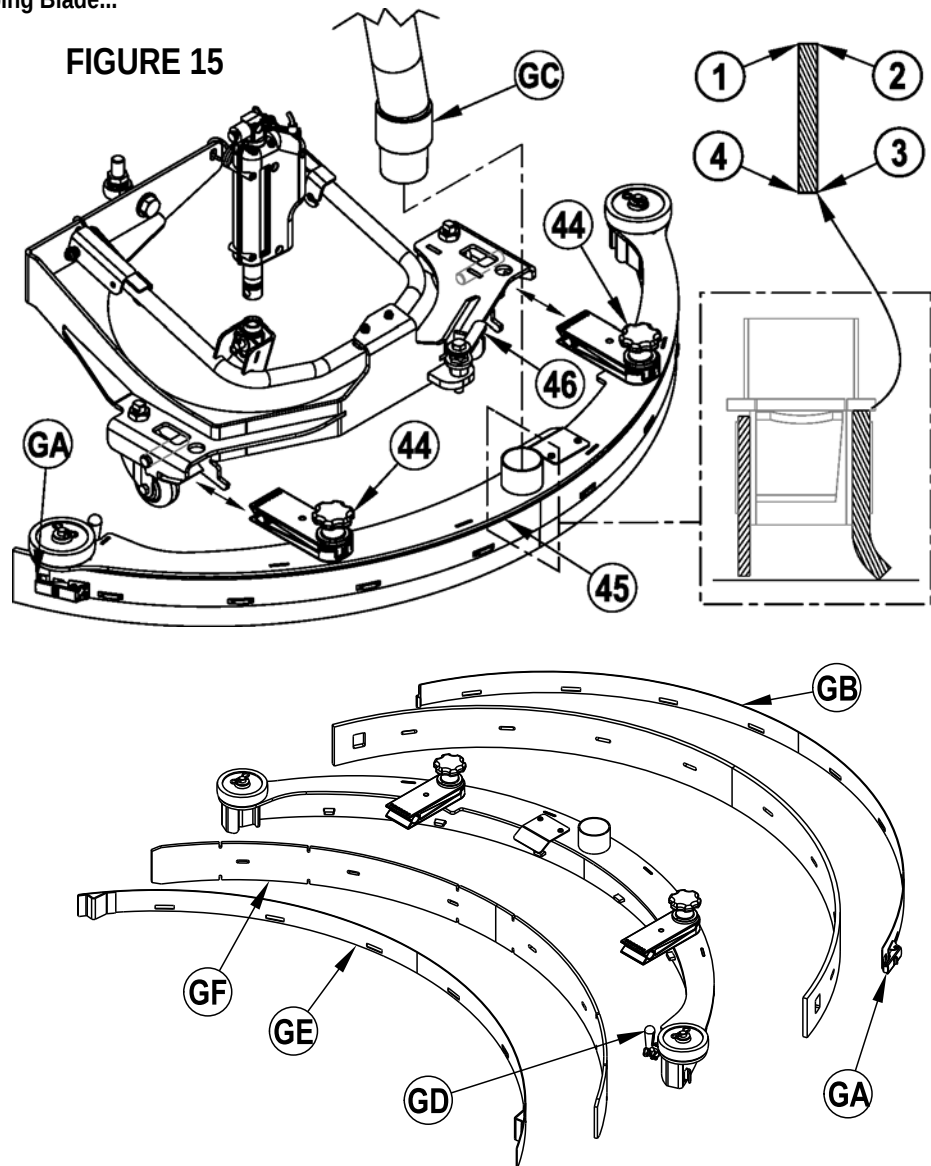
If the squeegee leaves narrow streaks or water, the blades may be dirty or damaged. Remove the squeegee, rinse it under warm water and inspect the blades. Reverse or replace the blades if they are cut, torn, wavy or worn.

To Reverse or Replace the Rear Squeegee Wiping Blade...

- 1 See Figure 15. Raise the squeegee off the floor, then unsnap the Latch (GA) on the squeegee tool.
- 2 Remove the Tension Strap (GB).
- 3 Slip the rear blade off the alignment pins.
- 4 The squeegee blade has 4 working edges as shown. Turn the blade so a clean, undamaged edge faces toward the front of the machine. Replace the blade if all 4 edges are nicked, torn or worn to a large radius.
- 5 Install the blade, following the steps in reverse order and adjust the squeegee tilt.

To Reverse or Replace the Front Squeegee Blade...

- 1 See Figure 15. Raise the squeegee off the floor. Disconnect the vacuum Hose (GC) from the squeegee tool.
- 2 Loosen the (2) Squeegee Removal Knobs (44) on the squeegee clips and remove the Squeegee Assembly (45) from the mount.
- 3 Release the Push/Pull Clamp (GD) and remove the Weldment Strap (GE) and the front squeegee blade (GF).
- 4 The squeegee blade has 4 working edges as shown. Turn the blade so a clean, undamaged edge faces toward the front of the machine. Replace the blade if all 4 edges are nicked, torn or worn to a large radius.
- 5 Install the blade, following the steps in reverse order and adjust the squeegee tilt.

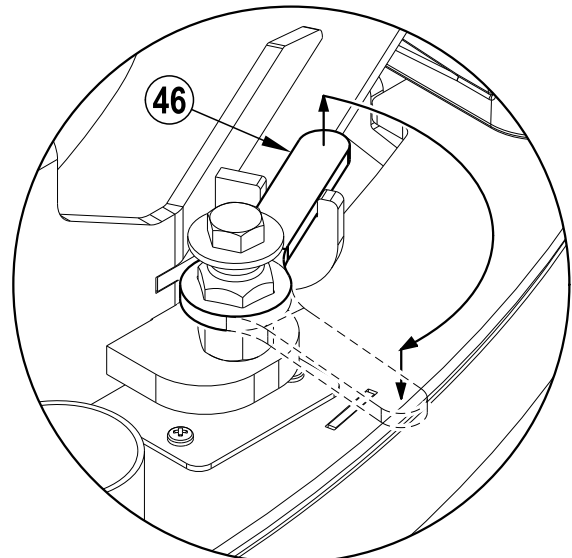


SQUEEGEE ADJUSTMENT

Adjusting the Squeegee Angle

Adjust the squeegee angle whenever a blade is reversed or replaced, or if the squeegee is not wiping the floor dry.

- 1 Park the machine on a flat, even surface.
- 2 Lower the squeegee, move the machine ahead slightly.
- 3 Lift the Squeegee Tilt Adjustment Handle (46) out of its yoke. Rotate the handle and allow it to drop back down onto the hex. Use the handle to rotate the hex (raise or lower) so that the rear squeegee blade touches the floor evenly across its entire width and is bent over slightly as shown in the squeegee cross section. When the adjustment is complete, return the handle to its yoke.



HOPPER DUST CONTROL 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!

Use only the approved Nilfisk high capacity dust control filter in this machine. Use of standard pleated filters will result in insufficient air flow, inadequate clean shaking, and potential machine damage.

Wear safety glasses when cleaning the filter.

Do not puncture the paper filter.

Clean the filter in a well-ventilated area.

To remove the hopper dust control filter...

- 1 See Figure 16. Unlatch the Hopper Cover Latches (16) and lift the Hopper Cover.
- 2 Loosen the two Thumb Nuts (HA), then slide the Filter Shaker Motor Assembly (HB) to the left and lift it out of the hopper.
- 3 Hang the shaker assembly on the hopper cover Hinge Hook (HC).

- 4 Inspect the top of the Hopper Dust Control Filter (17) 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.

- 5 Lift the Hopper Dust Control Filter (17) out of the machine.

- 6 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 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. Rinse the filter under a gentle stream of water (maximum pressure 40 psi). Let the filter dry **completely** before putting it back into the machine. It is recommended to have a spare filter on hand to use while the washed filter is drying out.

- 7 Keep Ledge (HD) clean of any dust or debris, this is where the filter gasket contacts the hopper.
- 8 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:** Be sure to reinstall so that the air flow decal is pointing up as shown.

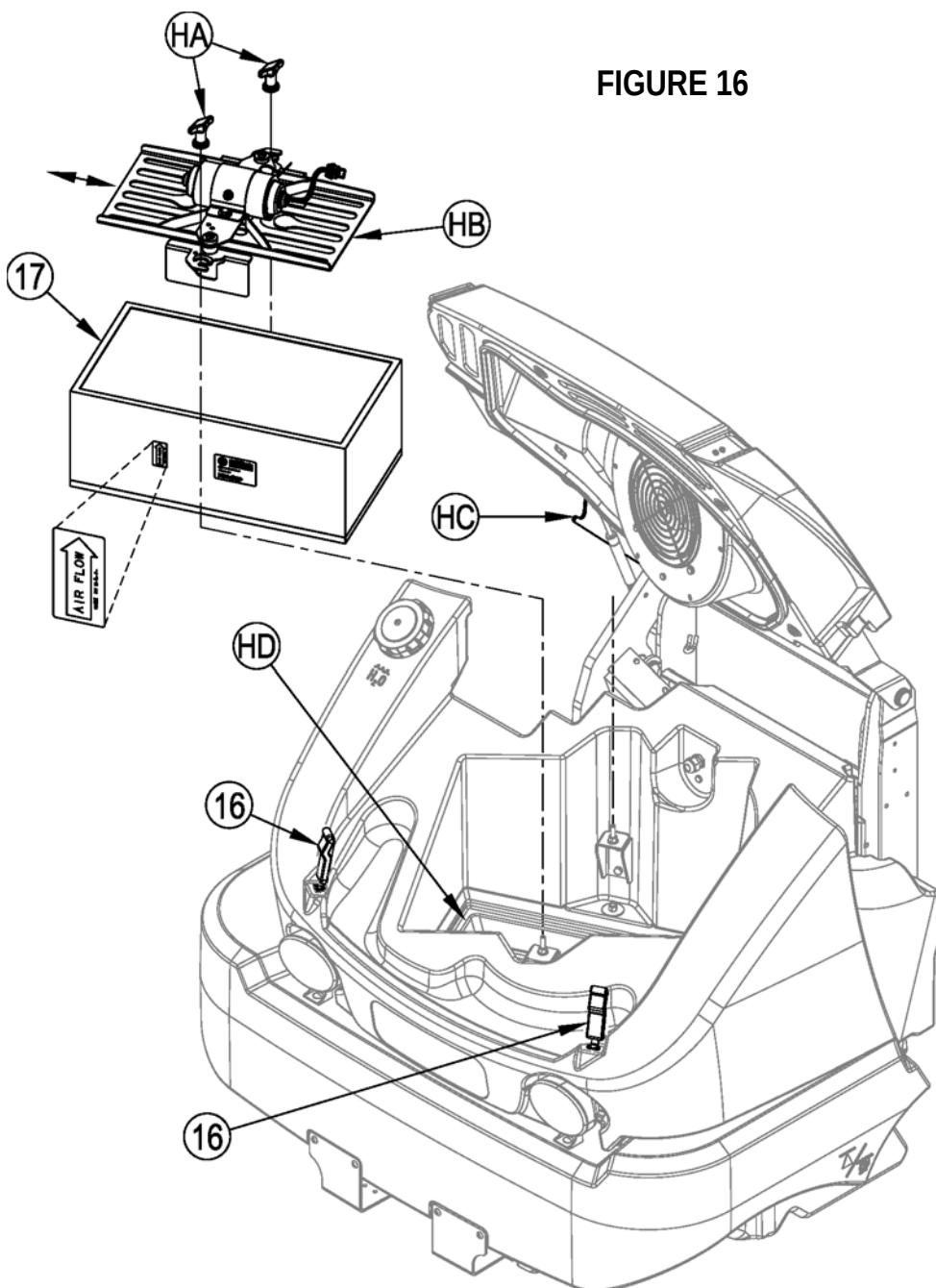


FIGURE 16

SIDE SKIRT MAINTENANCE

⚠ CAUTION!

Turn the key switch off (O) and remove the key, before changing the brushes, and before opening any access panels.

The side skirt's function is to channel the waste water to the squeegee, helping contain the water within the machines cleaning path. During normal use the blades will wear in time. **NOTE:** The blades on each skirt assembly are held on with Tool-less Retainers.

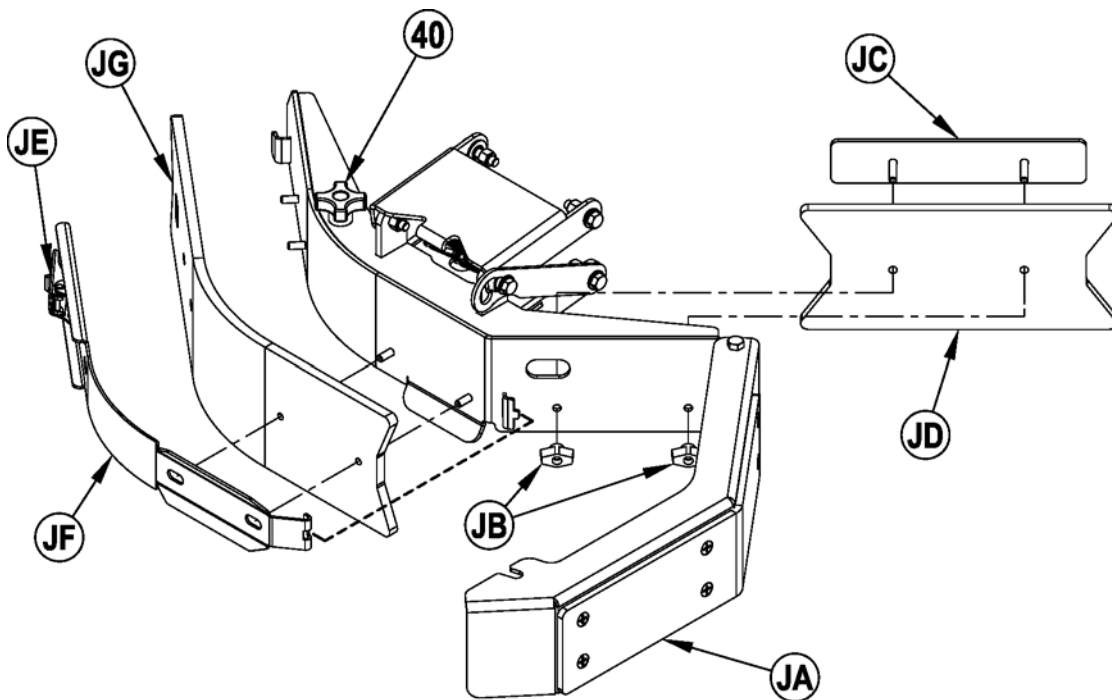
To reverse or replace the leading deck blade (JD)...

- 1 **See Figure 17.** Loosen Retainer Knob (40) and swing the Edge Guard (JA) open as shown. **NOTE:** Edge Guard is only on the right side deck skirt.
- 2 Remove the two Wing Knobs (JB). Remove the Strap Weldment (JC) and the Leading Deck Blade (JD) from the inside of the skirt.
- 3 The leading deck blades have 4 working edges as shown. Turn the blades so a clean, undamaged edge faces toward the center of the machine. Replace the blades as a set if all working edges are nicked, torn or worn excessively.
- 4 Follow the steps in reverse to install the leading deck blade.

To reverse or replace the trailing deck blade (JG)...

- 1 **See Figure 17.** Loosen Retainer Knob (40) and swing the Edge Guard (JA) open as shown. **NOTE:** Edge Guard is only on the right side deck skirt.
- 2 Unlatch the Latch Assembly (JE) at the rear of the skirt assembly. Swing out the Retainer Strap (JF) and unhook at the front of the skirt assembly. Remove the Trailing Deck Blade (JG) from the skirt assembly.
- 3 The trailing deck blades have 2 working edges. Flip the blade so a clean, undamaged edge faces toward the center of the machine. Replace the blades as a set if both working edges are nicked, torn or worn excessively.
- 4 Follow the steps in reverse to install the trailing deck blade.

FIGURE 17



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 in the operator's compartment; they protect electrical circuits and motors from damage due to overload conditions. If a circuit breaker trips, try to determine the cause.

VACC1 Circuit Breaker (CB1 / 20 Amp) Possible cause may be: **see 1 below**

VACC2 Circuit Breaker (CB2 / 25 Amp) Possible cause may be: **see 1 below**

VACC3 Circuit Breaker (CB3 / 25 Amp) Possible cause may be: **see 1 below**

KEY Ignition Circuit Breaker (CB4 / 5 Amp) Possible cause may be: **see 1 below**

Dust Control Circuit Breaker (CB5 / 10 Amp) Possible cause may be: **see 1 below**

VACC6 Circuit Breaker (CB 6 / 15 Amp) Possible cause may be: **see 1 below**

Side Broom Circuit Breaker (CB 7 / 25 Amp) Possible cause may be: **see 1 below**

Engine Circuit Breaker (CB 9 / 15 Amp) Possible cause may be: **see 1 below**

Steer by Wire Circuit Breaker (CB 10 / 25 Amp) Possible cause may be: **see 1 below**

Glow Plug (Diesel only) Circuit Breaker (CB 11 / 40 Amp) Possible cause may be: **see 1 below**

ACC (optional) Circuit Breaker (CB 12 / 15 Amp) Possible cause may be: **see 1 below**

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

Hydraulic Circuit Breaker (CB 8 / 25 Amp) Possible cause may be: **see 1 and 2 below**

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

2 Hopper overloaded (check hopper)

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.

VACC1 Circuit Breaker (CB1)

- Main Solution Solenoid Valve (L1)
- Left Brush Motor Contactor (K1)
- Center Brush Motor Contactor (K2)
- Right Brush Motor Contactor (K3)
- Broom Motor Contactor (K4)
- Vac Motor Contactor (K5)
- Dust Control Motor Contactor (K6)
- Side Broom Contactor (K8)
- Hydraulic Pump Motor Contactor (K11)
- Hydraulic Pump Motor Contactor (K12)
- Shaker Motor (M14)
- Warning Beacon (LT10)

VACC2 Circuit Breaker (CB2)

- Extended Scrub Pump (M25)
- Low Pressure Pump (M23) optional
- DustGuard™ Pump (M22)
- DustGuard™ Valve (L2)
- Solution Control Pump (M19) optional
- Horn (H2)
- Backup Audible Alarm (H1)

VACC3 Circuit Breaker (CB3)

- Auxiliary Contactor (K9)

IGN Circuit Breaker (CB4)

- Trouble Lamp (LT1)

Dust Control Circuit Breaker (CB5)

- Dust Control Motor (M5)
- Dust Control Motor Contactor (K6)

VACC6 Circuit Breaker (CB6)

- Right Head Light (LT2)
- Left Head Light (LT3)
- Curb Lamp (LT8) optional

Side Broom Circuit Breaker (CB7)

- Right Side Broom Motor (M8)
- Left Side Broom Motor (M9)
- Side Broom Contactor (K8)

Hydraulic Circuit Breaker (CB8)

- Hydraulic Pump Motor Assembly (M10)
- Hydraulic Contactor (K11)
- Hydraulic Contactor (K12)

Engine System Circuit Breaker (CB9)

- Auxiliary Relay (K15)

Steer By Wire System Circuit Breaker (CB10)

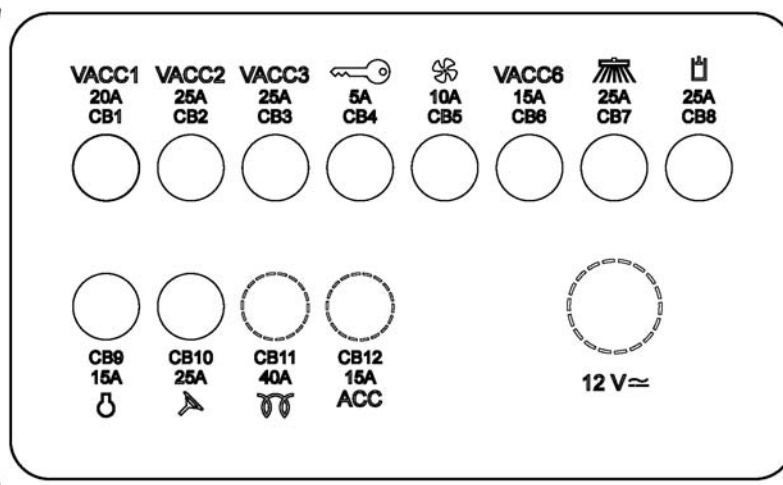
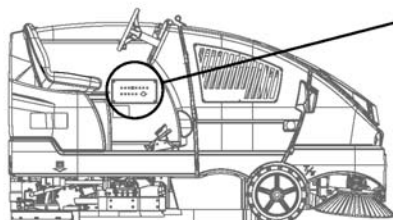
- Steering Contactor (K10)

Glow Plug Circuit Breaker (CB11)

- Glow Plug Relay (K13)

ACC Circuit Breaker (CB12)

- 12V Power Outlet (optional)



GENERAL MACHINE TROUBLESHOOTING

Before you start troubleshooting, check to make sure:

- the emergency stop switch **(B)** on the operator control panel is disengaged (rotate clockwise).
- the seat switch is closed.
- the battery stop plate **(AC)** is in place (battery models).
- reset any tripped circuit breakers.

Problem	Possible Cause	Remedy
Poor water pick-up	Worn or torn squeegee blades	Reverse or replace
	Squeegee out of adjustment	Adjust so blades touch floor evenly across entire width
	Recovery tank full	Empty recovery tank
	Recovery tank drain hose leak	Secure drain hose cap or replace
	Recovery tank cover gasket leak	Replace gasket / Seat cover properly
	Debris caught in squeegee	Clean squeegee tool
	Vacuum hose clogged	Remove debris
	Using too much solution	Reduce flow via control panel solution decrease switch
Poor scrubbing performance	Worn brush	Rotate or replace brushes
	Wrong brush type	Consult Nilfisk
	Wrong cleaning chemical	Consult Nilfisk
	Moving machine too fast	Slow down
	Not using enough solution	Increase flow via control panel solution increase switch
	Incorrect detergent percentage	Verify concentration setting if EcoFlex equipped.
Poor sweeping performance	Broom out of adjustment	Adjust broom
	Hopper full	Empty hopper
	Broom bristles worn or curved	Replace or rotate broom
	Broom housing skirts damaged or worn	Replace skirts
	Broom not turning	See service manual
Inadequate solution flow or no solution	Solution tank empty	Fill solution tank
	Solution lines, valve or filter clogged	Flush lines & valve / clean solution filter
	Solution turned OFF	Activate flow via control panel solution switch / verify shutoff valve is in open position
	Solution solenoid valve plugged or defective	Clean or replace valve (see service manual)
Machine does not run	Tripped 5 Amp (CB4) circuit breaker	Check for electrical short circuit & reset
	Emergency Stop activated	Rotate Emergency Stop knob clockwise to reset.
	Main system controller	Check error fault codes (see service manual)

Problem	Possible Cause	Remedy
No FWD/REV wheel drive	Parking brake set	Release parking brake
	Emergency Stop activated	Rotate Emergency Stop knob clockwise to reset.
	Tripped circuit breakers	Reset any tripped circuit breakers
Vacuum shuts off and display shows "FULL" when recovery tank is not full	Plugged squeegee hose	Clear debris
	Vacuuming large amounts of water at a high travel speed	Slow down or disable auto shut-off feature (see service manual)
No Detergent Flow (EcoFlex models only)	Empty detergent cartridge	Fill detergent cartridge
	Plugged or kinked detergent flow line	Purge system, straighten lines to remove any kinks
	Dry seal cap on detergent cartridge not sealed	Reseat dry seal cap
	Detergent pump wiring disconnected or backwards	Connect or reconnect wiring correctly
Main and/or Side Brooms will not run	Debris wrapped around the broom drive	Remove debris
	Hopper is not completely down	Lower hopper completely
	Tripped circuit breaker	Reset any tripped circuit breaker
Hopper will not raise	Tripped circuit breaker	Reset any tripped circuit breakers
	Hopper overloaded	Check the hopper
Hopper dump door will not open	Dump door jammed by debris	Remove debris and clean edges or dirt chamber
Scrub system will not run	Hopper is not completely down	Lower hopper completely

TECHNICAL SPECIFICATIONS (as installed and tested on the unit)

Model	CS7000 Hybrid (Petrol)	CS7000 Hybrid (LPG)	CS7000 Hybrid (LPG LEV)	CS7000 Hybrid (Diesel)
Model No.	56511002	56509003	56511564	56509004
Protection Grade	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Sound Pressure Level (ISO 11201)	82dB LpA, 3dB $u(L_W)$	82dB LpA, 3dB $u(L_W)$	82dB LpA, 3dB $u(L_W)$	81dB LpA, 3dB $u(L_W)$
Sound Power Level (ISO 3744)	103dB L_{WA}	103dB L_{WA}	103dB L_{WA}	102dB L_{WA}
Gross Vehicle Weight	4676 lbs. (2121 kg)	4676 lbs. (2121 kg)	4676 lbs. (2121 kg)	4537 lbs. (2058 kg)
Transportation Weight	3636 lbs. (1649 kg)	3636 lbs. (1649 kg)	3636 lbs. (1649 kg)	3511 lbs. (1593 kg)
Vibrations at the Hand Controls (ISO 5349-1)	0.33 m/s ²	0.33 m/s ²	0.33 m/s ²	0.35 m/s ²
Vibrations at the Hand Controls (ISO 5349-1) Uncertainty	0.03 m/s ²	0.03 m/s ²	0.03 m/s ²	0.03 m/s ²
Vibrations at the Seat (EN 1032)	0.03 m/s ²	0.03 m/s ²	0.03 m/s ²	0.03 m/s ²
Solution Tank Capacity	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)
Recovery Tank Capacity	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)
DustGuard™ Tank Capacity	29 gal (110 L)	29 gal (110 L)	29 gal (110 L)	29 gal (110 L)
Maximum Wheel Floor Loading (right front)	104.5 psi / 0.720 N/mm ²	104.5 psi / 0.720 N/mm ²	104.5 psi / 0.720 N/mm ²	102.8 psi / 0.709 N/mm ²
Maximum Wheel Floor Loading (left front)	104.5 psi / 0.721 N/mm ²	104.5 psi / 0.721 N/mm ²	104.5 psi / 0.721 N/mm ²	107.9 psi / 0.743 N/mm ²
Maximum Wheel Floor Loading (rear center)	146 psi / 1.007 N/mm ²	146 psi / 1.007 N/mm ²	146 psi / 1.007 N/mm ²	136.5 psi / 0.941 N/mm ²
Gradeability - Transport	21 % (12 °)	21 % (12 °)	21 % (12 °)	21 % (12 °)
Gradeability - Cleaning	17.6 % (10 °)	17.6 % (10 °)	17.6 % (10 °)	17.6 % (10 °)

Model	CS7000 ePower (Battery)
Model No.	56509005
Voltage, Battery	36V
Battery Capacity	800 AH
Protection Grade	IPX4
Sound Pressure Level (ISO 11201)	72dB LpA, 3dB $u(L_W)$
Gross Vehicle Weight	5716 lbs. (2593 kg)
Transportation Weight	4682 lbs. (2124 kg)
Vibrations at the Hand Controls (ISO 5349-1)	0.36 m/s ²
Vibrations at the Hand Controls (ISO 5349-1) Uncertainty	0.04 m/s ²
Vibrations at the Seat (EN 1032)	0.02 m/s ²
Solution Tank Capacity	75 gal (284 L)
Recovery Tank Capacity	75 gal (284 L)
DustGuard™ Tank Capacity	29 gal (110 L)
Maximum Wheel Floor Loading (right front)	126.6 psi / 0.873 N/mm ²
Maximum Wheel Floor Loading (left front)	125.1 psi / 0.863 N/mm ²
Maximum Wheel Floor Loading (rear center)	147.9 psi / 1.019 N/mm ²
Gradeability - Transport	21 % (12 °)
Gradeability - Cleaning	17.6 % (10 °)

Material Composition and Recyclability

<u>Type</u>	<u>% of machine weight Gasoline/Petrol / LP</u>	<u>% of machine weight Diesel</u>	<u>% of machine weight Battery</u>	<u>% recyclable</u>
Aluminum	0.5%	0.5%	0.3%	88%
Electrical / motors / engines - misc	27%	29.3%	50.1%	95%
Ferrous metals	53.8%	51%	35.2%	95%
Harnesses / cables	1.1%	1.2%	0.9%	74%
Liquids	0.7%	0.7%	0.9%	95%
Plastic - non-recyclable	1.5%	1.8%	1.1%	0%
Plastic - recyclable	0.9%	0.7%	0.4%	91%
Polyethylene	12%	12.3%	9.2%	100%
Rubber	2.5%	2.5%	1.9%	60%

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
Giriş	B-2
Parça ve Servis	B-3
Tanıtıcı Plaka	B-3
Teslimat	B-3
Önlemler ve Uyarılar	B-4 – B-5
Genel Bilgi	B-6 – B-7
Makinenizi Tanıyın / Kontrol Paneli	B-8 – B-12
Makinenin Kullanıma Hazırlanması	
Çalıştırma Öncesi Kontrol Listesi	B-13
Motor Yağı	B-14
Motor Soğutma Suyu	B-14
Motor Hava Filtresi	B-15
Yakıt	B-15
Akülerin Takılması	B-16
Ana Süpürge	B-17
Ovma Fırçaları	B-17
Çözelti Deposu ve DustGuard™ Deposunu Doldurma	B-18
Makinenin Çalıştırılması	B-19
Dizel Motorun Çalıştırılması	B-19
Propan Gazlı Motorun Çalıştırılması	B-19
Benzinli Motorun Çalıştırılması	B-19
Deterjan Sistemi (sadece EcoFlex™)	B-20 – B-21
Süpürme	B-22 – B-23
Huninin Boşaltılması	B-22 – B-23
Ovma	B-24 – B-25
Makinenin Kullanımından Sonra	B-26
Dizel Motorun Kapatılması	B-26
Propan Gazlı Motorun Kapatılması	B-26
Benzinli Motorun Kapatılması	B-26
Hidrolik Yağı	B-26
Bakım Programı	B-27
Yağlama	B-28
Akünün Şarjı (Akülü Modeller)	B-29
Akü Paketinin Şarjı (Hibrit Modeller)	B-30
Ana Süpürgenin Bakımı	B-31 – B-32
Yan Süpürgenin Bakımı	B-33
Lastik Silecek Bakımı	B-34
Huni Toz Kontrol Filtresi	B-35
Yan Eteğinin Bakımı	B-36
Sorun Giderme	B-37 – B-39
Devre Kesici Yeri	B-37
Teknik Özellikler	B-40
Malzeme Bileşimi ve Geri Dönüşüm	B-41

GİRİŞ

Bu kılavuz, Nilfisk™ Süpürme / Ovma arabasından en iyi verimi almanıza yardımcı olacaktır. Makineyi kullanmaya başlamadan önce kılavuzu dikkatle okuyun. Bu kılavuzdaki “sağ” ve “sol” referansları, sürücü koltuğundan bakıldığında sağ veya sol anlamına gelmektedir.

Not: Belirli bir resim numarasına atıf yapılmadıkça parantez içindeki kalın sayılar ve harfler B-8 – B-12 sayfalarındaki resimli parçaları belirtir.

YEDEK PARÇA VE SERVİS

Gerekli hallerde onarım işlemleri, fabrikada eğitilmiş servis personeli istihdam eden ve Nilfisk orijinal yedek parçaları ve aksesuarlarını kullanan Yetkili Nilfisk Servis Merkeziniz tarafından gerçekleştirilmelidir.

Yedek parça veya servis ihtiyaçlarınız için aşağıda adı verilen Nilfisk Yetkili Servisini arayın. Makinenizle ilgili sorunlarda lütfen Model Numarası ile Seri Numarasını belirtmeyi unutmayın.

(Bayilik servis çıkartması buraya yapıştırılacaktır.)

TANITMA LEVHASI

Makinenizin Model Numarası ve Seri Numarası, Tanıtma Levhasında gösterilir. Operatör bölmesinin duvarında, devre kesici etiketinin hemen altında bir tanıtma levhası bulunmaktadır. İkinci tanıtma levhası şaside, geri alma deposunun altındadır. Makine için parça sipariş ederken bu bilginin verilmesi gerekmektedir. Sonradan bakmak gerektiğinde kolaylık olması açısından makinenizin Model Numarası ile Seri Numarasını aşağıdaki alanlara yazmanızı öneririz.

MODEL _____

SERİ NUMARASI _____

TARİH KODU _____

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

SANDIĞI AÇMA

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.
- 5 Paletin ön ucu yanına bir rampa yerleştirin.
- 6 Bu kılavuzun İşletme Kumanda Düzeni 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 makineyi kullanırken son derece DİKKATLİ olun. Bu makineyi kullanmadan önce işletme talimatlarının hepsini iyice öğrenmeye özen gösterin. Herhangi bir sorunuz olması durumunda, şefiniz veya yerel Nilfisk Endüstriyel Bayiiniz ile irtibata geçin.
- Makineniz arıza yaparsa, şefinizden 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. Gevşek giysiler, uzun saç, mücevherler hareketli parçalara takılabilir. Kontak Anahtarını KAPALI konuma çevirin ve makinede servis işlemlerinden önce anahtarı çıkartın. Makineden inmeden önce park frenini çekin. 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 **(38)** kullanın. Bir eğimli yüzeyde makineyi ÇEVİRMEYİN; düz yukarı veya aşağı sürün.
- Süpürme ve ovma için maksimum anma eğimi %17,6'dır (10°). Nakliye sırasında maksimum anma eğimi %21'dir (12°).

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.

ÖNLEMLER VE UYARILAR

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!

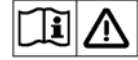
Bu simge, ağır kişisel yaralanma veya ölüme sebep olacak ani tehlikelere karşı uyarı amacıyla kullanılır.

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. (Motorlu modeller sadece.)

UYARI!

- Bu makine sadece uygun eğitim almış ve yetkili kişilerce kullanılır.
- Bu makine düşük fiziksel, duyuşsal 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.
- Kıvılcım, alev ve sigara gibi maddeleri bataryadan uzak tutun. Patlayıcı gazlar normal kullanım sırasında boşaltılmaktadır.
- Bataryanın şarj edilmesi son derece patlayıcı hidrojen gazı üretmektedir. Bataryayı sadece açık alevlerden uzak iyi havalandırılmış yerlerde şarj edin. Bataryayı şarj ederken sigara içmeyin.
- Elektrikli parçaların yakınında çalışırken üzerinizdeki her türlü takıları çıkarın.
- Elektrikli parçaları çıkarmadan 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.
- Operatör kontrol paneli, sigorta paneli, kontaktör paneli veya motor bölmesi alanını basınçlı suyla yıkamayın.
- Egzoz gazı dumanı solumayın. Sadece yeterli havalandırma sağlandığında ve ikinci bir kişi sizi izlerken kapalı mekanda kullanılabilir.
- 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, zararlı tozları toplamak için uygun değildir.
- Kazıyıcı diskler ve bileği taşları kullanırken dikkatli olun. Nilfisk kazıyıcılar veya bileği taşları nedeniyle zemin yüzeylerine gelen zarardan sorumlu tutulamaz.
- 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.
- İlk önce 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).
- Saç, takı veya bol giysilerin hareketli parçalara takılmasını engellemek için önlem alın.
- Bu makineyi donma sıcaklığının altındaki koşullarda çalıştırırken dikkatli olun. Çözültideki veya geri alma tanklarındaki ya da hortum hatlarındaki su donabilir.
- 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.
- Kullanmadan önce, tüm kapılar ve kapaklar uygun biçimde kilitlenmelidir.
- Motor tekliyorsa veya dengesiz çalışıyorsa, motorun çalışmasını durdurun ve makineyi kalifiye bir teknisyene servis ettirin. Bu durum altında sürekli çalışma motorun, katalitik konvertörün veya diğer makine parçalarının zarar görmesine neden olabilir.

BU TALİMATLARI KAYBETMEYİN

HUNİ EMNİYET ÇUBUĞU

⚠ UYARI!

Kaldırılmış huni altında veya yanında herhangi bir bakım çalışması yaparken Huni Emniyet Çubuğunun (23) devrede olmasına dikkat edin. Huni Emniyet Çubuğu (23) huniyi kalkık konumda tutarak huni altında çalışma yapılmasına imkan tanır. **Şekil 1'e** bakınız. Huniyi güvenli biçimde destekleme konusunda ASLA makinenin hidrolik parçalarına güvenmeyin.

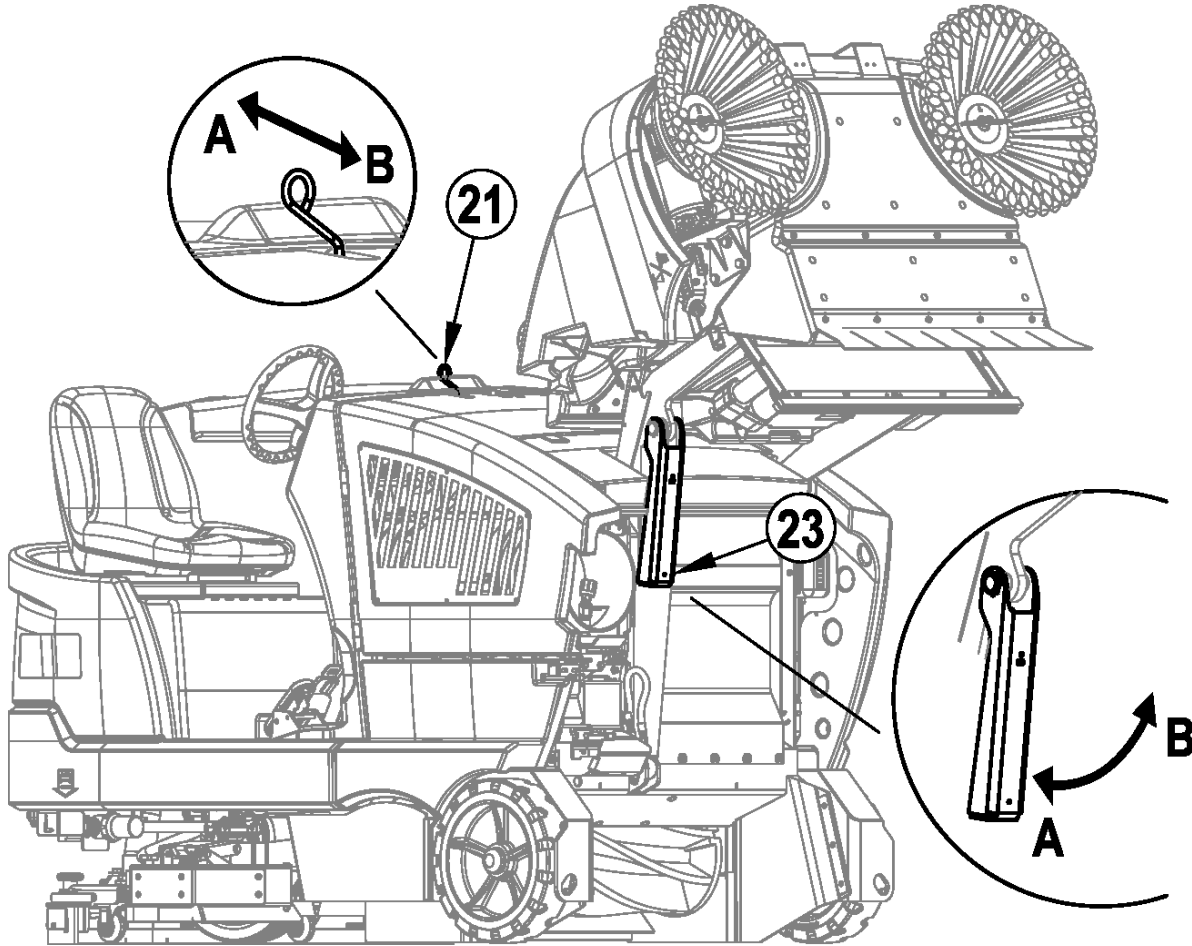
A – Huni Emniyet Çubuğunu devreye almak için:

1. Huniyi kaldırmak için huni kaldırma düğmesine basılı tutun.
2. Emniyet çubuğunu (23) geri çekmek için huni emniyet çubuğu kolunu (21) kendinize doğru çekin.
3. Huniyi, huni emniyet çubuğuna temas edene kadar indirmek için huni indirme düğmesine basılı tutun.

B – Huni Emniyet Çubuğunu devre dışı bırakmak için:

1. Huniyi, huni emniyet çubuğundan çıkartılacak şekilde huniyi hafif kaldırmak için huni kaldırma düğmesine basılı tutun.
2. Emniyet çubuğunu (23) uzatmak için huni emniyet çubuğu kolunu (21) makinenin önüne doğru çekin.
3. Huniyi indirmek için huni indirme düğmesine basılı tutun.

ŞEKİL 1



PARK FRENİNİN DEVREYE ALINMASI**⚠ DİKKAT!**

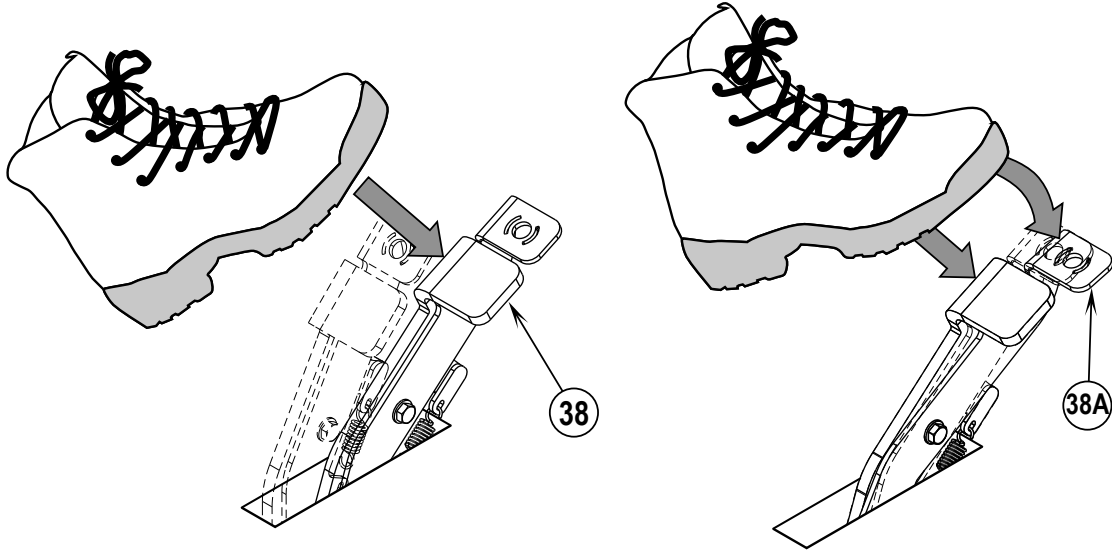
Bir yokuşta park ederken, park freninin yanlışlıkla bırakılması veya arızalanması halinde makinenin kaymayacağı ve hasara veya yaralanmaya neden olmayacağı şekilde direksiyon simidini tek yöne doğru tam olarak çevirin, gerekirse tekerleklerle takoz koyun.

A - Park Freninin Devreye Alınması:

1. Fren Pedalına (38) tam olarak basın.
2. Fren pedalına basılı halde, Park Freni Pedalını (38A) devreye almak için ayağınızı çevirin.

B - Park Freninin Bırakılması:

1. Park freni pedalını bırakmak için Fren Pedalına (38) basın.

ŞEKİL 2**ŞEKİL 2.2****MAKİNEİNİN KRİKO İLE KALDIRILMASI****⚠ DİKKAT!**

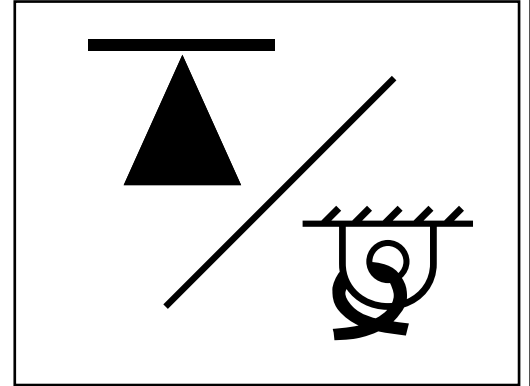
Makineyi destekleyen emniyet sehpaları veya blokları olmadan makine altında asla çalışmayın.

- Makineyi krikolo ile kaldırırken, belirtilen yerleri kullanın (Huni üzerinde kaldırmayın) – bkz. Krikolo ile Kaldırma Noktası / Yere Bağlama Noktası konumları (33).

MAKİNEİNİN TAŞINMASI**⚠ DİKKAT!**

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

- Bütün erişim kapıları sağlam biçimde kilitlenmelidir.
- Makine güvenli bir şekilde yere bağlanmalıdır – bkz. Krikolo ile Kaldırma Noktası / Yere Bağlama Noktası konumları (33).
- Makine el freni çekilmelidir.

**Krikolo ile Kaldırma Noktası / Yere Bağlama Noktası simgesi****ÇALIŞAMAZ HALDEKİ MAKİNEİNİN ÇEKİLMESİ VEYA İTİLMESİ****⚠ DİKKAT!**

Makinenin çekilmesi veya itilmesi gerekiyorsa, Kontak Anahtarının Kapalı konumunda olduğundan emin olun ve makineyi normal yürüme hızından (2-3 mil/s, 3-5 km/s) daha hızlı hareket ettirmeyin ve sadece kısa mesafeler için kullanın.

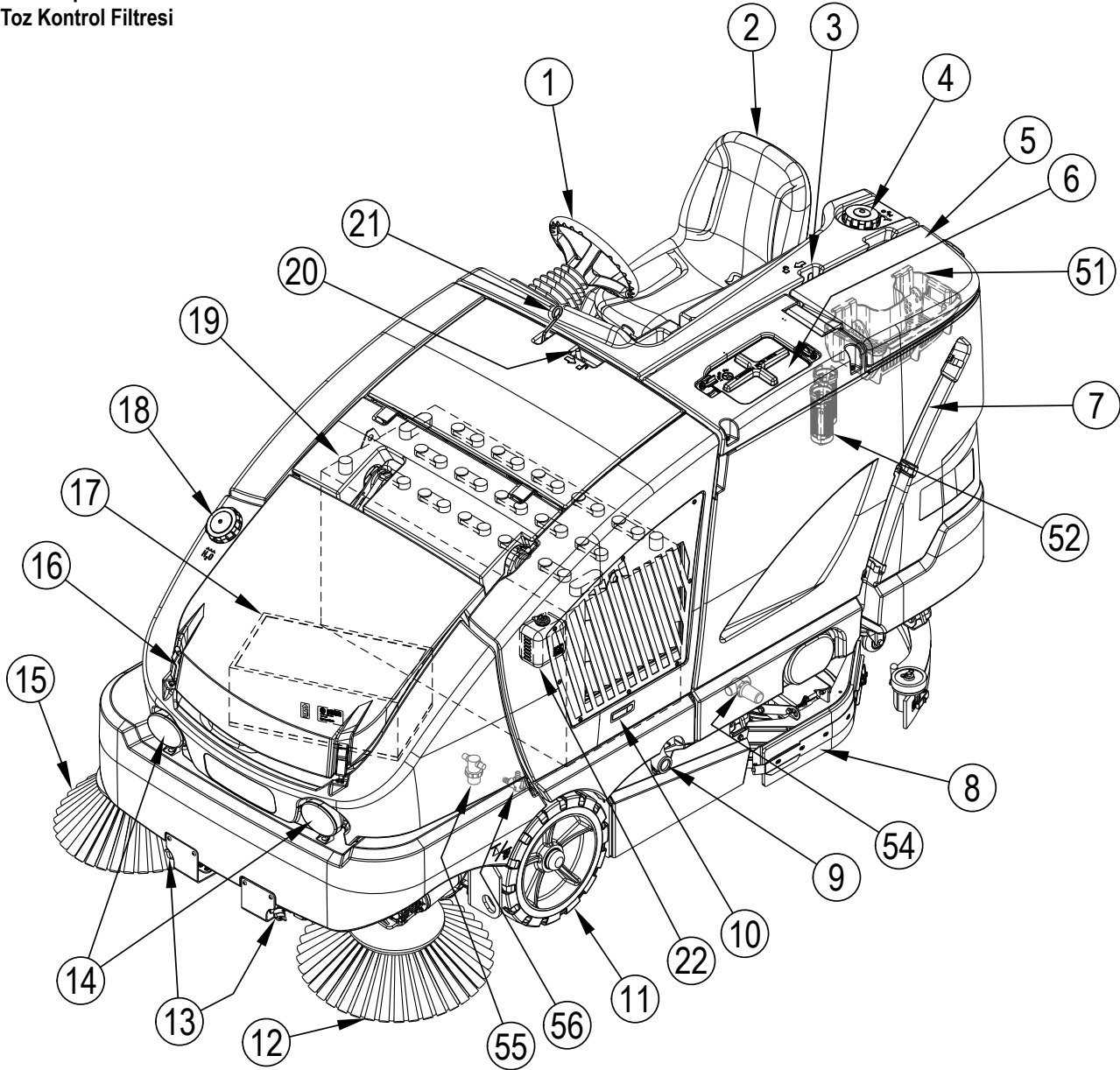
Makineyi iterken veya çekerken direksiyondan yönlendirmeye imkan tanıyan ikinci bir seçenek aşağıdaki işlemi yapmaktır:

- Hız Düğmesi (K) ve Yüksek Basıncılı Yıkama Düğmesi (N) iki saniye basılı tutulurken Kontak Anahtarını (A) Açık konuma getirin.

MAKİNEİNİZİ TANIYIN

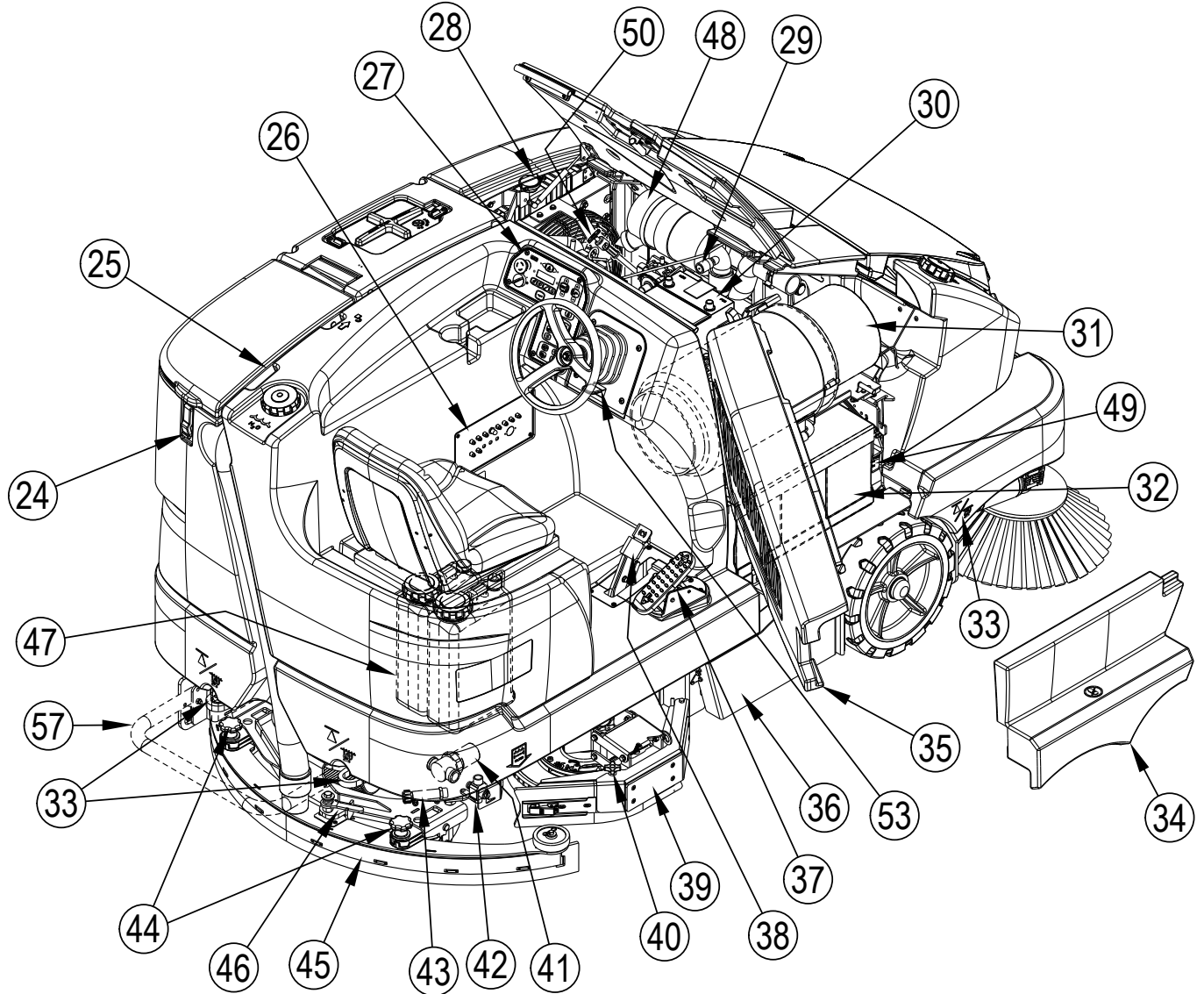
Bu kılavuzu okurken, parantez içinde koyu harfle yazılmış bir numara veya harf göreceksiniz- örnek: (2). Bu numaralar, aksi belirtilmedikçe, bu sayfalarda gösterilen bir parçaya atıf yapmaktadır. Metinde bahsedilen bir parçanın yerini tam olarak belirlemek için gerekli olduğunda bu sayfalara bakın. **NOT:** Takip eden 5 sayfada gösterilen her bir parçaya ait ayrıntılı açıklamalar için servis el kitabına bakın.

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Direksiyon | 18 | DustGuard™ Deposu Doldurma Kapağı |
| 2 | Sürücü Koltuğu | 19 | Akü (akülü modeller) |
| 3 | Geri Alma Deposu Çıkarma Kilidi | 20 | Motor/Akü Bölmesi Mandalı |
| 4 | Çözelti Deposu Doldurma Kapağı | 21 | Huni Emniyet Çubuğu Kolu |
| 5 | Geri Alma Deposu Kapağı | 22 | Motor Soğutma Suyu Haznesi (Motorlu modeller) |
| 6 | Vakum Filtresi Erişim Kapağı | 51 | Geri Alma Deposu Çöp Sepeti |
| 7 | Geri Alma Deposu Akıtma Hortumu | 52 | Geri Alma Deposu Kesme Şamandıraları |
| 8 | Sol Eteklik Tertibatı | 54 | Yüksek Basıncılı Yıkama Filtresi (opsiyonel) |
| 9 | Egzoz Borusu (Motorlu modeller) | 55 | DustGuard™ Filtresi (opsiyonel) |
| 10 | Motor Bölmesi Erişim Paneli Mandalı | 56 | DustGuard™ Kesme Valfi (opsiyonel) |
| 11 | Ön Tekerlek | | |
| 12 | Sol Yan Süpürge | | |
| 13 | DustGuard™ Püskürtme Ağzılığı (opsiyonel) | | |
| 14 | Farlar | | |
| 15 | Sağ Yan Süpürge | | |
| 16 | Huni Kapak Mandalları | | |
| 17 | Toz Kontrol Filtresi | | |



MAKİNEİNİZİ TANIYIN (DEVAMI)

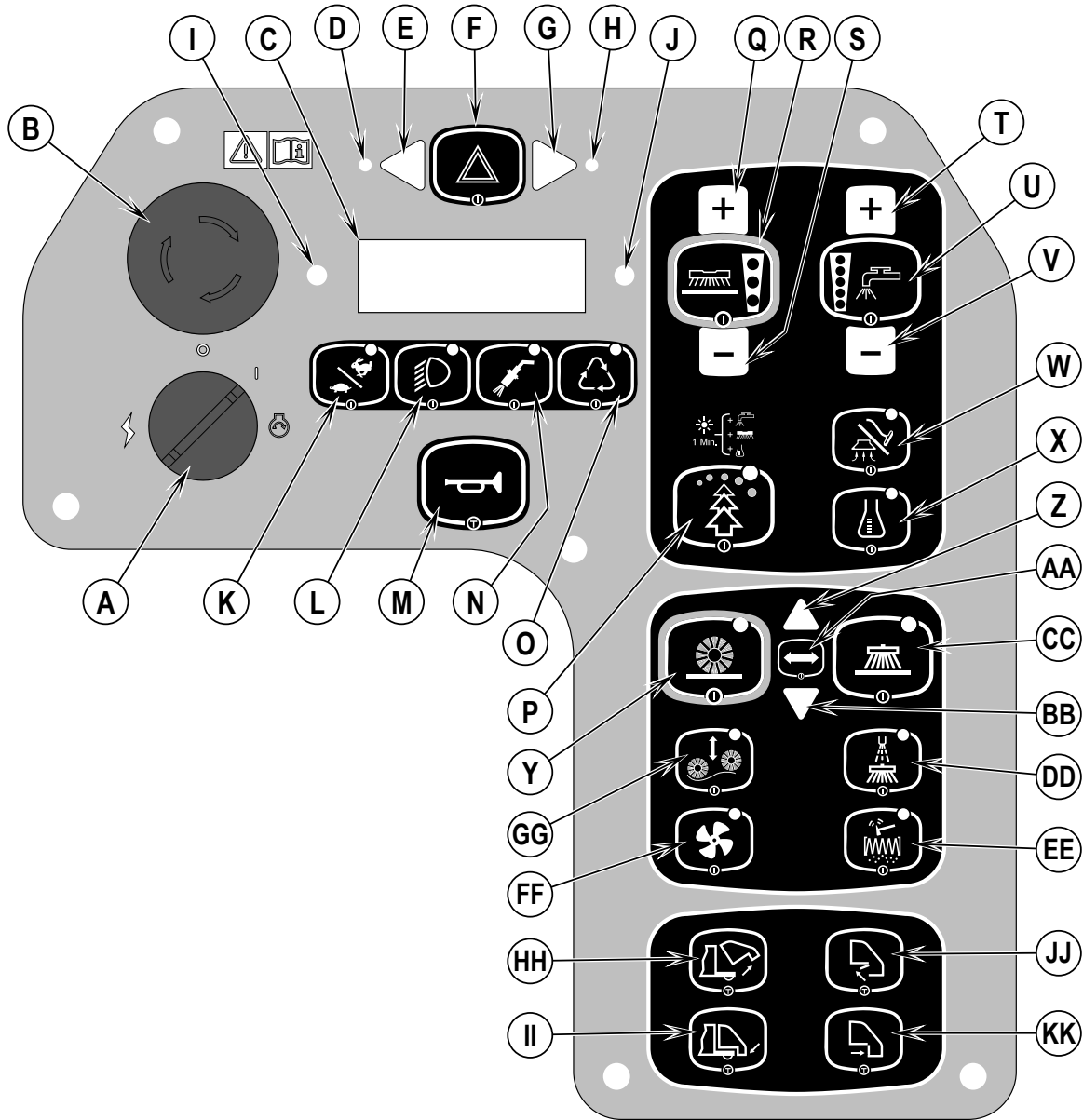
- | | | | |
|----|--|----|--|
| 24 | Geri Alma Deposu Kapağı Mandalı | 40 | Kenar Kılavuzu Tespit Düğmesi |
| 25 | Geri Alma Deposu Çıkarma Kavraması | 41 | Çözelti Filtresi |
| 26 | Devre Kesici Paneli (Sorun Giderme bölümüne bakın) | 42 | Çözelti Kapama Valfi |
| 27 | Kontrol Paneli | 43 | Çözelti Deposu Akıtma Hortumu |
| 28 | Radyatör Başlığı | 44 | Lastik Silecek Sökme Düğmeleri |
| 29 | Hava Filtresi Servis Göstergesi | 45 | Lastik Silecek Tertibatı |
| 30 | Motor Çalıştırma Aküsü (Motorlu modeller) | 46 | Lastik Silecek Eğim Ayar Kolu |
| 31 | LPG Yakıt Deposu (LPG modelleri) | 47 | Deterjan Kartuşları (sadece EcoFlex™ modellerinde) |
| 32 | Akü Paketi | 48 | Motor Hava Filtresi |
| 33 | Kriko ile Kaldırma Noktası / Yere Bağlama Noktası Konumu | 49 | Hidrolik Yağı Haznesi |
| 34 | Alt Kapak | 50 | Motor Yağı Ölçüm Çubuğu (Motorlu modeller) |
| 35 | Sağ Taraf Kapısı | 53 | Direksiyon Eğimi Ayar Kolu |
| 36 | Süpürge Erişim Kapısı | 57 | Arka Lastik Silecek Muhafazası (opsiyonel) |
| 37 | Sürme Pedalı, Yön/Hız | | |
| 38 | Fren Pedalı / El Freni | | |
| 39 | Sağ Ovma Etekliği Tertibatı | | |



KONTROL PANELİ

- A Kontak Anahtarı
- B Acil Durdurma
- C LCD Ekran
- D Sola Dönüş Göstergesi
- E Sola Dönüş Sinyali
- F Tehlike Flaşörü
- G Sağa Dönüş Sinyali
- H Sağa Dönüş Göstergesi
- I Dikkat Göstergesi
- J Uyarı Göstergesi
- K Hız Anahtarı
- L Far Anahtarı
- M Korna Anahtarı
- N Yüksek Basıncılı Yıkama Anahtarı (opsiyonel bkz. IS56090038)
- O Uzatmalı Ovma Anahtarı (opsiyonel bkz. IS56090061)
- P Güç Uygulama Anahtarı (sadece EcoFlex™)
- Q Ovma Basıncı Arttırma
- R One-Touch™ Ovma Anahtarı
- S Ovma Basıncı Azaltma Anahtarı

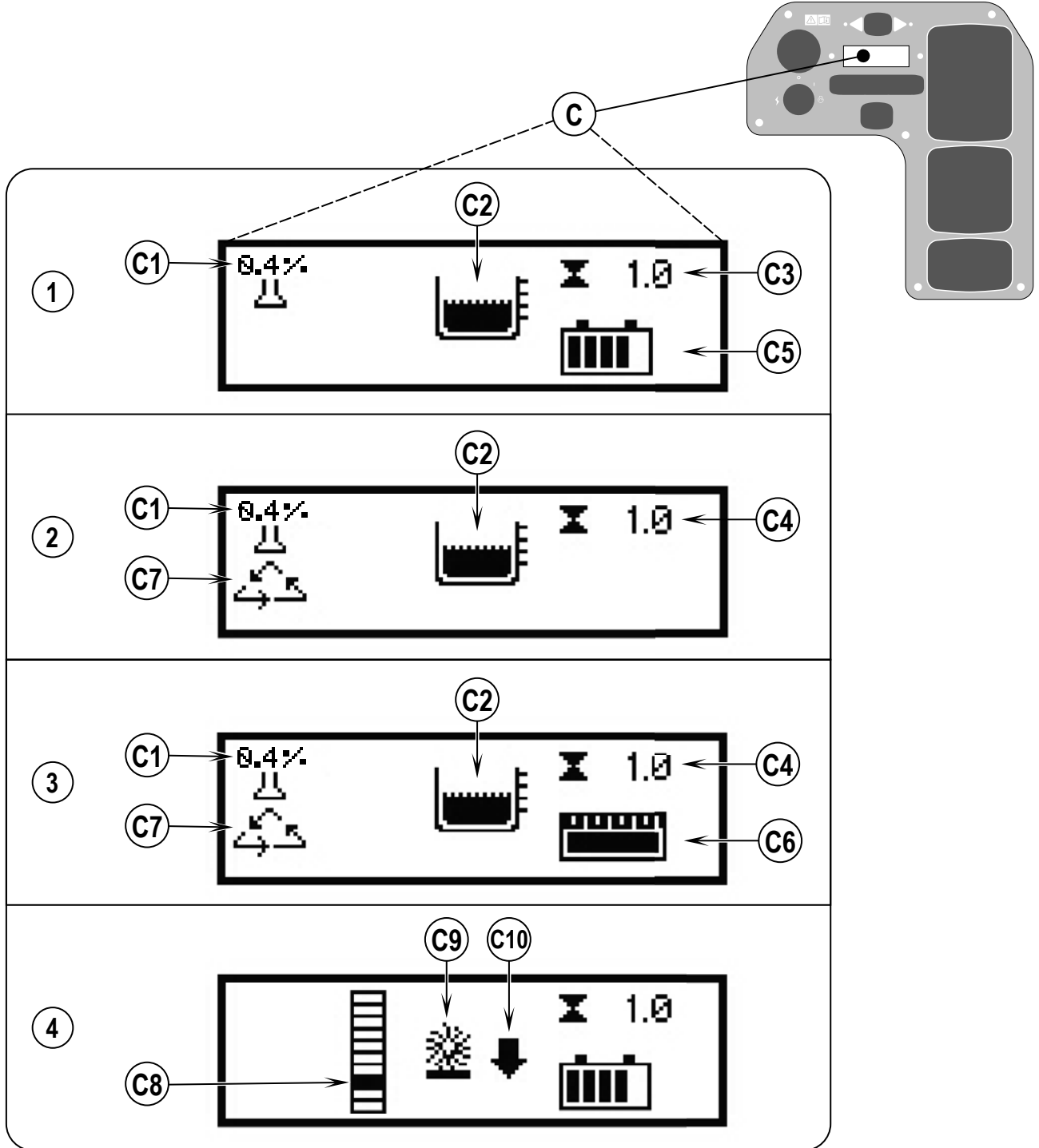
- T Çözelti Akışı Arttırma Anahtarı
- U Çözelti Anahtarı
- V Çözelti Akışı Azaltma Anahtarı
- W Vakum/Çubuk Anahtarı (bkz. IS56090054)
- X Deterjan Anahtarı
- Y One-Touch™ Süpürme Anahtarı
- Z Süpürge Yüksekliği Arttırma Anahtarı
- AA Süpürge Seçme Anahtarı
- BB Süpürge Yüksekliği Azaltma Anahtarı
- CC Yan Süpürge Anahtarı
- DD DustGuard™ Sprey Anahtarı
- EE Filtre Çalkalama Anahtarı
- FF Toz Kontrol Fanı Anahtarı
- GG Ana Süpürge Askı Konumu Anahtarı
- HH Huni Kaldırma Anahtarı
- II Huni İndirme Anahtarı
- JJ Huni Kapısı Açma Anahtarı
- KK Huni Kapısı Kapatma Anahtarı



KONTROL PANELİ (DEVAMI)

- 1 Ana Ekran Akü Modeli
- 2 Ana Ekran LPG Modeli
- 3 Ana Ekran Dizel ve Benzinli Modeller
- 4 Süpürge Ayarı Ekranı

- C LCD Ekran
- C1 Deterjan Göstergesi (varsa)
- C2 Çözelti Deposu Seviyesi
- C3 Süpürme/Ovma Süresi (Akülü modeller)
- C4 Motor Çalıştırma Süresi (Motorlu modeller)
- C5 Akü Şarj Seviyesi (Akülü modeller)
- C6 Yakıt Seviyesi (Dizel ve Benzinli modeller)
- C7 Geri Dönüşüm Sistemi (varsa)
- C8 Ana Süpürge Konumu
- C9 Seçilen Süpürgeler
- C10 Süpürme Yönü



KONTROL PANELİ (DEVAMI)

AŞAĞIDA İŞARETLİ (X) UYARI / DİKKAT SİMGELERİNDEN HERHANGİ BİRİ GÖRÜNTÜLENİYORSA LÜTFEN YETKİLİ NİLFISK SERVİS MERKEZİNİZLE İRTİBATA GEÇİN.

C LCD Ekran

C11 Kritik Olmayan Arıza

C12 Akü Zayıf Göstergesi

(Akülü modeller = düşük akü voltajı)

(Motorlu modeller = düşük akü paketi voltajı)

C13 Çözelti Seviyesi Düşük Uyarı Simgesi

C14 Huni Sıcaklık Uyarısı Simgesi (opsiyonel)

C15 Huni Filtresi Tıkalı Uyarısı Simgesi (opsiyonel)

C16 Kızdırma Bujisi Uyarı Simgesi (Dizel modelleri)

C17 Kritik Arıza

C18 Zayıf Motor Çalıştırma Aküsü Uyarı Simgesi (Motorlu modeller)

C19 Motor Arızası

C20 Düşük Yakıt Uyarı Simgesi (Motorlu modeller)

C21 Park Freni Uyarı Simgesi

C22 Geri Alma Deposu Dolu Uyarı Simgesi

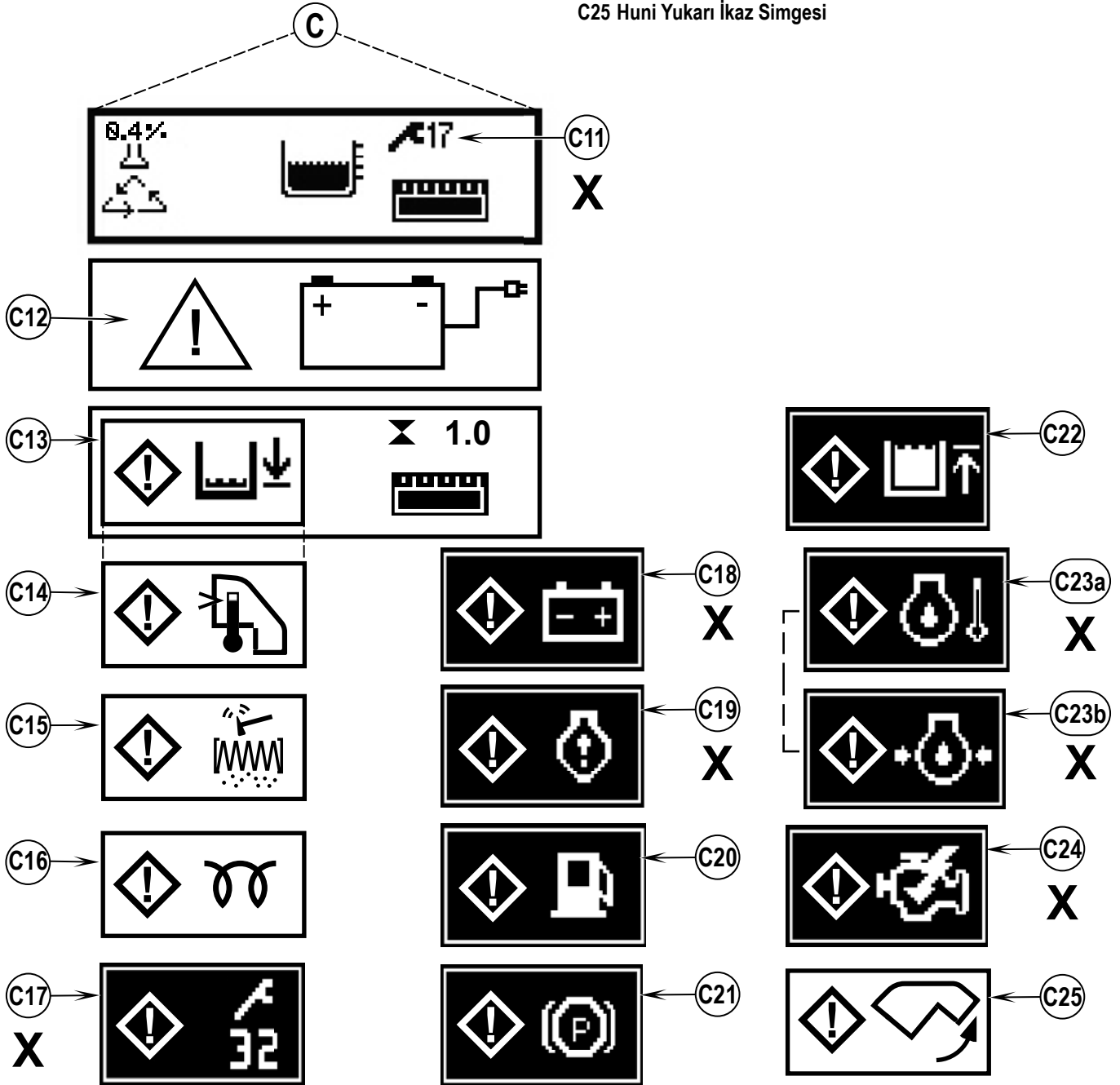
C23 İki Simge (23a ve 23b) dönüşümlü olarak yanacaktır (Motorlu modeller)

C23a Motor Sıcaklığı Yüksek Uyarı Simgesi

C23b Motor Yağ Basıncı Uyarı Simgesi

C24 Motor Kontrol Uyarı Simgesi (sadece LEV modeller)

C25 Huni Yukarı İkaz Simgesi



ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ KONTROL LİSTESİ

Her Kullanımdan Önce:

- * Makinede hasar, yağ veya soğutucu sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.
- * Olutan tozu botaltmak için Motor Hava Filtresi **(48)** üzerindeki lastik toz kabını sıkıştırın.
- * Hava Filtresi Servis Göstergesini **(29)** kontrol edin.
- * Motor soğutucu seviyesini **(22)** kontrol edin.
- * Motor yağı seviyesini **(50)** kontrol edin.
- * Hidrolik yağı seviyesini kontrol edin.
- * Dizel ve benzinli modellerde Yakıt Göstergesini **(C6)** kontrol edin.
- * Propan gazlı modelde LPG deposu **(31)** üzerinde **yer alan** Yakıt Göstergesini kontrol edin.
- * Akülü modellerde Akü Şarj Seviyesini **(C5)** kontrol edin.
- * Akü şarjının makineye bağlı olmadığından emin olun.
- * Geri alma deposunun boş olduğundan emin olun.

Sürücü Koltuğunda:

- * Kumanda cihazları ve bunların işlevlerini tam olarak anladığınızdan emin olun.
- * Koltuğu bütün kumandalara kolayca ulaşacak şekilde ayarlayın.
- * Ana Anahtarı takın ve Kontak Anahtarını **(A)** AÇIK konuma getirin. Korna **(M)**, Saat Ölçer **(C3 veya C4)** ve Farların **(L)** düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Kontak Anahtarını **(A)** KAPALI konuma getirin.
- * Fren Pedalını **(38)** kontrol edin. Pedal sağlam olmalı ve sonuna kadar itilmemelidir. Mandal, uygulandığında pedalı tutmalıdır. (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 (15 cm) kadar üst üste binmesine izin verin.
- * Keskin dönütler yapmaktan, direklere çarpmaktan ya da makinenin kenarlarını sürtmekten kaçının.

MOTOR YAĞI – BENZİN, LPG

Makine düz bir yüzeye park edilmiş ve motor soğukken, motor yağı seviyesini kontrol edin. Motor yağını ilk 50 saatlik kullanımdan sonra ve bundan sonra her 200 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 Servis* kılavuzuna bakınız. Yağ filtresini her yağ değişiminde değiştirin.

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

MOTOR YAĞI - DİZEL

Makine düz bir yüzeye park edilmiş ve motor soğukken, motor yağı seviyesini kontrol edin. Motor yağını ilk 50 saatlik kullanımdan sonra ve bundan sonra her 200 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 Servis* kılavuzuna bakınız. Yağ filtresini her yağ değişiminde değiştirin.

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

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

O : Önerilen

X : Önerilmeyen

MOTOR RODAJ SÜRESİ - BENZİN, LPG

İlk motor rodaj süresi boyunca, motordan hafif bir koku veya az miktarda duman gelebilir.

MOTOR SOĞUTMA SIVISI

⚠ DİKKAT!

Motor sıcakken radyatör başlığını çıkarmayın.

Motor soğutma suyu seviyesini kontrol etmek için, Motor Bölmesi Erişim Paneli Mandalını **(10)** açın, yan paneli sökün ve Motor Soğutma Suyu Haznesindeki **(22)** soğutma suyu seviyesini kontrol edin. Seviye düşükse, ortama uygun şekilde seyreltilmiş otomotiv tipi antifriz ekleyin. Radyatörün dışını her 30 saatte bir düşük basınçlı suyla ya da basınçlı havayla temizleyin.

ÇALIŞTIRMA ÖNCESİ KONTROL LİSTESİ

MOTOR HAVA FİLTRESİ

Makinenin her kullanımından önce Hava Filtresi Servis Göstergesini (29) kontrol edin. Servis göstergesinde tehlike işareti görünmedikçe hava filtresinde işlem yapmanıza gerek yoktur.

⚠ 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 (6.89 bar)) ile temizleyin veya su ile (maksimum basınç 40 psi (2.75 bar)) yıkayın. Elemanı tamamen kuruyana kadar kabın içine geri KOYMAYIN.

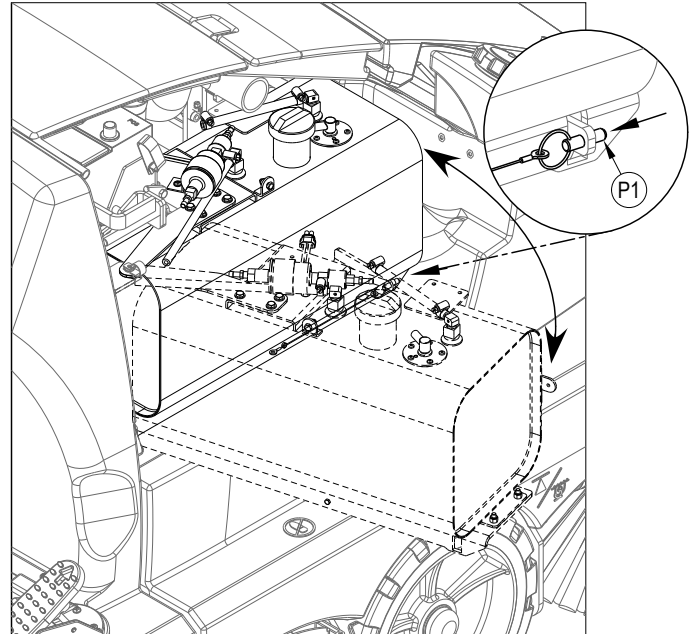
YAKIT

⚠ UYARI!

- YAKIT DEPOSUNU DOLDURMADAN ÖNCE MUTLAKA MOTORU DURDURUN.
- YAKIT DOLDURMADAN ÖNCE DAİMA YAKIT DEPOSUNU DIŞA DOĞRU DÖNDÜRÜN.
- 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.

Dizel ve benzinli motorlu makinelerde, yakıt deposu doldurma boynunun yanındaki bir etiket makinede kullanılacak doğru yakıtı gösterir. **Şekil 2.5'e bakınız.** Hızlı ayırma pimini (P1) dışarı çekin ve ardından yakıt deposunu döndürün. Depodan kapağı çıkarmadan önce, yakıt olabildiğince temiz tutmak için kapaktan ve deponun üstünden tüm toz ve kiri silin.

Propan gazı motorlu makinelerde, deponun yanındaki etiket makinede kullanılacak doğru depo türü hakkında belirli bilgiler verir.



DİZEL MOTOR

Makine sıcaklığın 30° Fahrenheit (0° Santigrat) veya daha yüksek olduğu bir yerde kullanılacaksa depoyu 2 Numara Dizel Yakıtı ile doldurun. Makine sıcaklığın 30° 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 10.25 galondur (38.8 litre).

LPG'Lİ MOTOR

Bir standart 33 lb. (14.85 kg) sıvı geri çekme propan deposunu makine üzerine monte edin, yakıt hortumunu bağlayın ve depo üzerindeki kapama valfini açın. Yakıt hortumunu takarken veya sökarken eldiven takın. Makine kullanımda olmadığı zaman propan deposu servis valfini KAPALI konuma getirin.

BENZİNLİ MOTOR

Pompalarda (R+M)/2 olarak belirtilen RON + MON ortalaması olan kurşunsuz (AKI) 87 oktan benzinle tankı doldurun.

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

ŞEKİL 2.5

AKÜLERİN TAKILMASI

Şekil 3'e bakınız. Makine için gereken ak ayrı satılmaktadır. Bu makine için maksimum ak ağırlığı 1,875 lb (850 kg)'dır; minimum ak ağırlığı 1,400 lb (635 kg)'dır. Doğru ak montajı için, Nilfisk Endüstriyel Bayinize danışın. Aküyü bir askı veya forkliftle monte etmeye **ÇALIŞMAYIN**; sadece bir ak arabasıyla takılabilir. Aküdeki konektör fişini **(AB)** direksiyonun arkasındaki makine fişine takın. Akünün, ak bölmesinin solundaki desteęe karşı sıkı bir şekilde oturduğundan emin olun. Ak Durdurma Plakasını **(AC)** bölmenin saę tarafına geri takın ve akünün kenardan kenara kaymaması için Tamponları **(AD)** sıkın.

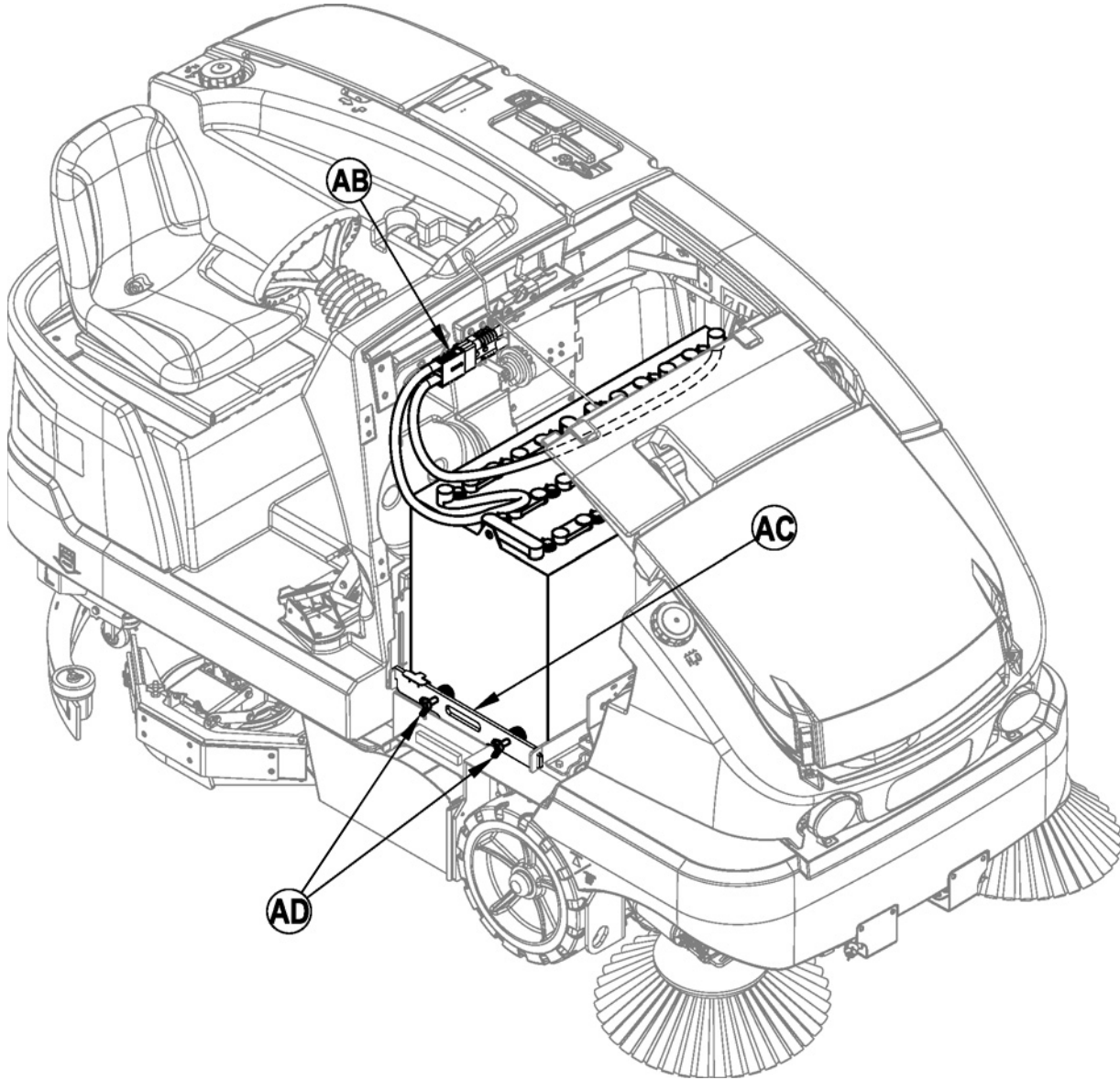
⚠ UYARI!

1,875 lb (850 kg)'dan ağır veya 1,400 lb (635 kg)'dan hafif ak lastikler dahil parçaların erken arızalanmasına neden olabilir ve kişisel yaralanmaya veya lme ve/veya maddi hasara neden olabilecek düşük stabilite ve kontrol sınırlamasına neden olabilir. Ağırlık sınırlamasının üzerinde ak kullanımı garantiyi geçersiz kılar.

⚠ ÖNEMLİ!

Aküyü şarj etmeden önce ak ve şarj cihazıyla birlikte gelen talimatları uygulayın. Bu kılavuzun *Bakım* bölümündeki *Aküyü Şarj Etme* talimatlarına bakın.

ŞEKİL 3



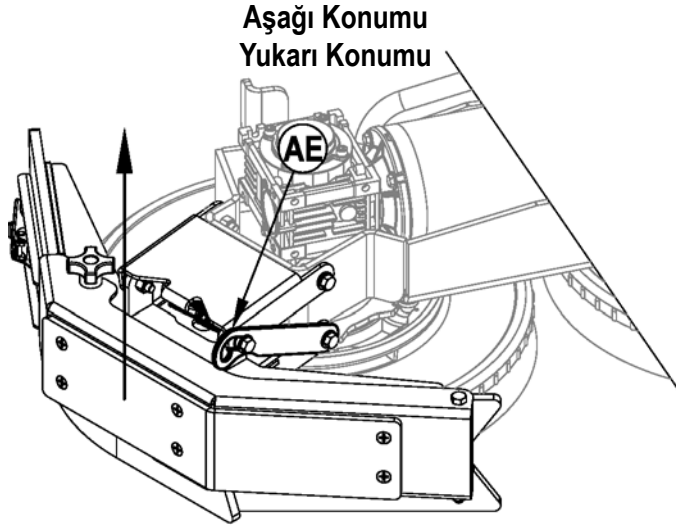
ANA SÜPÜRGE

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

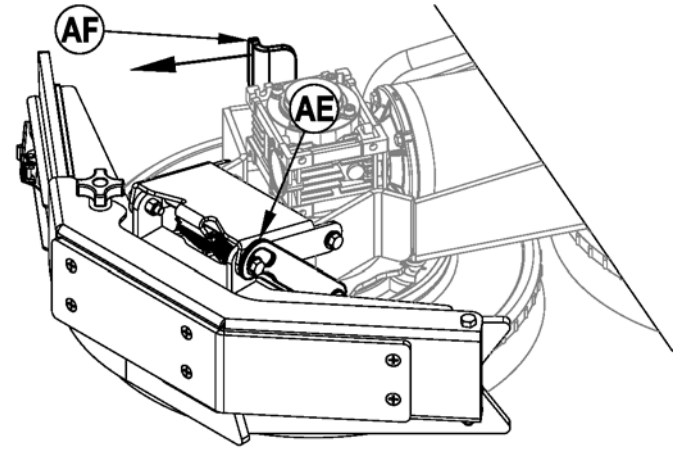
OVMA FIRÇALARI

- 1 Kontak Anahtarının (B) Kapalı (O) konumda olduğundan emin olun.
- 2 **Şekil 4'e bakınız.** Daha kolay erişim için yan eteklik tertibatlarını kaldırın. NOT: Yan eteklik tertibatının tam ortasından kaldırın ve fırçaları takarken eteklik tertibatını kaldırılmış halde tutmak için mandalı (AE) sıkıştırın.
- 3 Gaz yayını devre dışı bırakmak için Kolu (AF) dışarı çekin. Bu sayede sağ ovma fırçası tertibatı makinenin arkasına doğru dışa açılabilir ve orta ovma fırçasına daha kolay erişim sağlanır.
- 4 Fırçaları (veya yastık tutucuları) monte etmek için fırçadaki tırnakları montaj plakasındaki deliklere hizalayın ve **Şekil 5'teki** dönüş yönüne göre yerine kilitlemek için döndürün.

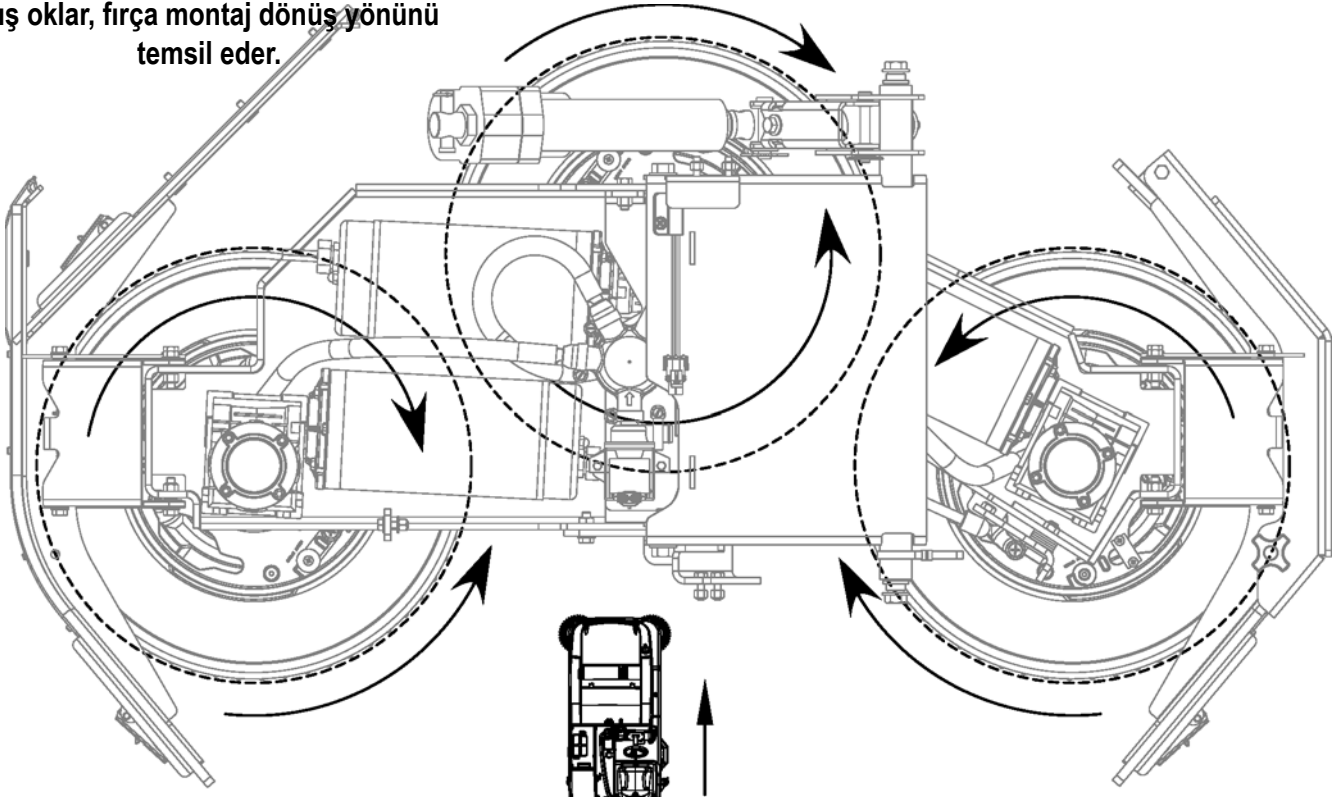
ŞEKİL 4



ŞEKİL 5



Dış oklar, fırça montaj dönüş yönünü temsil eder.



İç oklar, ovma sırasında fırça dönüş yönünü temsil eder.

ÇÖZELTİ DEPOSUNUN DOLDURULMASI

Bkz. Şekil 6. Çözelti deposunu maksimum 75 galon (284 litre) temizleme çözeltisi ile doldurun. Çözelti deposunu, zelti Doldurma (4) yerinin altından itibaren 7.5 cm (3 inç) zerine çıkmayacak şekilde doldurun. Çözelti, su ve yapılacak iř için uygun bir temizlik maddesinin karıřımından oluřmalıdır. Her zaman kimyasal madde kabının üzerindeki etikette bulunan seyreltme talimatlarına uyun. **NOT:** EcoFlex makineleri, geleneksel olarak depoda deterjan karıřımıyla ya da deterjan yayma sistemiyle kullanılabilir. Deterjan yayma sistemini kullanırken, depoya deterjan karıřtırmayın; sadece su ekleyin.

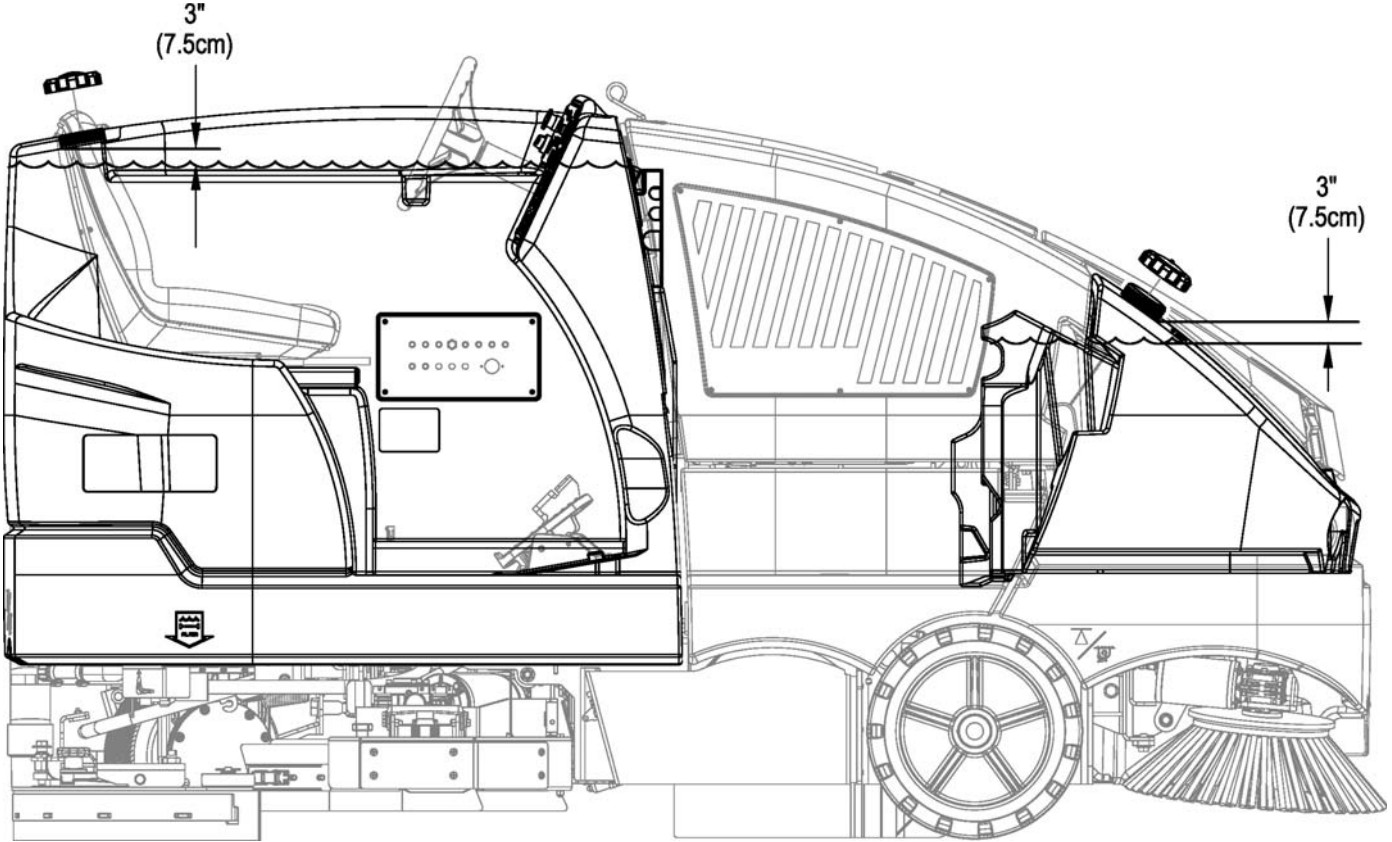
⚠ DİKKAT!

Sadece makinede kullanıma uygun az köpüren ve yanıcı olmayan sıvı deterjanları kullanın. Su sıcaklıęı, 130 Fahrenheit (54,4 °C) seviyesini ařmamalıdır.

DUSTGUARD™ ÇÖZELTİ DEPOSUNUN DOLDURULMASI

Bkz. Şekil 6. Çözelti deposunu maksimum 29 galon (110 litre) su ile doldurun. Çözelti deposunu, DustGuard™ Deposu Doldurma (18) yerinin altından itibaren 7.5 cm (3 inç) zerine çıkmayacak şekilde doldurun. Depoda deterjanı karıřtırmayın, sadece su kullanılmalıdır.

ŞEKİL 6



MAKİNEİN ÇALIŞTIRILMASI

CS7000 binicili tipte bir otomatik yer silme ve ovma makinesidir. Kalıntıları silip, tek geçişte temizleme çözümlerini bırakıp, zemini ovacak ve vakumlayıp kurulaayacak şekilde tasarlanmıştır. Silme ve ovma işlemleri ayrı şekilde gerçekleştirilebilir.

Kumanda düzeni, *tek dokunuşla çalıştırma* özelliği akılda tutularak tasarlanmıştır. Tek geçişte ovma için kullanıcı yalnızca bir anahtara bastığında, makinedeki bütün ovma fonksiyonları etkinleştirilir. Süpürme için operatör bir anahtara basabilir ve tüm süpürme fonksiyonları etkinleştirilir.

NOT: Parantez içinde verilen koyu harfler, 8-12 arası sayfalarda gösterilen bir bileşeni belirtmektedir.

DİZEL MOTORUN ÇALIŞTIRILMASI

- 1 Kontak anahtarını **(A)** saat yönünde çevirip ÇALIŞTIR (AÇIK) konumuna getirin. Kızdırma bujileri, ekrandaki kızdırma bujisi simgesiyle belirtilen şekilde 10 saniye etkinleştirilir. Motor zaten sıcaksa, motoru çalıştırmak için kontak anahtarını başlatma konumuna çevirin. Motor soğuksa, motoru çalıştırmadan önce kızdırma bujisi simgesinin sönmelerini bekleyin. Motor hemen çalışacaktır. Motor 15 saniye içinde çalışmazsa anahtarı bırakın, yaklaşık bir dakika bekleyin ve yukarıdaki adımları tekrarlayın.
- 2 Makineyi kullanmadan önce beş dakika boyunca RÖLANTİDE çalışmasına izin verin.

LPG'Lİ MOTORUN ÇALIŞTIRILMASI

- 1 LPG yakıt deposu üzerindeki servis valfini açın.
- 2 Kontak Anahtarını **(A)** 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.
- 3 Makineyi kullanmadan önce 5 dakika boyunca "RÖLANTİ"de çalışmasına izin verin.

BENZİNLİ MOTORUN ÇALIŞTIRILMASI

- 1 Kontak Anahtarını **(A)** 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.
- 2 Makineyi kullanmadan önce 5 dakika boyunca "RÖLANTİ" de çalışmasını bekleyin.

Motor Devri (RPM), yüke bağlı olarak otomatik ayarlanır. Makine hızını kontrol etmek için **Sürüş Pedalını (37)** kullanın, Motor Hızı Anahtarını **(K)** kullanmayın. Makinenin hızı, pedala zemine daha yakın basıldıkça artacaktır. Motor çalıştırılana kadar Sürüş Pedalına **(37)** basmayın.

MOTORLU MODELLERDE HIZ ANAHTARI (K):

Kontrol panelindeki motor hızı anahtarından **(K)** seçilebilen üç motor hızı ayarı vardır.

- 1 "Rölanti" (1700 DEV/DK – Dizel) (1900 DEV/DK – Benzinli ve LP). Isıtma, soğutma ve nakliye için kullanın. Motor devir anahtarı lambası kapalı olacaktır.
- 2 "Çalıştırma" (2500 RPM – Benzinli ve LPG'li) (2200 RPM - Dizel). Sadece süpürme veya sadece vakum çalışması için otomatik olarak bu devire ayarlar. Motor hızı anahtarı lambası açık olacaktır.
- 3 "Maksimum Güç" (2700 RPM – Benzinli ve LPG'li) (2400 RPM - Dizel). Sadece ovma veya ovma ve süpürme için otomatik olarak bu devire ayarlar. Motor hızı anahtarı lambası açık olacaktır.
- 4 Rölanti ve Çalıştır arasında seçim yapmak için, motor hızı anahtarına bastırıp bırakın.
- 5 Maksimum Güç hızını seçmek için, önce hızı Çalıştır ayarlayın. Daha sonra motor hız anahtarına tekrar basın ve 2 saniye basılı tutun. Çalıştır hızına geri dönmek için, anahtara tekrar basın.
- 6 CS7000'de, ayak pedalı **(37)** 20 saniye ya da daha uzun bir süre nötr konumda durduğunda motor hızını rölantiye alan otomatik bir rölanti özelliği bulunmaktadır. Ayak pedalı nötr konumdan çıktığında, seçilen motor hızı otomatik olarak geri gelecektir. Rölanti iptal konumundayken motor hız anahtarına **(K)** basılırsa, ayak pedalının nötr konumdan çıkarıldığı bir sonraki sefere kadar otomatik rölanti özelliği geçici olarak devreden çıkar. Bu, sorun giderme sırasında ya da ısınması için makine tam hızda çalıştırılmak istendiğinde yararlı olabilir.

AKÜLÜ MODELLERDE HIZ ANAHTARI (K):

Ovma sırasında, maksimum hız sınırlanır. Ovma hızı limitini iptal etmek için Hız Anahtarına **(K)** basın, bu şekilde maksimum nakliye hızında ovma yapılabilir.

DETERJAN SİSTEMİNİN HAZIRLANMASI VE KULLANILMASI (SADECE ECOFLEX MODELLERİ)

Deterjan Kartuşları (47) Sürücü Koltuğunun (2) altında bulunmaktadır. Deterjan kartuşunu maksimum 2,2 galon (8,32 litre) deterjanla doldurun.

SERVİS NOTU: Deterjanın makine üzerine dökülmesini önlemek için doldurmadan önce deterjan kartuşunu deterjan kutusundan çıkartın.

Kullanmayı planladığınız her deterjan için ayrı bir kartuş kullanılması tavsiye edilir. Deterjan kartuşları üzerinde beyaz bir çıkartma vardır; her bir kartuş üzerine deterjanın adını yazarak karışmalarını engelleyebilirsiniz. Yeni bir kartuş takarken, Başlığı (BC) kaldırın ve kartuşu deterjan kutusu içine yerleştirin. Kuru Aralık Başlığını (BD) gösterildiği şekilde takın.

Farklı bir deterjana geçerken, sistemin önceki deterjanı temizlemesi gerekir. **SERVİS NOTU:** Bu işlem sırasında az miktarda deterjan atılacağından tasfiye işleminden önce makineyi zemindeki su kanalı üzerine getirin.

Kimyasalların Değiştirilmesi Sırasında Tahliye İçin (OVMA VE ÇÖZELTİ SİSTEMLERİ KAPALI OLMALIDIR):

- 1 Deterjan kartuşunu sökün ve çıkartın.
- 2 Kontak anahtarını (A) ÇALIŞTIR (AÇIK) konumuna getirin. Başlatma sekansının bitmesi için birkaç saniye bekleyin.
- 3 Deterjan Anahtarı (X) ve Çözelti Anahtarını (U) yaklaşık 2 saniye basılı tutun. Ekranı kimyasal tahliye simgesi (C12) belirlediğinde ve deterjan anahtarındaki (X) gösterge yanıp sönmeye başladığında anahtarı bırakın. **NOT:** Tahliye işlemi başlatıldıktan sonra en az 20 saniye sürer. Deterjan Sistemi göstergeleri için sonraki sayfadaki resme bakın. Normal olarak sistemi tahliye etmek için bir tahliye işlemi yeterlidir.

Haftalık Tahliye İçin (OVMA VE ÇÖZELTİ SİSTEMLERİ KAPALI OLMALIDIR):

- 1 Deterjan kartuşunu sökün ve çıkartın. Temiz ılık su ile doldurulmuş bir Kartuş takın ve bağlayın.
- 2 Kontak anahtarını (A) ÇALIŞTIR (AÇIK) konumuna getirin. Başlatma sekansının bitmesi için birkaç saniye bekleyin.
- 3 Deterjan Anahtarı (X) ve Çözelti Anahtarını (U) yaklaşık 2 saniye basılı tutun. Ekranı kimyasal tahliye simgesi (C12) belirlediğinde ve deterjan anahtarındaki (X) gösterge yanıp sönmeye başladığında anahtarı bırakın. **NOT:** Tahliye işlemi başlatıldıktan sonra en az 20 saniye sürer. Deterjan Sistemi göstergeleri için sonraki sayfadaki resme bakın. Normal olarak sistemi tahliye etmek için bir tahliye işlemi yeterlidir.

Deterjan seviyesi kartuşun altına yaklaştığında, kartuşun yeniden doldurulması veya değiştirilmesi gerekir.

Deterjan Yüzdesi (OVMA SİSTEMİ AÇIK OLMALIDIR):

Ovma sistemi ve deterjan sistemleri etkinleştirilene ve Sürüş Pedalı (37) ileri itilene kadar deterjan yayılmaz.

- Deterjan karışımı simgesi (C1) daima deterjan sistemi açık olduğunda görüntülenir.

4 EcoFlex çalışma modu bulunmaktadır:

1. *Minimum Konsantrasyonda Deterjan* – Güç Uygulama Göstergesi (P1) Açık (Maksimum deterjan modundayken Güç Uygulama anahtarına kısaca basarak etkinleştirilir). "Minimum Konsantrasyonda Deterjan Seviyesi"ni programlamak için aşağıdaki adımları uygulayın.
2. *Maksimum Konsantrasyonda Deterjan* – Güç Uygulama Göstergesi (P1) Kapalı (Güç Uygulama anahtarına iki saniye basılı tutarak etkinleştirilir). "Maksimum Konsantrasyonda Deterjan Seviyesi"ni programlamak için aşağıdaki adımları uygulayın. Deterjan üreticisinin tavsiyelerini aşan konsantrasyon düzeyini kullanmayın.
3. *Güç Uygulama* – Deterjan yüzdesini bir dakika önceden programlanan "maksimum" konsantrasyon seviyesine (aşağıdaki programlama talimatlarında belirtilen şekilde) yükseltmek için Güç Uygulama Düğmesine (P) basın. Bu işlem aynı zamanda çözelti akış hızının bir sonraki seviyeye yükselmesine ve ovma basıncının bir sonraki düzeye çıkmasına neden olur. Güç Uygulama Göstergesi (P1) bir dakika yanıp söner.
4. *Sade Su* - Ovma sırasında, deterjan sistemi herhangi bir zamanda sadece suyla ovma için Deterjan AÇMA/KAPAMA Anahtarına (X) basılarak kapatılabilir. Deterjan Göstergesi (X1) Kapalı olacaktır.

Minimum Konsantrasyon deterjan seviyesini programlamak için

1. Ovma sistemini etkinleştirmek için OneTouch™ Ovma anahtarına (R) basın.
2. Güç Uygulama Göstergesinin (P1) Açık (minimum konsantrasyonda deterjan modu) olduğundan emin olun.
3. Deterjan Açma/Kapama Anahtarına (X) basarak deterjan sistemini kapatın (deterjan göstergesi (X1) KAPALI).
4. Deterjan anahtarını gösterge yanıp sönmeye kadar yaklaşık 2 saniye basılı tutun.
5. Gösterge yanıp sönerken, deterjan anahtarına basıp bırakıldığında mevcut yüzdeler (%0.25, %0.3, %0.4, %0.5, %0.7, %0.8, %1, %1.5, %2, %3, %3.8) arasında geçiş yapılır.
6. İstenen yüzde ekranda (C1) görüntülendiğinde durur ve 3 saniye sonra ayar kaydedilir.
7. Minimum konsantrasyon ayarı, mevcut programlı maksimum konsantrasyon ayarından daha yükseğe ayarlandığında. Maksimum konsantrasyon varsayılan ayarı, operatör tarafından değiştirilene kadar minimum konsantrasyon ayarına eşit olur.

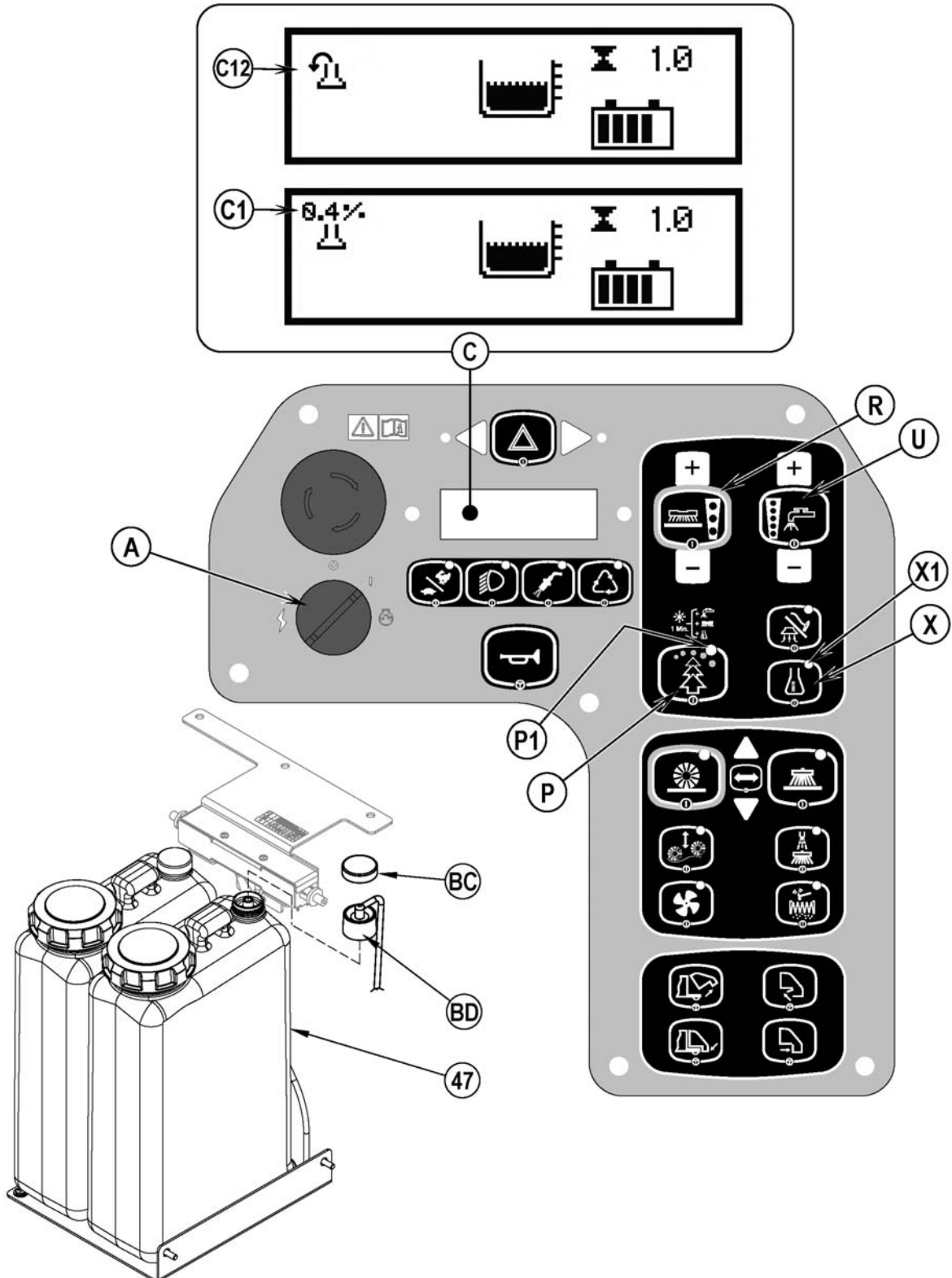
Maksimum Konsantrasyon deterjan seviyesini programlamak için

1. Ovma sistemini etkinleştirmek için OneTouch™ Ovma anahtarına (R) basın.
2. Güç Uygulama Anahtarına (P) yaklaşık 2 saniye gösterge (P1) Kapalı (maksimum konsantrasyonda deterjan modu) olana kadar basın.
3. Deterjan Açma/Kapama Anahtarına (X) basarak deterjan sistemini kapatın (deterjan göstergesi (X1) KAPALI).
4. Deterjan anahtarını gösterge yanıp sönmeye kadar yaklaşık 2 saniye basılı tutun.
5. Gösterge yanıp sönerken, deterjan anahtarına basıp bırakıldığında kullanılabilir yüzdeler arasında geçiş yapılır.(Not: sadece minimum deterjan ayarına eşit veya daha yüksek konsantrasyon yüzdeleri kullanılabilir).
6. İstenen yüzde ekranda (C1) görüntülendiğinde durur ve 3 saniye sonra ayar kaydedilir.

Bir kez ayarlandığında, deterjan akış oranı çözelti akış oranı ile birlikte otomatik olarak artar ya da azalır ama deterjan oranı aynı kalır.

DETERJAN SİSTEMİNİN HAZIRLANMASI VE KULLANILMASI (SADECE ECOFLEX MODELLERİ)

ŞEKİL 7



SÜPÜRME

⚠ UYARI!

Operatör kumanda cihazları ve bunların işlevlerini tam olarak anladığınızdan emin olun.

Rampa üzerinde ve eğimli yerlerde, yüklü olduğunda ani durma hareketinden kaçının. Ani ve keskin dönüşlerden kaçının. Yokuş aşağı düşük hızda gidin.

Bu kılavuzun, makinenin kullanıma hazırlanması bölümünde yer alan talimatları uygulayın. İlgili "... Motoru Çalıştırma" bölümündeki talimatlara uyarak motoru çalıştırın (Motorlu modeller).

- 1 Makinede otururken, koltuğu ve direksiyonu konforlu bir çalışma konumuna ayarlayın.
- 2 Park Frenini (38) bırakın. Makineyi çalışma yapılacak alana götürmek için, ileri hareket etmek için Sürüş Pedalının (37) ön tarafına ve geriye gitmek için pedalın arka tarafına yatay basınç uygulayın. İstenilen hızda gitmek için ayak pedalına uygulanan basıncı değiştirin.
- 3 Huninin düzgün biçimde yerleşmesini sağlamak için Huni İndirme Anahtarına (II) basın.
- 4 Ana süpürge ve yan süpürgeleri indirmek için One-Touch™ Süpürme Anahtarına (Y) basın. Ana süpürge, yan süpürgeler, toz kontrolü ve opsiyonel DustGuard™ (varsa) sistemlerinin hepsi Sürüş Pedalı (37) etkinleştirildiğinde çalışır. Yan süpürgeler (CC), toz kontrolü (FF) ve DustGuard™'in (DD) her biri, ilgili anahtara basarak tek tek kapatılıp açılabilir. **NOT:** Ana süpürge indirildiğinde süpürge kapısı otomatik olarak açılır ve süpürge kaldırıldığında kapanır.
Ana Süpürge Askı Anahtarına (GG) sadece son derece bozuk veya düzensiz zeminlerde basın. Başka zaman kullanılması sadece süpürge aşınmasını artıracaktır. Tam askı konumunda olduğunda askı anahtarı gösterge lambası Açık olacaktır, normal moda dönmek için Askı Anahtarına (GG) basın.
- 5 Su birikintisi olan zeminlerde süpürme işlemi yaparken, makine bir su birikintisine girmeden önce toz kontrol sistemini KAPALI konuma getirmek için Toz Kontrol Anahtarına (FF) basın. Makine tekrar tamamen kuru zemine gelince toz kontrol sistemini AÇIK konuma getirin. Islak zeminleri süpürürken, Toz Kontrol Anahtarını (FF) her zaman KAPALI konumda tutun.
- 6 Yan süpürge süpürme şeklini veya ana süpürge süpürme basıncını ayarlamak için, Bakım bölümüne bakınız.
- 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 (17) tıkalı olabilir. Toz kontrol filtresini temizlemek için Çalkalama Anahtarına (EE) basın. Çalkalayıcı çalışırken toz kontrol sistemi (FF) otomatik olarak KAPALI konuma gelecek ve çalkalayıcı kapandıktan sonra tekrar AÇIK konuma gelecektir (çalkalayıcı 15 saniye çalışır). Çalkalayıcıyı (EE) ortalama 10 dakikada bir çalıştırın (temizlenen alanın toz durumuna bağlı olarak). Makinenin doğru çalışması için, toz filtresi olabildiğince temiz tutulmalıdır.
- 9 Makinenin çöpleri aldığından emin olmak için ara sıra makinenin arkasını kontrol edin. Makinenin arkasındaki yolda kalan kirler genellikle makinenin çok hızlı gittiğini, süpürge ayarlanması gerektiğini veya huninin dolu olduğunu gösterir.
- 10 Operatör süpürmeyi durdurmak istediğinde, One-Touch™ Süpürme Anahtarına (Y) basın. Bu şekilde, ana ve yan süpürgeler otomatik olarak durdurulur ve kaldırılır. Toz kontrolü ve DustGuard™ (takılıysa) kapatılır. Huni kapısı kapanır ve çalkalayıcı motoru 15 saniye çalışır.

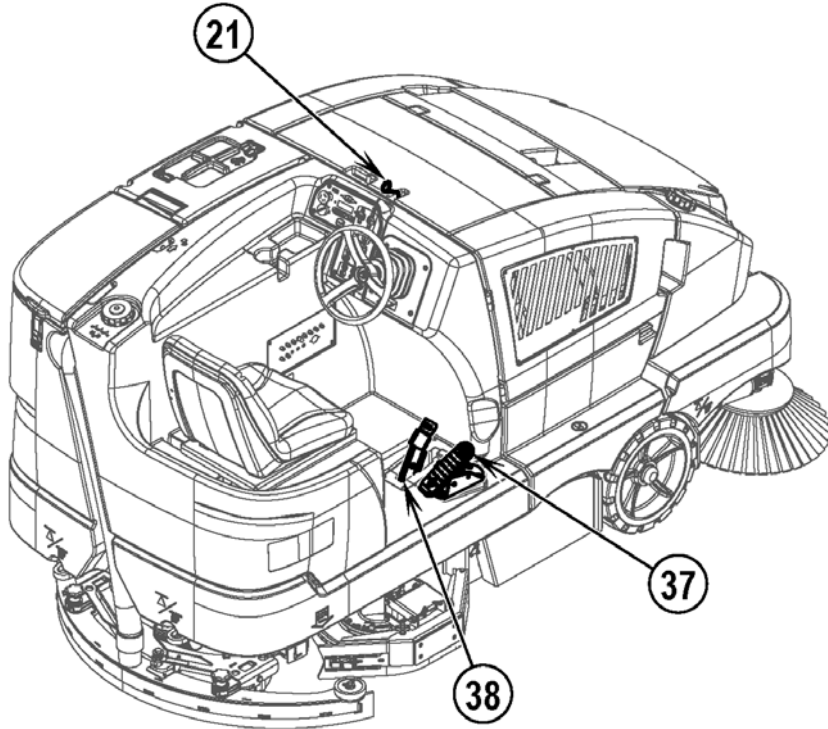
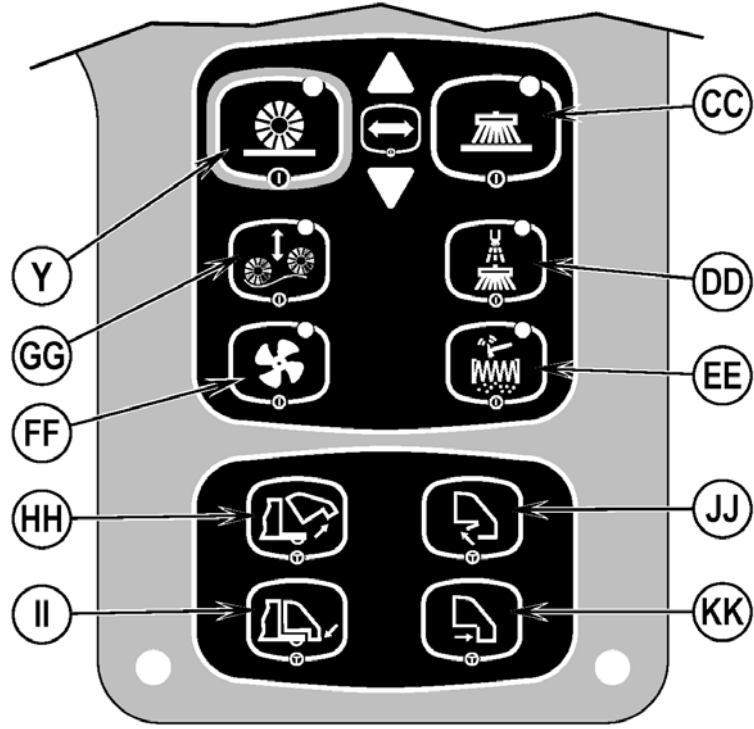
HUNİYİ BOŞALTMA

⚠ UYARI!

Kaldırılmış huni altında veya yanında herhangi bir bakım çalışması yaparken Huni Emniyet Çubuğunun (23) devrede olmasına dikkat edin. Huni Emniyet Çubuğu (23) huniyi kalkık konumda tutarak huni altında çalışma yapılmasına imkan tanır. Huniyi güvenli biçimde destekleme konusunda ASLA makinenin hidrolik parçalarına güvenmeyin.

NOT: Huninin kaldırılması için gerekli MİNİMUM tavan yüksekliği boşaltma açıklığı 90" (228.6 cm) olmalıdır.

- 1 Toz kontrol filtresinden fazla kiri temizlemek için Fitre Çalkalama Anahtarına (EE) basın. **SERVİS NOTU: En iyi çalkalayıcı performansı için her zaman çalkalayıcıyı huni tam aşağı konumda iken çalıştırın.**
- 2 Makineyi büyük bir çöp kabının yanına sürün ve huni tamamen yukarı kalkana kadar Huni Kaldırma Anahtarına (HH) basılı tutun. **NOT:** Anahtara (HH) basıldığında boşaltma kapısı otomatik olarak kapanır. Huni kalkmaya başladığında boşaltma kapısının kontrolü yine size geçer ve gerekirse herhangi bir yükseklikte boşaltma yapabilirsiniz.
- 3 Huni çöp kabının üzerine gelene kadar makineyi ileri hareket ettirin ve El Frenini (38) çekin. Boşaltma kapısını açmak ve huniyi boşaltmak için Boşaltma Kapısı Açma Anahtarına (JJ) basın. **NOT:** Bir çöp kabına boşaltma yapmayacaksınız, asılı tozlardan kaçınmak için alçak boşaltma tavsiye edilir.
- 4 Huni Emniyet Çubuğunu (23), Huni Emniyet Çubuğu Kolundan (21) çekerek yerine yerleştirin ve ardından huniyi hafif bir şekilde indirmek için Huni İndirme Anahtarına (II) basın ve sabitleyin.
- 5 Huni kapısını ve ön kenar sızdırmazlığını kontrol edin. Bu alanlardaki çöpleri temizlemek için gerekirse bir süpürge kullanın. Düzgün çalışma sağlamak için huni kapısı süpürge karterine doğru sıkıca kapalı olmalıdır.
- 6 Sürücü bölmesine geri dönün. El frenini bırakın. Huni kapısını kapatmak için Huni Kapısı Kapatma Anahtarına (KK) basılı tutun. Huni kabı temizleyene kadar makineyi geriye doğru hareket ettirin. Huniyi hafifçe kaldırın ve Huni Emniyet Çubuğu (23) serbest kalana kadar Huni Emniyet Çubuğu Kolu (I) üzerinde ileriye doğru itin, daha sonra huniyi indirmek için Huni İndirme Anahtarına (II) basın. **NOT:** Huni tamamen aşağı inmezse süpürgeler açık konuma gelmeyecektir.



OVMA

⚠ UYARI!

Operatör kumanda cihazları ve bunların işlevlerini tam olarak anladığınızdan emin olun.

Rampa üzerinde ve eğimli yerlerde, yüklü olduğunda ani durma hareketinden kaçının. Ani ve keskin dönüşlerden kaçının. Yokuş aşağı düşük hızda gidin.

Bu kılavuzun, makinenin kullanıma hazırlanması bölümünde yer alan talimatları uygulayın. İlgili "... Motoru Çalıştırma" bölümündeki talimatlara uyarak motoru çalıştırın (Motorlu modeller).

- 1 Makinede otururken, koltuğu ve direksiyonu (direksiyon yatırma opsiyoneldir) konforlu bir çalışma konumuna ayarlayın.
- 2 Park Frenini **(38)** bırakın. Makineyi çalışma yapılacak alana götürmek için, ileri hareket etmek için Sürüş Pedalının **(37)** ön tarafına ve geriye gitmek için pedalın arka tarafına yatay basınç uygulayın. İstenilen hızda gitmek için ayak pedalına uygulanan basıncı değiştirin.
- 3 Zemine ön-ıslatma uygulamak için Çözelti Anahtarını **(U)** basılı tutun, anahtar tutulu olduğu sürece çözelti bırakılacaktır. **NOT:** Böylece kuru fırçalarla ovmaya başladığında zemin yüzeyinde iz kalması önlenmiş olacaktır. Bu işlem One-Touch™ Ovma Anahtarına **(R)** basmadan önce yapılmalıdır.
- 4 One-Touch™ Ovma Anahtarına **(R)** basın, ovma güvertesi ve lastik silecek otomatik olarak yere indirilecektir. Ovma, vakum, çözelti ve deterjan (EcoFlex modelleri) sistemlerinin tamamı, Sürüş Pedalı **(37)** etkinleştirildiğinde çalışır. Ovma basıncı otomatik olarak Normal ayarına döner (bir ovma basıncı göstergesi yanar). Ovma Basıncı Arttırma Anahtarı **(Q)** ve Ovma Basıncı Azaltma Anahtarını **(S)** kullanarak Normal, Sert ve Aşırı Sert Ovma modları arasında geçiş yapın. Çözelti debisi, ovma basıncına uyacak şekilde otomatik olarak ayarlanacaktır. **NOT:** Çözelti Akışı Arttırma **(T)** veya Çözelti Akışı Azaltma Anahtarına **(V)** basarak ovma basıncından bağımsız şekilde çözelti debisi değiştirilebilir. Bundan sonraki bütün ovma basıncı ayarlamaları çözelti debisini ovma basıncına uygun değere getirecektir. **NOT:** One-Touch™ Ovma Anahtarına **(H)** basıldığında ovma, çözelti, vakum ve deterjan (EcoFlex modelleri) sistemleri otomatik olarak etkin hale gelir. Ovma işlemi sırasında herhangi bir zamanda ilgili anahtara basmak suretiyle herhangi bir sistem KAPALI veya tekrar AÇIK konuma getirilebilir. **NOT:** Makineyi geriye doğru kullanırken, lastik silecek otomatik olarak kalkar ve çözelti akışı durur.
- 5 Makineyi düz bir hat üzerinde normal yürüme hızıyla sürerek ovma işlemine başlayın ve dönüşte her yolu 2-3 inç (5.08-7.62 cm) kadar üst üste getirerek sürün. Gerekli olduğunda zeminin durumuna göre makine hızını ve çözelti akışını ayarlayın.

⚠ DİKKAT!

Zemine zarar vermemek için, fırçalar dönerken makineyi hareket ettirmeye devam edin (tahrik pedalı nötr konuma getirildiğinde, 2 saniyelik bir gecikmeden sonra fırçalar KAPALI konuma gelecektir).

Hız kasislerinden geçerken ovma güvertesini kaldırın.

- 6 Ovma işlemi sırasında, atık suyun tamamen alındığından emin olmak için ara sıra makinenin arkasını kontrol edin. Makinenin arkasında su kalıyorsa, çok fazla çözelti veriyor olabilirsiniz, geri alma deposu dolu olabilir ya da lastik sileceğin ayarlanması gerekli olabilir.
- 7 Makine kullanılan son temizleme moduna *Minimum veya Maksimum Konsantrasyonda Deterjan* (deterjan takılıysa) geçer. Mevcut temizleme modunu iptal etmek ve geçici olarak ovma basıncını, çözelti akışını ve deterjan yüzdesini (*Maksimum Konsantrasyonda* belirtilmedikçe) geçici olarak arttırmak için Güç Uygulama Anahtarına **(P)** basın. Gösterge bir dakika yanıp sönecek, çözelti debisi bir sonraki seviyeye yükselecek, ovma basıncı bir sonraki seviyeye yükselecek ve deterjan yüzdesi Maksimum Konsantrasyon seviyesinde (deterjan sistemi kapalıymış gibi açılır) olacaktır. **NOT:** Güç Uygulama Anahtarına **(P)** 2 saniye basılı tutulduğunda *Minimum* ve *Maksimum Konsantrasyon* çalışma modları arasında geçiş yapılır. EcoFlex sistemi sadece ovma sistemi etkinleştirilmişse çalışır.
- 8 Aşırı kirli zeminler için, bir geçişlik ovma işlemi yeterli olmayabilir ve "çift ovma" işlemi gerekebilir. Bu işlem tek geçişlik ovma ile aynıdır ancak birinci geçişte lastik silecek yukarı konumdadır (lastik sileceği kaldırmak için Vakum/Çubuk Anahtarına **(W)** basın). Böylece temizlik maddesinin/deterjanın zeminde daha uzun kalarak etkisini göstermesi sağlanır. Yan Eteklikler **(8 & 39)** gerekirse çift ovma için de kaldırılabilir ve Şekil 4'te görülen biçimde mandalla **(AE)** yerinde tutulabilir. Aynı alan üzerinde, biriken çözeltiyi almak için lastik silecek ve eteklikler aşağı konumdayken son geçiş yapılır.
- 9 Geri alma deposunun iki kesme şamandırası **(52)**, geri alma deposu dolu olduğunda tahrik ve süpürme sistemleri dışında TÜM sistemlerin KAPALI konuma gelmesini sağlar. Bu şamandıra etkin hale geldiğinde, geri alma deposu boşaltılmalıdır. Şamandıra etkin haldeyken makine suyu almayacak ya da ovma işlemi yapmayacaktır. Makine süpürme için kullanılmaya devam edebilir. **NOT:** Uyarı Göstergesi **(J)** KIRMIZI yanar ve Geri Alma Dolu Simgesi **(C22)** kesme şamandırası **(52)** etkinleştirildiğinde görüntülenir. Kumanda, depo dolu değilken sürekli dolu işareti veriyorsa, şamandıranın rahat hareket edip etmediğini kontrol edin.
- 10 Operatör ovmayı durdurmak istediğinde, One-Touch™ Ovma Anahtarına **(R)** bir kez basın. Bu, ovma fırçalarını, çözelti akışını ve deterjan akışını otomatik olarak durduracaktır. Ovma güvertesi yukarı konuma gelir. Lastik silecek kısa süre sonra yukarı kalkacak ve bir süre sonra da vakum duracaktır (bunun amacı vakumu tekrar açmadan kalan suların hepsini alabilmektir).
- 11 Makineyi belirtilen bir atık su "İMHA SAHASINA" götürün ve geri alma deposunu boşaltın. Boşaltmak için, Geri Alma Deposu Akıtma Hortumunu **(7)** depolama alanından çekin ve başlığını çıkartın (atık suyun aniden kontrolsüz şekilde akmasını önlemek için hortumun ucunu depodaki su seviyesinin üzerinde tutun). Akışı düzenlemek için Geri Alma Deposu Akıtma Hortumu **(7)** sıkılabilir. Çözelti deposunu tekrar doldurun ve ovma işlemine devam edin. **NOT:** Geri Alma Deposu Kapağı **(5)** ve Geri Alma Deposu Akıtma Hortumu **(7)** kapsülünün uygun biçimde yerine takılmasına dikkat edin; aksi halde makine kalan suları düzgün şekilde almayacaktır.

Akülü Modeller: Akülerin yeniden şarj edilmesi gerektiğinde, Akü Düşük Göstergesi **(C12)** görüntülenir. Ardından ovma ve süpürme sistemleri otomatik olarak kapanır. Makineyi bir servis alanına götürün ve bu kılavuzun Akü bölümünde yer alan talimatlara uygun olarak aküleri şarj edin.

KULLANIM SONRASI

- 1 Ovma fırçalarını ve süpürgeleri kaldırın.
- 2 Toz kontrol filtresini çalkalayın ve huniyi boşaltın.
- 3 Geri alma deposunu boşaltın ve temizleyin. Tahliye hortumu kapađının kapalı olduđunu kontrol edin.
- 4 Geri alma deposu kapađını açarak ve deponun arkasındaki alma borusundan su geçirerek vakum hortumu ve lastik sileceđi yıkayın. **SERVİS NOTU:** Geri alma deposu, boşaltıldıktan sonra temizlemek için yana çevrilebilir. Çözelti ve geri alma deposu arasındaki Geri Alma Deposu evirme Kiliti (3) mandalını açın ve ardından depo sınırı ulařana kadar kavramayla (25) depodan dıřarı ekin.
- 5 Lastik silecek aletini çıkartın ve temizleyin.
- 6 Ovma lastik sileceklerini çıkartın ve temizleyin. Ovma fırçalarını döndürün.
- 7 Makineyi temiz, nemli bir bezle silin.
- 8 Saklamadan önce tüm gereken bakım iřlemlerini gerçekleřtirin.
- 9 Makineyi temiz, kuru bir saklama alanına götürün.
- 10 Park frenini ekin.
- 11 Makineyi süpürgeler, lastik silecek ve ovma fırçaları DİK konumda ve depo kapakları depodan hava çıkmasına imkan tanıyacak řekilde açık biçimde saklayın.

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

DİZEL MOTORU KAPATMA

- 1 Bütün kumandaları KAPALI konuma getirin.
- 2 Lastik sileceđi, ovma fırçalarını ve süpürgeleri kaldırın.
- 3 Park Frenini (38) uygulayın.
- 4 Kontak Anahtarını (A) KAPALI konuma getirin ve anahtarı çıkarın.

LPG'Lİ MOTORU KAPATMA

- 1 Bütün kumandaları KAPALI konuma getirin.
- 2 Lastik sileceđi, ovma fırçalarını ve süpürgeleri kaldırın.
- 3 LPG yakıt deposundaki servis valfini Kapalı konuma getirin.
- 4 Hattan tüm LP gazı atılana kadar motoru rölantide çalıřtırın.
- 5 Park Frenini (38) uygulayın.
- 6 Kontak Anahtarını (A) KAPALI konuma getirin ve anahtarı çıkarın.

BENZİNLİ MOTORUN KAPATILMASI

- 1 Bütün kumandaları KAPALI konuma getirin.
- 2 Lastik sileceđi, ovma fırçalarını ve süpürgeleri kaldırın.
- 3 Park Frenini (38) uygulayın.
- 4 Kontak Anahtarını (A) KAPALI konuma getirin ve anahtarı çıkarın.

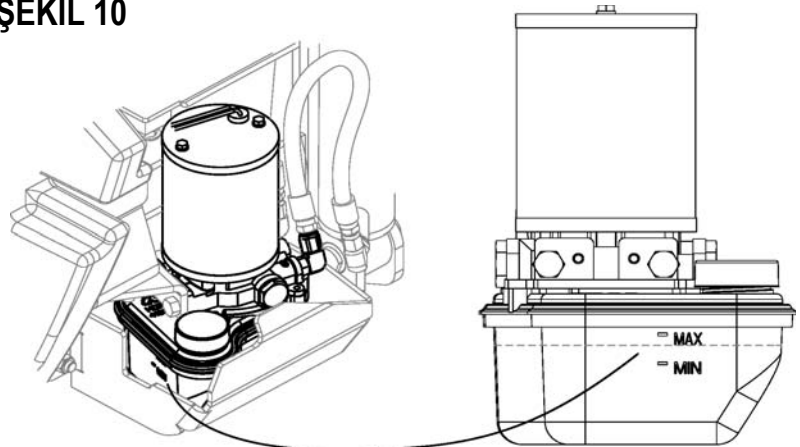
ÖNEMLİ NOT: Normal alıřma sırasında, anahtarı KAPALI konuma çevirdikten sonra yakıt sisteminden tüm yakıt atılana kadar motor kısa bir süre (1-3 saniye) alıřmaya devam edecektir.

HİDROLİK YAđININ KONTROLÜ

Hidrolik yađı seviyesini kontrol etmek için, Sađ Yan Kapıyı (35) açın ve Alt Kapađı (34) kaldırarak çıkartın. Hidrolik Yađı Haznesi (49) n lastiđin üzerindeki alanda görülür. Yađ seviyesinin MİN. ve MAKS. izgileri arasında olduđunu kontrol etmek için saydam hazneye bakın. **řekil 10'a bakınız.**

Yađ seviyesi huni ařađı konumdayken MİN. izgisinin altındaysa, hazneye yađ eklemeniz gerekir. Huniyi kaldırın ve hidrolik yađı haznesi doldurma kapađına ulařmak için huni emniyet çubuđunu etkinleřtirin. Not: Huni kaldırılmıř konumdayken, silindire bir miktar yađ girerek yađ seviyesinin düřmesine neden olur. Huni kaldırılmıř haldeyken hazneyi MAKS. izgisine kadar DOLDURMAYIN. Yađ MİN. Seviye çizgisinde olana kadar 10W30 motor yađı ekleyin. Bir mekanik arızadan dolayı önemli bir kirlenme olması halinde yađı deđiřtirin.

řEKİL 10



BAKIM ÇİZELGESİ

Aşağıdaki bakım çizelgesini yakından takip ederek makineyi en iyi konumda tutabilirsiniz. Verilen bakım aralıkları ortalama işletme koşulları içindir. Daha ağır ortamlarda kullanılan makineler, daha sık bakıma ihtiyaç duyabilir.

BAKIM KALEMİ	GÜNLÜK	HAFTALIK
"Kullanım Sonrası" bakım işlemlerinin yapılması	X	
Akü şarjı (akülü modeller)	X	
El freninin kontrol edilmesi	X	
Motor yağı ölçümü (sadece motorlu modeller)	X	
Motor soğutma suyu seviyesi ölçümü (sadece motorlu modeller)	X	
Motor ve soğutma suyu kaçaklarının kontrolü (sadece motorlu modeller)	X	
Hava filtresi servis göstergesinin kontrolü	X	
Ana ve yan süpürgelerin temizlenmesi	X	
Fırçaların kontrolü ve temizlenmesi	X	
Depoların ve Hortumların Boşaltılması/Kontrolü/Temizlenmesi	X	
Geri alma deposu Çöp Sepetinin (51) temizlenmesi	X	
Lastik sileceğin Kontrolü/Temizlenmesi/Ayarlanması	X	
Huninin temizlenmesi	X	
Ovma güvertesi yan etekliklerinin temizlenmesi / kontrolü	X	
Vakum motoru köpük filtresi ve kapak altı ızgaranın (6) Kontrolü/Temizleme/Durulama	X	
Hidrolik yağı seviyesinin kontrol edilmesi		X
Deterjan Sistemi (sadece EcoFlex) Tahliyesi		X

BAKIM KALEMİ	15-20 saat	150 saat	400 saat	1000 saat
Aküdeki elektrolit seviyesinin kontrolü (akülü modeller)	X			
Akü kabloları ve bağlantılarının kontrolü	X			
Ana süpürge'nin ters çevrilmesi	X			
Çözültü filtresinin denetlenmesi ve temizlenmesi	X			
Ovma fırçalarının döndürülmesi	X			
Ana ve yan süpürgelerin kontrolü/ayarlanması	X			
DustGuard™ sistemi sprey nozüllerinin temizlenmesi	X			
Süpürge karteri etekliklerinin denetlenmesi	X			
Huni Toz Kontrol Filtresinin Kontrolü / Temizlenmesi	X			
Doldurma hunisi contalarının kontrolü	X			
Deterjan Sistemi (sadece EcoFlex) Tahliyesi	X			
Radyatörün temizlenmesi		X		
Motor bakımının yapılması		X		
LPG yakıt sistemi EPR'den biriken yağın kontrolü ve tahliyesi		X		
Tüm hava emiş sistemini inceleyin (sadece motorlu modeller)			X	
Akü elektrik seviyesi ve uçlarının kontrolü (sadece motorlu modeller)			X	
Yakıt filtresinin değiştirilmesi (sadece motorlu modeller)			X	
Bujilerin değiştirilmesi (sadece LPG)				X
Radyatörün suyla temizlenmesi				X
Alternatör Tahrik Kayışını Değiştirme				X

BAKIM KALEMİ	1500 saat	1900 saat	2000 saat
Ana süpürge motoru karbon fırçalarını kontrol etme	X		
Yan süpürge motoru karbon fırçalarını kontrol etme	X		
Ovma fırçası motor karbon fırçalarını kontrol etme		X	
*Motor bakımı yapma			X

*Sıralanan sistemlerin ayrıntılı bakım bilgileri için Servis El Kitabına bakınız. (Motor, Süpürme, Huni, Direksiyon, Toz Kontrolü, Geri Alma, Ovma, Çözültü, Direksiyon ve Lastik Silecek)

MAKİNEİN YAĞLANMASI - ŞEKİL 11

Ayda bir kez, makine üzerindeki gresörlüklere gres rulmanların dışına sızana kadar bir miktar gres pompalayın.

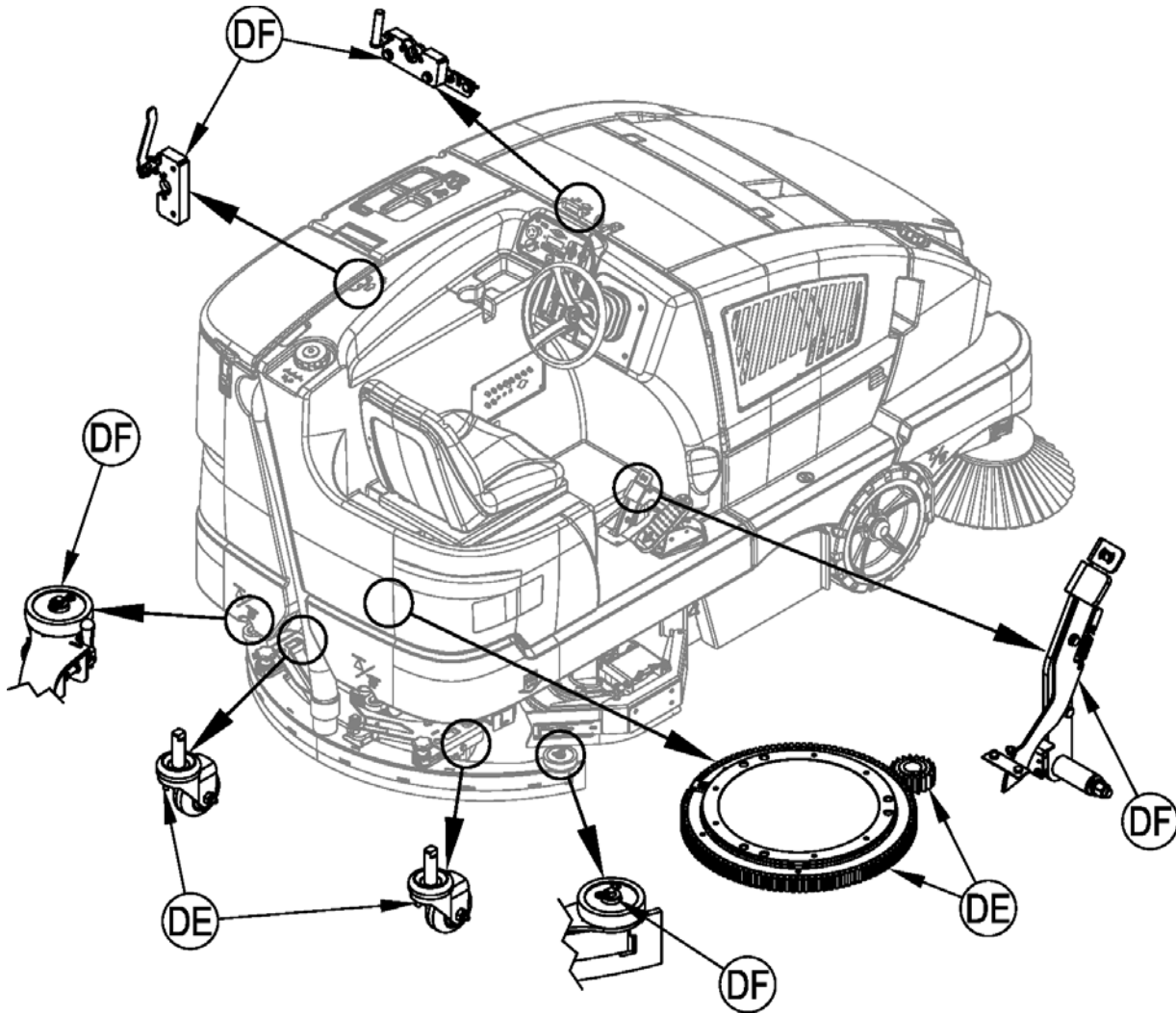
Gresörlük yerleri (gresin uygulanacağı yerler) (DE):

- Lastik Silecek Ayak Tekerleği Dingil ve Mihveri
- Direksiyon Dişlileri – belirli gres (Nifisk PN 56510412) Chevron Open Gear Lube 250 NC gerektirir.

Ayda bir kez, aşağıdaki parçaları yağlamak için hafif makine yağı uygulayın (DF):

- Lastik silecek aleti uç tekerlekleri
- Yakıt Deposu Kapağı Kilidi (sadece motorlu modeller)
- Geri Alma Deposu Mandalı
- Fren Pedalı (El Freni) bağlantısı

ŞEKİL 11



AKÜNÜN ŞARJI (AKÜLÜ MODELLER)

Makine her kullanıldığında veya Akü Az Göstergesi (C12) görüntülendiğinde aküyü şarj edin.

Aküyü şarj etmek için...

- 1 Akü Bölmesi Mandalını (20) açın ve yeterli havalandırma sağlamak için kapıyı açın.
- 2 Makineden (AB) aküyü ayırın ve şarj cihazı fişini akü fişine takın.
- 3 Akü şarj cihazı üzerindeki talimatları uygulayın.
- 4 Akü şarjı tamamlanınca bütün akü gözlerinde sıvı düzeyini kontrol edin. Sıvı düzeyinin doldurma tüplerini örtecek kadar yükselmesi için gerekiyorsa damıtılmış su ilave edin.

⚠ UYARI!

Aküyü şarj etmeden doldurmayın.

Aküyü sadece iyi havalandırılmış alanda şarj edin.

Akü üzerinde çalışırken sigara içmeyin.

⚠ DİKKAT!

Zemin yüzeyinde hasarı önlemek için şarj işleminden sonra akülerin üst kısmında biriken su ve asiti silmeyi unutmayın.

AKÜ ELEKTROLİT SEVİYESİNİN KONTROL EDİLMESİ

Akü elektrolit seviyesini en az haftada bir kontrol edin.

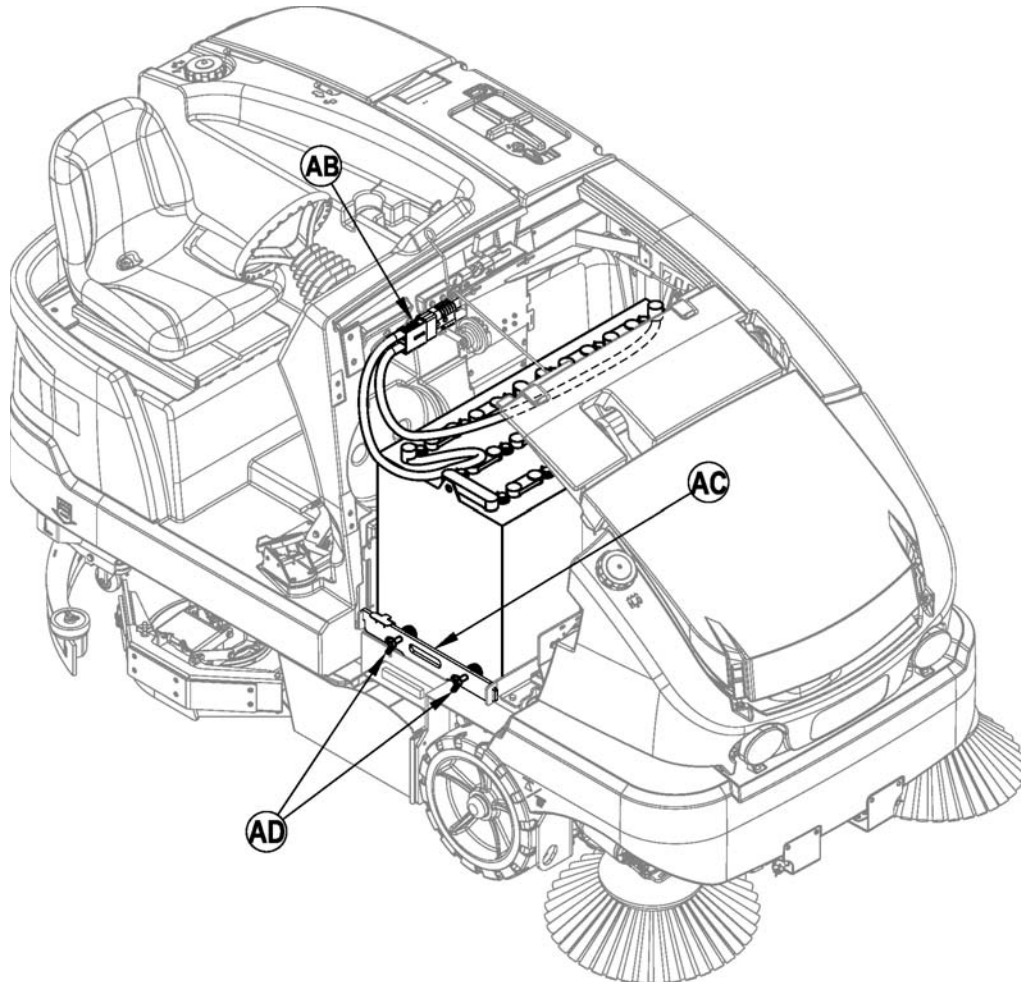
Aküyü şarj ettikten sonra, hava kapaklarını çıkartın ve her akü hücrendeki elektrolit seviyesini kontrol edin. Aküyü doldurma tüpünün tabanına doldurmak için damıtılmış su kullanın.

Aküyü aşırı **doldurmayın!**

⚠ DİKKAT!

Akü aşırı doldurulmuşsa, zemine asit sızabilir.

Hava başlıklarını sıkın. Aküde asit varsa, akünün üst kısmını karbonat ve suyla yıkayın (2 yemek kaşığı karbonata 1 litre su).



AKÜ PAKETİNİN ŞARJI (HİBRİT MODELLER)

Motor, elektrik gücünün ana kaynağı olan bir jeneratör çalıştırır. Akü paketi (32) yedek olarak kullanılır. Motor çalışmıyorsa, makine sadece akü paketini kullanarak sınırlı bir süre çalışabilir. Akü paketini, Akü Düşük Göstergesi (C12) görüntülediğinde (düşük voltaj kesme durumunu belirtir) şarj edin. Akü paketi, motoru çalıştırarak ve makine ile en az dört saat ovma yaparak yeniden şarj edilebilir. Diğer bir alternatif, aşağıdaki adımlarla bir şarj cihazı kullanarak akü paketini şarj etmektir.

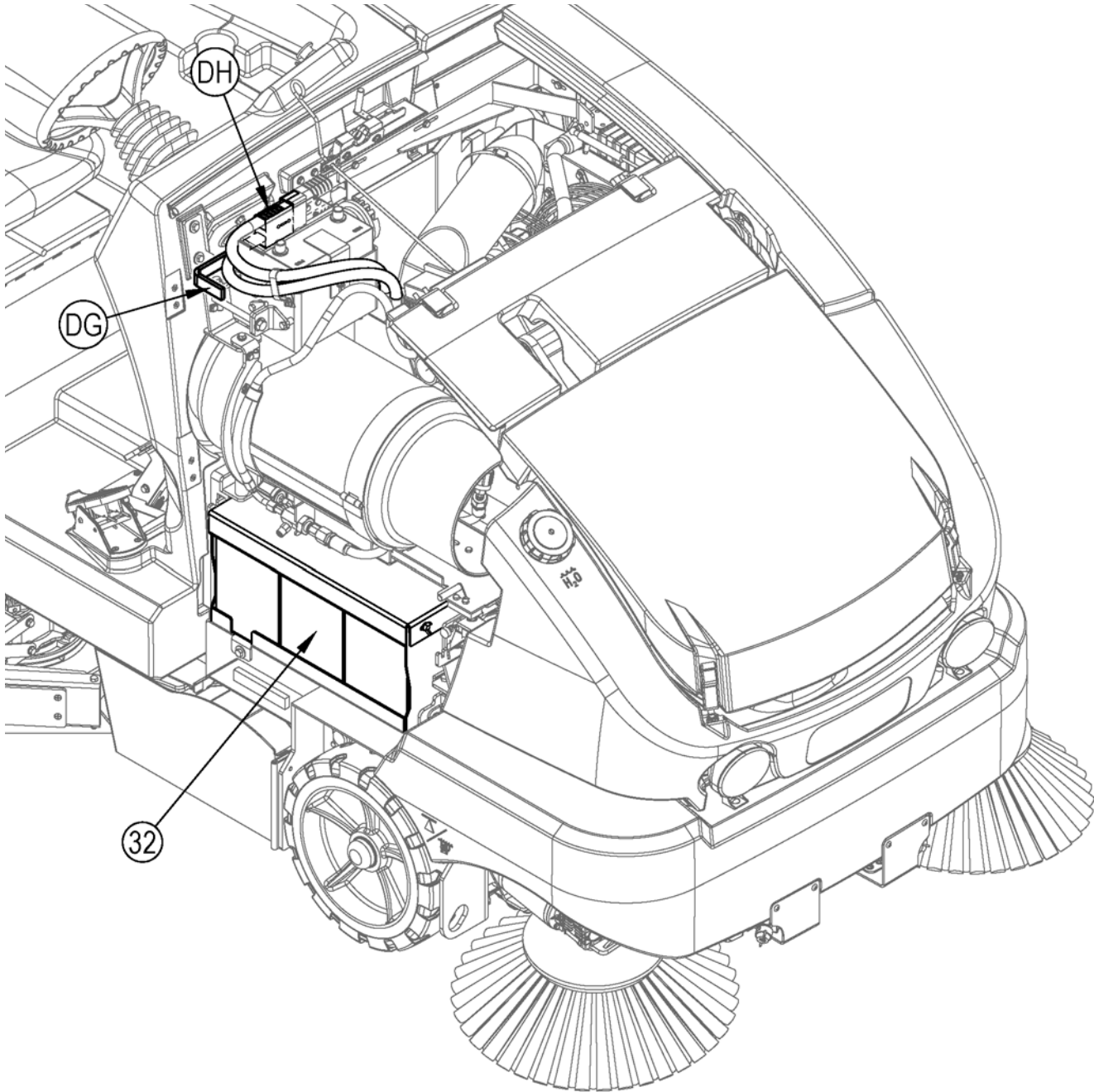
Akü paketini şarj etmek için...

- 1 Sağ Yan Kapı (35) sürgüsünü ve kapıyı açın.
- 2 Sarı Kolu (DG) çekerek akü paketini fişten (DH) makineden çıkartın.
- 3 Şarj fişini akü fişine (DH) takın.
- 4 Akü şarj cihazındaki talimatları uygulayın; jel aküler için uygun bir şarj cihazı kullanın.

⚠ DİKKAT!

Sadece jel tipi akülerle kullanım için tasarlanmış uygun bir şarj cihazı kullanın.

Akü paketini şarj etmeden asa makineyi gece düşük voltaj kesme durumunda bırakmayın.



ANA SÜPÜRGENİN BAKIMI

Ana Süpürge Motoru her zaman aynı yönde döndüğü için, süpürge üzerindeki kıllar zamanla eğilerek süpürme performansını azaltmaktadır. Süpürme performansı, süpürgeyi çıkararak etrafında çevirerek (uçtan uca) artırılabilir. Ana süpürgenin "döndürülmesi" olarak bilinen bu prosedür, her 15-20 saatlik çalışmada bir yapılmalıdır.

Kılların 2-1/2 inç (6.35 cm) uzunluğa kadar aşınması halinde optimal performans sağlamak için ana süpürge değiştirilmelidir. Süpürge değiştirildiğinde ana süpürge durağı yeniden ayarlanmalıdır. **NOT:** Yeni süpürgede kıl uzunluğu 3-3/4 inç (9.5 cm)'dir.

NOT: Makine, Ana Süpürge kalkık konumda iken saklanmalıdır.

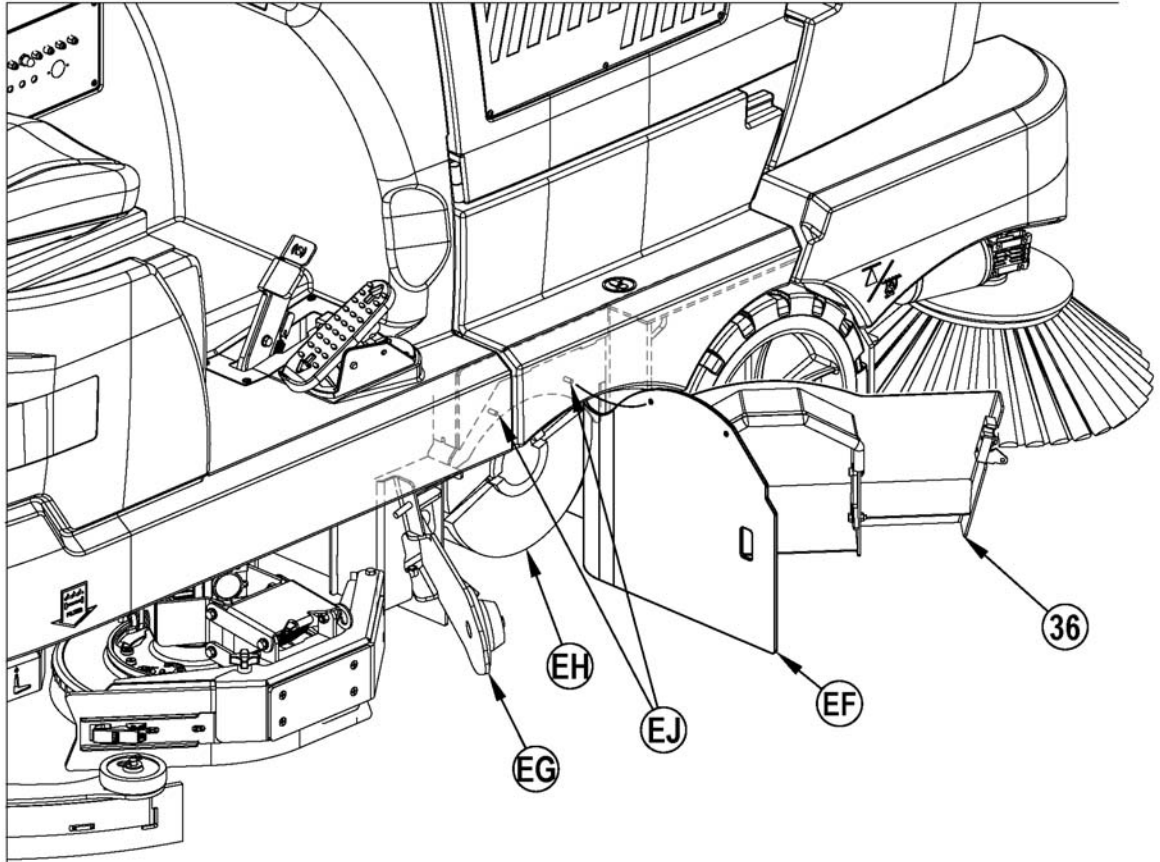
⚠ UYARI!

Bu prosedür uygulanırken motor çalışıyor olmamalıdır.

Ana Süpürgeyi Döndürmek veya Değiştirmek için...

- 1 Kontak Anahtarını (A) KAPALI konuma getirin.
- 2 Ana Süpürge Erişim Kapısını (36) açın.
- 3 **Şekil 12'ye bakınız.** Sağ yan etikliği (EF) kenara itin.
- 4 Rölanti Kolu Tertibatını (EG) çevirerek ana süpürge göbeğinden çıkartın. **NOT:** Avara Kolu, Ana Süpürge Erişim Kapısıyla (36) yerinde tutulur.
- 5 Ana Süpürgeyi (EH) 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 yan etikliği (EF) tekrar yerine sürün ve mutlaka etekliği iki Pim (EJ) üzerine bastırın.
- 9 Ana Süpürge Erişim Kapısını (36) kapatın ve sürgüleyin.
- 10 Kullanılmış bir süpürgeyi yeni bir süpürgeyle değiştiriyorsanız, süpürge yüksekliğini yeniden ayarlamak için *Ana Süpürge Bakımı* bölümüne bakınız.

ŞEKİL 12

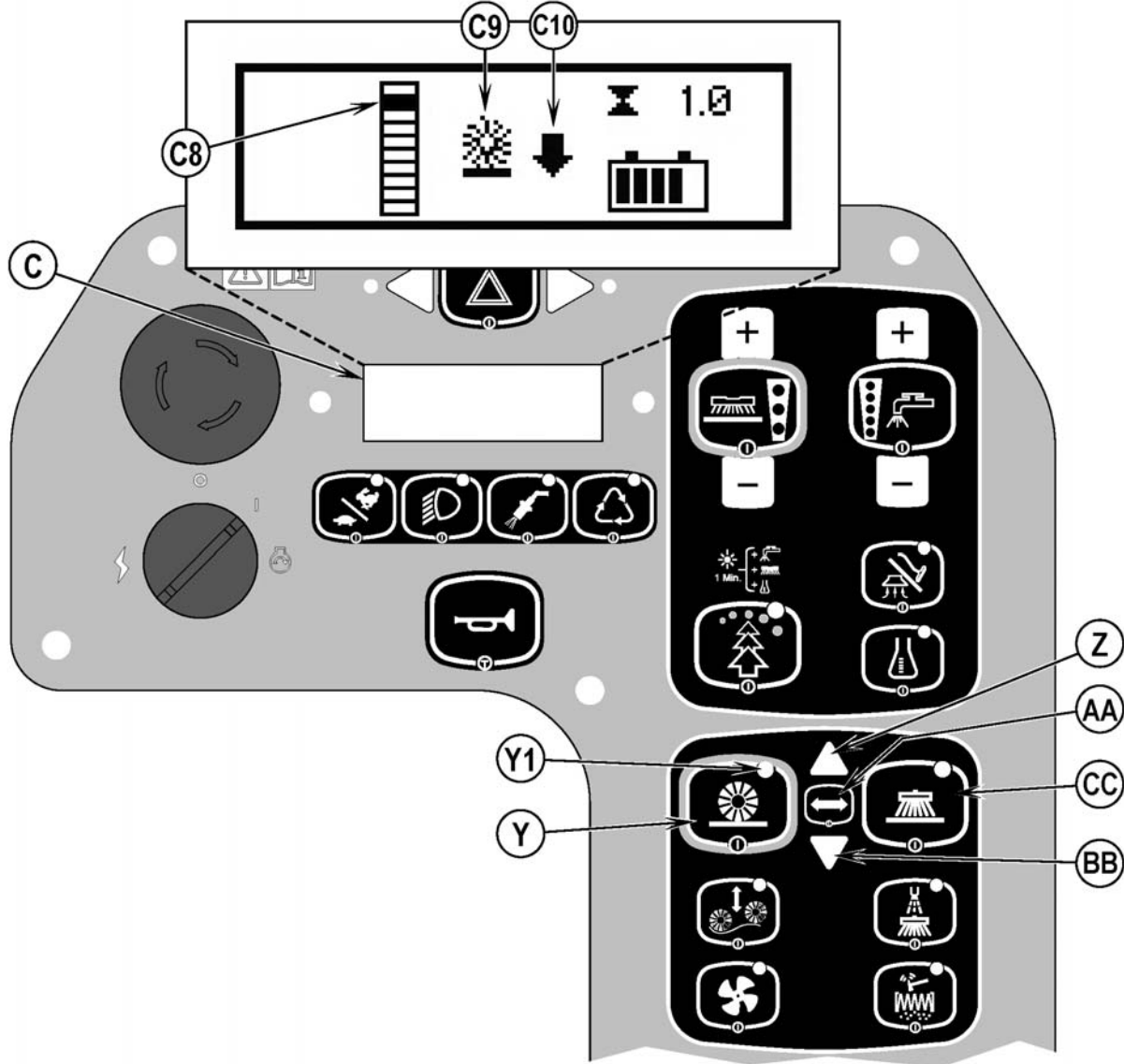


ANA SÜPÜRGENİN BAKIMI

Ana Süpürge Yüksekliğini Ayarlamak için...

- 1 Makineyi düz zemini olan bir alana götürün ve el frenini çekin.
- 2 **Şekil 13'e bakınız.** Ana süpürgeyi indirmek için One-Touch™ Süpürme Anahtarına (Y) basın. Makineyi HAREKET ETTİRMEYİN.
- 3 Ana süpürgeyi çalıştırmak için Sürüş Pedalına (37) hafifçe basın ve 1 dakika boyunca yerinde çalışmasına izin verin. Bu işlem süpürgenin zemin üzerinde bir "şerit" parlatmasına imkan verir. 1 dakika sonra, 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 Ayarlama yapmak için Süpürge Seçme Anahtarına (AA) iki kez veya Ana Süpürge Gösterge Lambası (Y1) yanıp sönene kadar basın. LCD Ekran (C) süpürge konumu grafiği (C8) ve ana süpürge simgesini (C9) gösterir. Ana süpürgeyi kaldırmak için Süpürge Yüksekliği Arttırma Anahtarına (Z) veya ana süpürgeyi indirmek için Süpürge Yüksekliği Azaltma Anahtarına (BB) basılı tutun veya art arda basın (süpürge konumunu temsil edecek şekilde konum göstergesi yukarı aşağı hareket eder). Ayarlama yapmadan 10 saniye sonra, ana süpürge bu konuma ayarlanır ve ayarlama menüsünden çıkılır.
Yeni bir süpürge için çubuk grafiğin en üstündeki konum göstergesiyle başlayın. Süpürge aşındıkça konum göstergesini aşağı ayarlayın. Konum göstergesi çubuk grafiğin en altına ulaştığında süpürgeyi değiştirin.
- 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 Satıcınıza başvurun.

ŞEKİL 13



YAN SÜPÜRGENİN BAKIMI

Yan süpürgeler, duvarlar veya kaldırım kenarlarındaki kir ve çöplerin ana fırçaların rotasına getirilmesini sağlar. Yan süpürgeleri, süpürge yerde ve çalışır konumdayken kıllar zemine (FG)'den (FH)'ye temas edecek şekilde **Şekil 14**'teki gibi ayarlayın.

Yan Süpürgeyi ayarlamak için...

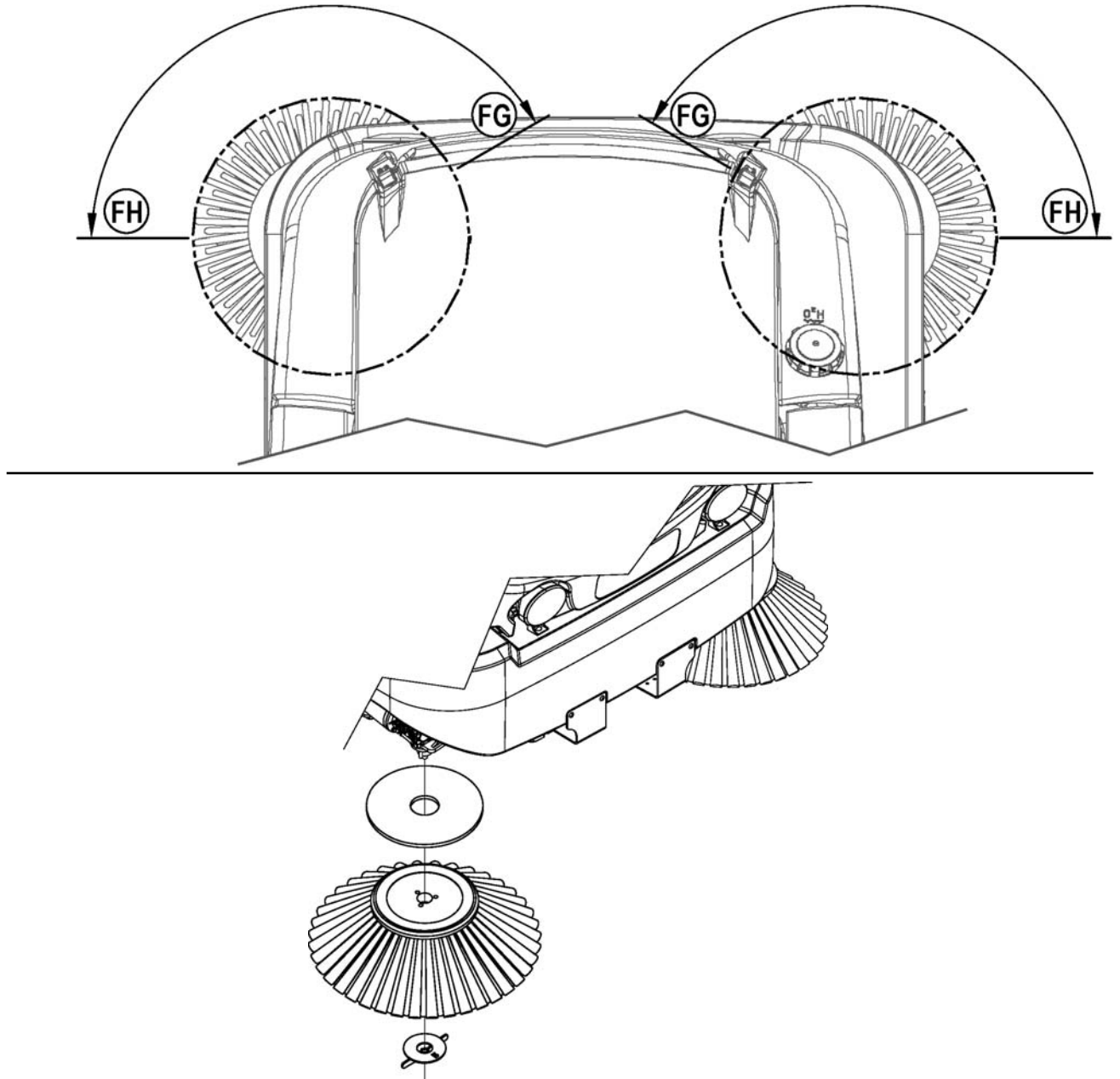
- 1 Yan süpürgeleri indirmek için One-Touch™ Süpürme Anahtarına (Y) basın. Makineyi **HAREKET ETTİRMEYİN**.
- 2 **Şekil 13'e bakınız.** Ayarlama yapmak için Süpürge Seçme Anahtarına (AA) bir kez basın. LCD Ekran (C) yan süpürge simgesini gösterir. Yan süpürgeleri kaldırmak için Süpürge Yüksekliği Arttırma Anahtarına (Z) veya yan süpürgeleri indirmek için Süpürge Yüksekliği Düşürme Anahtarına (BB) basılı tutun. Ayarlama yapmadan 10 saniye sonra, yan süpürge bu konuma ayarlanır ve ayarlama menüsünden çıkarılır.

NOT: Makine, Yan Süpürge kalkık konumda iken saklanmalıdır. Yan Süpürgeler, kıllarının 3 inç (7.62 cm) uzunluğa kadar aşınması veya etkisiz çalışmaları halinde değiştirilmelidir.

Yan Süpürgeyi değiştirmek için...

- 1 Yan Süpürgeyi(leri) kaldırın.
- 2 Yan Süpürgenin altına ulaşın ve yan süpürgeyi tutan Kelebek Somun Kaynağını açın ve süpürgeyi ve plastik diskı sökün. **NOT:** Sağ taraftaki Kelebek Somunun soldan sağa ve sol taraftaki Kelebek Somunun sağdan sola dişleri vardır.
- 3 Yeni süpürgeyi ve plastik diskı, üç hizalama pimini hizalayarak ve bastırarak takın. Kelebek somunu geri takın ve sıkın.

ŞEKİL 14



LASTİK SİLECEK BAKIMI

Lastik silecek arkasında dar şeritler veya su bırakırsa, bıçak ağızları kirlenmiş veya hasar görmüş olabilir. Lastik sileceği çıkarın, ılık su içinde durulayın ve bıçak ağızlarını kontrol edin. Kesik, yırtılmış, dalgalı veya aşınmış bıçak ağızlarını ters çevirin veya değiştirin.

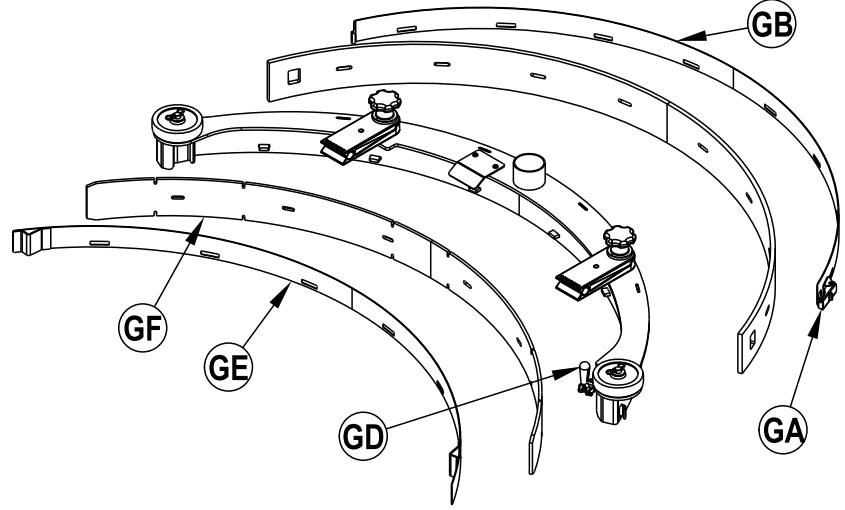
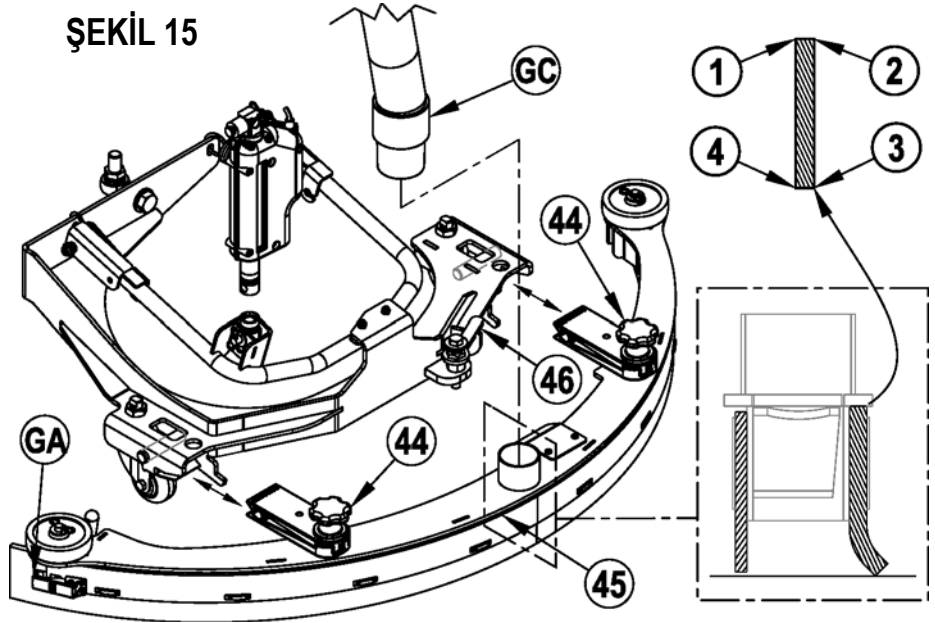
Arka Lastik Silecek Ağızını Ters Çevirmek veya Değiştirmek için...

- 1 **Bkz. Şekil 15.** Lastik sileceği zeminden kaldırın, lastik silecek aleti üzerindeki Mandalı (GA) açın.
- 2 Germe Kayışını (GB) çıkartın.
- 3 Arka bıçak ağızını hizalama pimlerinden ayırın.
- 4 Lastik sileceğin, görüldüğü gibi 4 çalışma köşesi vardır. Temiz ve hasarsız bir köşe makinenin ön tarafına bakacak şekilde bıçak ağızını döndürün. 4 köşenin hepsi büyük oranda çentikli, aşınmış veya yırtılmış ise bıçak ağızını değiştirin.
- 5 Yukarıdaki adımları tersten uygulayarak bıçak ağızını yerine takın ve lastik silecek eğimini ayarlayın.

Ön Lastik Silecek Ağızını Ters Çevirmek veya Değiştirmek için...

- 1 **Şekil 15'e bakınız.** Lastik sileceği yerden kaldırın. Lastik silecek aletinden vakum Hortumunu (GC) sökün.
- 2 Lastik silecek klipslerindeki (2) Lastik Silecek Sökme Düğmesini (44) gevşetin ve montajdan Lastik Silecek Tertibatını (45) sökün.
- 3 İtme/Çekme Kelepçesini (GD) ayırın ve Kaynak Kayışını (GE) ve ön lastik silecek kanadını (GF) sökün.
- 4 Lastik sileceğin, görüldüğü gibi 4 çalışma köşesi vardır. Temiz ve hasarsız bir köşe makinenin ön tarafına bakacak şekilde bıçak ağızını döndürün. 4 köşenin hepsi büyük oranda çentikli, aşınmış veya yırtılmış ise bıçak ağızını değiştirin.
- 5 Yukarıdaki adımları tersten uygulayarak bıçak ağızını yerine takın ve lastik silecek eğimini ayarlayın.

ŞEKİL 15

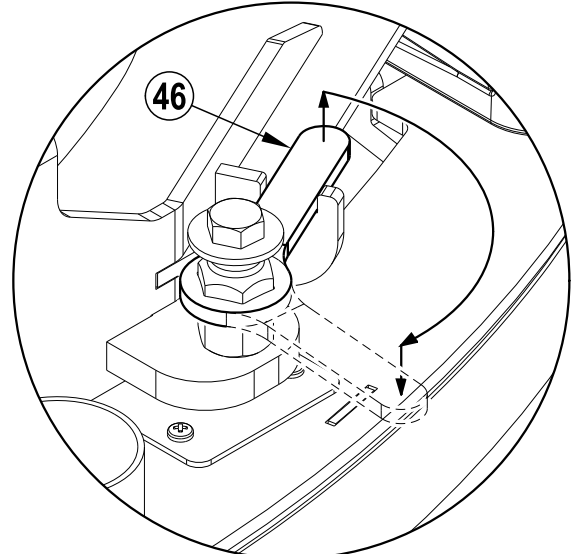


LASTİK SİLECEK AYARI

Lastik Silecek Açısının Ayarlanması

Bir bıçak ağızının ters çevrilmesi veya değiştirilmesinden sonra veya lastik sileceğin zemini kurutmadan bırakması halinde lastik silecek açısını ayarlayın.

- 1 Makineyi düz ve engebesiz bir yüzeye getirin.
- 2 Lastik sileceği indirin, makineyi hafif düz ileri alın.
- 3 Lastik Silecek Yatırma Ayarı Kolu (46) çatalından kaldırarak çıkartın. Kolu döndürün ve tekrar altıgene düşmesini sağlayın. Kolu kullanarak altıgen vidayı (kaldırma veya indirme) arka lastik silecek kanadı tüm genişliği boyunca yere düzgün değecek şekilde ve lastik kesitinde gösterilen biçimde hafif eğik olacak şekilde ayarlayın. Ayarlama tamamlandığında, kolu çatala geri getirin.



HUNİ TOZ KONTROL FİLTRESİ

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

⚠ DİKKAT!

Bu makinede sadece onaylı Nilfisk yüksek kapasiteli toz kontrol filtresi kullanın. Standart katlı filtrelerin kullanılması yetersiz hava akışına, yetersiz temizleme sarsmasına ve potansiyel makine hasarına neden olur.

Filtreyi temizlerken emniyet gözlükleri takın.

Kağıt filtreyi delmeyin.

Filtreyi iyi havalandırılmış alanda temizleyin.

Huni toz kontrol filtresini çıkarmak için...

- 1 **Şekil 16'ya bakınız.** Huni Kapağı Mandallarını (16) açın ve Huni Kapağını kaldırın.
- 2 İki Kelebek Somununu (HA) gevşetin ve ardından Filtre Çalkalama Motoru Tertibatını (HB) sola kaydırın ve huniden kaldırarak çıkartın.
- 3 Çalkalama tertibatını huni kapağı Menteşe Kancasına (HC) asın.
- 4 Huni Toz Kontrol Filtresinin (17) üzerinde hasar olup olmadığına bakın. Filtrenin üzerinde büyük miktarda toz olması genellikle filtrede delik olmasından veya filtre contasının hasarlı olmasından kaynaklanır.
- 5 Huni Toz Kontrol Filtresini (17) makinenin dışına doğru kaldırın.

6 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:** Contaya hasar vermemeye dikkat edin.

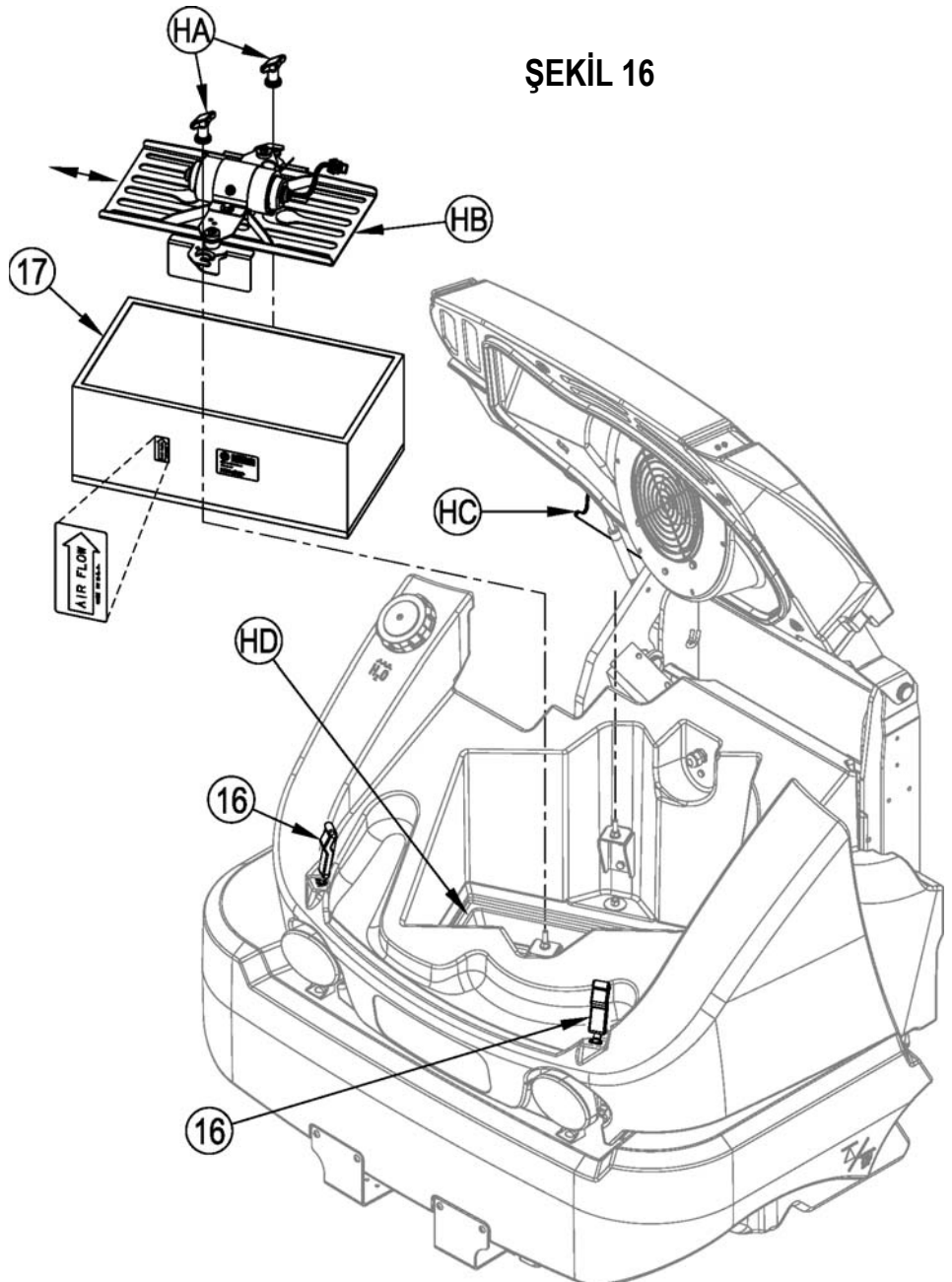
Yöntem "B"

Filtrede serbest halde bulunan tozları elektrik süpürgesiyle temizleyin. Daha sonra filtrenin temiz tarafına basınçlı hava (maksimum basınç 100 psi) üfleyin (hava akımının ters yönünde).

Yöntem "C"

Filtrede serbest halde bulunan tozları elektrik süpürgesiyle temizleyin. Filtreyi hafif su akışı altında (maksimum basınç 40 psi) durulayın. Filtreyi makineye tekrar takmadan önce **tamamen** kurumasına izin verin. Yıkanan filtre kururken kullanmak için yedek bir filtre bulundurulması önerilir.

- 7 Kenarda (HD) toz veya kir olmamasını sağlayın, filtre contası huniye bu noktada temas etmektedir.
- 8 Filtreyi takmak için talimatları tam ters sırada uygulayın. Filtre üzerindeki conta aşınmış veya çıkmış ise yenisiyle değiştirilmelidir. **NOT:** Hava akışı etiketi resimde görüldüğü gibi yukarı bakacak şekilde takın.



ŞEKİL 16

YAN ETEKLİĐİN BAKIMI

⚠ DİKKAT!

Fırçaları deĐiřtirmeden ve herhangi bir eriřim panelini açmadan önce kontak anahtarını kapatın (O) ve anahtarı çıkartın. Yan etekliĐin iřlevi, atık suyu lastik sileceĐe iletmek ve suyun makinelerin temizleme yolu üzerinde kalmasını saĐlamaktır. Normal kullanım kořullarında bıçak aĐızları zaman içinde ařınacaktır. **NOT:** Her bir eteklik üzerindeki bıçak aĐzı Aletsiz Tespit Elemanları ile tutulmaktadır.

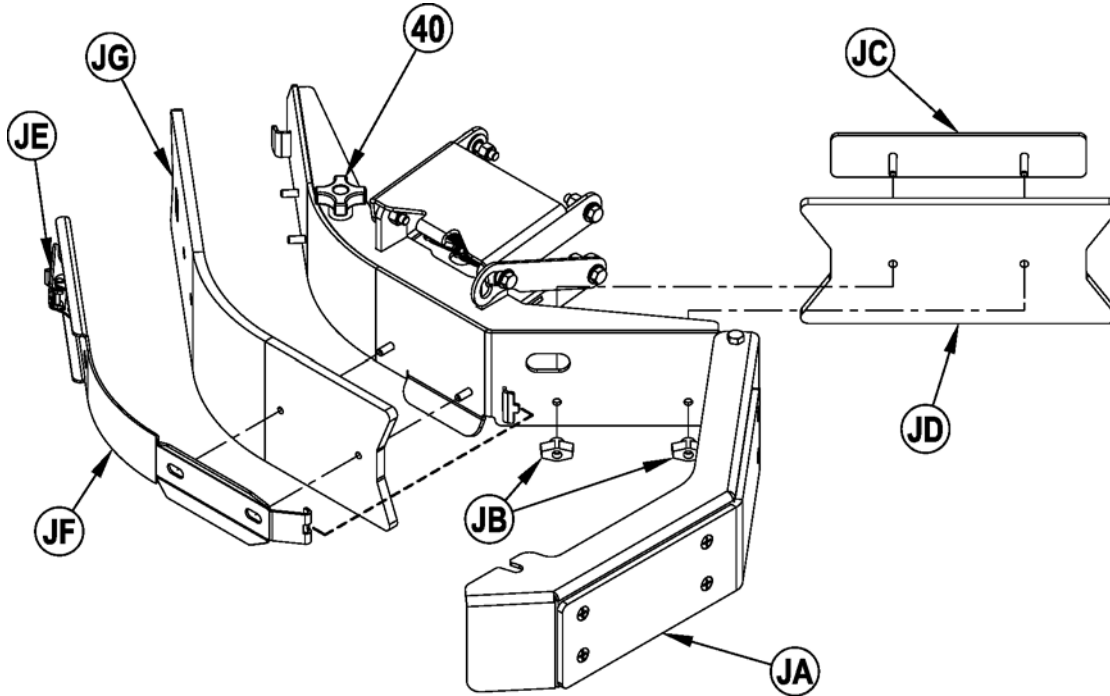
Bařtaki güverte bıçaĐını (JD) ters çevirmek veya deĐiřtirmek için...

- 1 **řekil 17'ye bakınız.** Tespit Düğmesini (40) gevřetin ve Kenar Kılavuzunu (JA) gösterildiĐi řekilde açın. **NOT:** Kenar Kılavuzu sadece saĐ taraftaki güverte etekliĐindedir.
- 2 İki Kelebek Dğmeyi (JB) skn. EtekliĐin içinden Kayıř KaynaĐı (JC) ve Bařtaki Güverte BıçaĐını (JD) skn.
- 3 Bařtaki güverte bıçak aĐızlarının, ařaĐıda görüldüĐü gibi 4 çalıřma köřesi vardır. Temiz ve hasarsız bir köře makinenin merkez tarafına bakacak řekilde bıçak aĐızlarını döndürün. Köřelerin tamamı da yırtılmıř ya da ařırı derecede ařınmıřsa bıçak aĐızlarını takım olarak deĐiřtirin.
- 4 Bařtaki güverte bıçak aĐzını takmak için adımları tersten izleyin.

Sondaki güverte bıçaĐını (JG) ters çevirmek veya deĐiřtirmek için...

- 1 **řekil 17'ye bakınız.** Tespit Düğmesini (40) gevřetin ve Kenar Kılavuzunu (JA) gösterildiĐi řekilde açın. **NOT:** Kenar Kılavuzu sadece saĐ taraftaki güverte etekliĐindedir.
- 2 Eteklik tertibatının arkasındaki Mandal Tertibatını (JE) açın. Tutma Bandını (JF) dıřa açın ve eteklik tertibatının n kısmından çıkartın. Arka Güverte Bıçak AĐzını (JG) eteklik tertibatından skn.
- 3 Sondaki güverte bıçak aĐızlarının 2 çalıřma kenarı vardır. Temiz ve hasarsız bir köře makinenin merkez tarafına bakacak řekilde bıçak aĐzını döndürün. Köřelerin her ikisi de yırtılmıř ya da ařırı derecede ařınmıřsa bıçak aĐızlarını takım olarak deĐiřtirin.
- 4 Sondaki güverte bıçak aĐzını takmak için adımları tersten izleyin.

řEKİL 17



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

VACC1 Devre Kesici (CB1 / 20 Amp) Olası sebep: **aşağıda 1'e bakınız**

VACC2 Devre Kesici (CB2 / 25 Amp) Olası sebep: **aşağıda 1'e bakınız**

VACC3 Devre Kesici (CB3 / 25 Amp) Olası sebep: **aşağıda 1'e bakınız**

Kontak Anahtarı Devre Kesici (CB4 / 5 Amp) Olası sebep: **aşağıda 1'e bakınız**

Toz Kontrolü Devre Kesici (CB5 / 10 Amp) Olası sebep: **aşağıda 1'e bakınız**

VACC6 Devre Kesici (CB 6 / 15 Amp) Olası sebep: **aşağıda 1'e bakınız**

Yan Süpürge Devre Kesici (CB 7 / 25 Amp) Olası sebep: **aşağıda 1'e bakınız**

Motor Devre Kesici (CB 9 / 15 Amp) Olası sebep: **aşağıda 1'e bakınız**

Kablolu Yönlendirme Devre Kesici (CB 10 / 25 Amp) Olası sebep: **aşağıda 1'e bakınız**

Kızdırma Bujisi (Sadece dizel) Devre Kesici (CB 11 / 40 Amp) Olası sebep: **aşağıda 1'e bakınız**

ACC (opsiyonel) Devre Kesici (CB 12 / 15 Amp) Olası sebep: **aşağıda 1'e bakınız**

1 Elektrik kısa devresi (Nilfisk Servis Merkezi veya yetkili elektrik teknisyenine makineyi kontrol ettirin)

Hidrolik Devre Kesici (CB 8 / 25 Amp) Olası sebep: **aşağıda 1 ve 2'ye bakınız**

1 Elektrik kısa devresi (Nilfisk Servis Merkezi veya yetkili elektrik teknisyenine makineyi kontrol ettirin)

2 Huni aşırı yüklü (huniyi kontrol edin)

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 Merkezine başvurun.

VACC1 Devre Kesici (CB1)

- Ana Çözelti Solenoid Valfi (L1)
- Sol Fırça Motor Kontaktörü (K1)
- Orta Fırça Motor Kontaktörü (K2)
- Sağ Fırça Motor Kontaktörü (K3)
- Süpürge Motoru Kontaktörü (K4)
- Vac Motoru Kontaktörü (K5)
- Toz Kontrolü Motor Kontaktörü (K6)
- Yan Süpürge Kontaktörü (K8)
- Hidrolik Pompası Motor Kontaktörü (K11)
- Hidrolik Pompası Motor Kontaktörü (K12)
- Sarsıcı Motoru (M14)
- Uyarı Işığı (LT10)

VACC2 Devre Kesici (CB2)

- Uzatılmış Ovma Pompası (M25)
- Düşük Basınç Pompası (M23) opsiyonel
- DustGuard™ Pompası (M22)
- DustGuard™ Valfi (L2)
- Çözelti Kontrol Pompası (M19) opsiyonel
- Korna (H2)
- Yedek Sesli Alarm (H1)

VACC3 Devre Kesici (CB3)

- Yardımcı Kontaktör (K9)

IGN Devre Kesici (CB4)

- Sorun Lambası (LT1)

Toz Kontrol Devre Kesici (CB5)

- Toz Kontrol Motoru (M5)
- Toz Kontrolü Motor Kontaktörü (K6)

VACC6 Devre Kesici (CB6)

- Sağ Far (LT2)
- Sol Far (LT3)
- Kaldırım Lambası (LT8) opsiyonel

Yan Süpürge Devre Kesicisi (CB7)

- Sağ Yan Süpürge Motoru (M8)
- Sol Yan Süpürge Motoru (M9)
- Yan Süpürge Kontaktörü (K8)

Hidrolik Devre Kesici (CB8)

- Hidrolik Pompası Motor Tertibatı (M10)
- Hidrolik Kontaktörü (K11)
- Hidrolik Kontaktörü (K12)

Motor Sistemi Devre Kesicisi (CB9)

- Yardımcı Röle (K15)

Direksiyon Kablo Sistemi Devre Kesici (CB10)

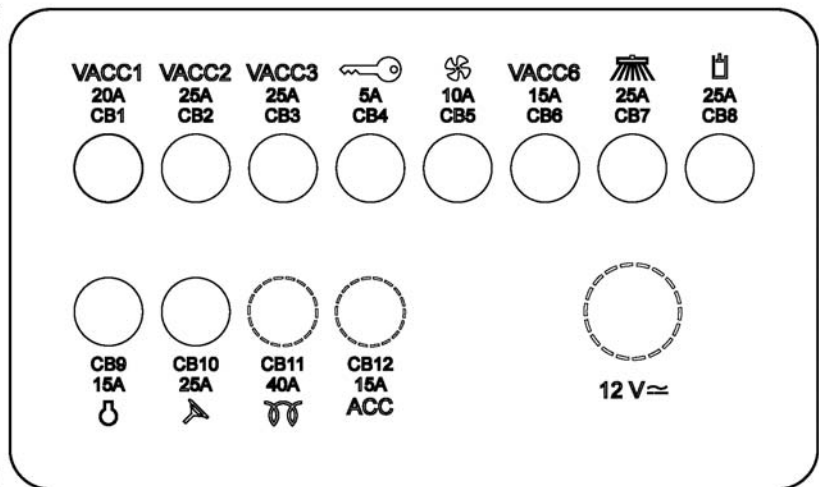
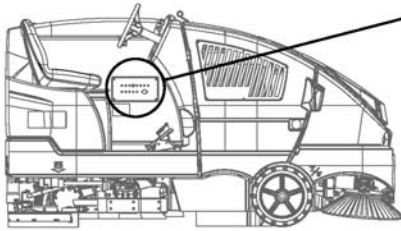
- Direksiyon Kontaktörü (K10)

Kızdırma Bujisi Devre Kesici (CB11)

- Kızdırma Bujisi Rölesi (K13)

ACC Devre Kesici (CB12)

- 12V Güç Çıkışı (opsiyonel)



GENEL SORUN GİDERME

Sorun gidermeye başlamadan önce aşağıdakileri mutlaka uygulayın:

- operatör kontrol panelinde acil durdurma düğmesi **(B)** devre dışı olmalıdır (saat yönünde döndürün).
- koltuk düğmesi kapalı olmalıdır.
- akü durdurma plakası **(AC)** yerinde olmalıdır (akülü modeller).
- açılmış devre kesicileri sıfırlanmalıdır.

Sorun	Olası Neden	Çözüm
Su alımı kötü	Lastik silecek ağızları aşınmış veya yıpranmıştır	Ters çevirin veya değiştirin
	Lastik silecek ayarsızdır	Bıçak ağızları bütün alan boyunca zemine düzgün temas edecek şekilde ayarlayın
	Geri alma deposu doludur	Geri alma deposunu boşaltın
	Geri alma deposu akıtma hortumunda kaçak vardır	Akıtma hortumu kapağını sıkın veya değiştirin
	Geri alma deposu kapak contasında kaçak vardır	Contayı değiştirin / Kapağı düzgün yerleştirin
	Lastik sileceğe çöp takılmıştır	Lastik silecek aletini temizleyin
	Vakum hortumu tıkanmıştır	Çöpleri çıkartın
	Çok fazla çözelti kullanılmıştır	Kontrol paneli çözelti düğmesiyle akış azaltın
Ovma performansı kötü	Fırça aşınmış	Fırçaları döndürün veya değiştirin
	Yanlış fırça tipi	Nilfisk'e danışın
	Yanlış temizleme kimyasalı	Nilfisk'e danışın
	Makinenin çok hızlı hareket ettirilmesi	Yavaşlayın
	Yeterli çözelti kullanılmaması	Kontrol paneli çözelti düğmesiyle akış arttırın
	Yanlış deterjan yüzdesi	EcoFlex varsa konsantrasyon ayarını doğrulayın
Süpürme performansı kötü	Süpürge ayarsızdır	Süpürgeyi ayarlayın
	Huni doludur	Hazneyi boşaltın
	Süpürge kolları aşınmış veya eğilmiş	Süpürgeyi değiştirin veya döndürün
	Süpürge yuva etekliliği hasarlı veya aşınmış	Eteklilikleri değiştirin
	Süpürge dönmüyor	bkz. Servis Kitapçığı
Yetersiz çözelti akışı ya da çözelti akışı olmaması	Çözelti deposu boştur	Çözelti deposunu doldurun
	Çözelti hatları, valf veya filtre tıkalı	Hatları ve valfi su ile yıkayın ve çözelti filtresini temizleyin
	Çözelti KAPALI konumdadır	Kontrol paneli çözelti anahtarıyla akışı etkinleştirin / kesme valfinin açık konumda olduğunu kontrol edin
	Çözelti solenoid valfi tıkalı veya kusurludur	Valfi temizleyin veya değiştirin (bkz. Servis el kitabı)
Makine çalışmıyor	Açılmış 5 Amp (CB4) devre kesici	Elektrik kısa devresini kontrol edin & yeniden çalıştırın.
	Acil Durum Durdurma Anahtarları aktiftir	Acil Durum Durdurma düğmesini saat yönüne çevirerek sıfırlayın.
	Ana sistem denetleyicisi	Hata kodlarını kontrol edin (bkz. Servis Kitapçığı)

Sorun	Olası Neden	Çözüm
Tekerlekler İLERİ/GERİ gitmiyor	Park freni çekilmiş	Park frenini bırakın
	Acil Durum Durdurma Anahtarları aktiftir	Acil Durum Durdurma düğmesini saat yönüne çevirerek sıfırlayın.
	Açılmış devre kesiciler	Açılmış devre kesicileri sıfırlayın
Vakum kapalıdır ve geri alma deposu dolu olmamasına rağmen ekranda “DOLU” yazmaktadır	Lastik silecek hortumu tıkanmıştır	Çöpleri temizleyin
	Yüksek seyahat hızında yüksek oranda suyun vakumlanması	Yavaşlayın veya otom. kesme özelliğini kapatın (bkz. Servis el kitabı)
Deterjan Akışı (sadece EcoFlex modellerinde) yoktur	Deterjan kartuşu boştur	Deterjan kartuşunu doldurun
	Tıkanmış veya dolaşmış deterjan akış hattı	Sistemi tasfiye edin, dolaşmaları düzeltmek için hatları doğrultun
	Deterjan kartuşu üzerindeki kuru mühürlü başlık mühürlü değildir	Kuru mühürlü başlığı yeniden yerleştirin
	Deterjan pompası kabloları bağlantısı kesilmiş veya terstir	Kabloları doğru bağlayın veya birleştirin
Ana ve/veya Yan Süpürgeler çalışmıyor	Süpürge motoru çevresine kir birikmiş	Çöpleri çıkartın
	Huni tamamen aşağıda değil	Huniyi tamamen indirin
	Açılmış devre kesici	Açılmış devre kesiciyi sıfırlayın
Huni kalkmıyor	Açılmış devre kesici	Açılmış devre kesicileri sıfırlayın
	Huni aşırı yüklü	Huniyi kontrol edin
Huni boşaltma kapısı açılmıyor	Boşaltma kapısı kirle sıkışmış	Kiri temizleyin ve kenarları veya kirli bölümleri temizleyin
Ovma sistemi çalışmıyor	Huni tamamen aşağıda değil	Huniyi tamamen indirin

TEKNİK ÖZELLİKLER (ünite üzerinde monte ve test edilen şekilde)

Model	CS7000 Hibrit (Petrol)	CS7000 Hibrit (LPG)	CS7000 Hibrit (LPG LEV)	CS7000 Hibrit (Dizel)
Model No.	56511002	56509003	56511564	56509004
Koruma Derecesi	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Ses Basıncı Seviyesi (ISO 11201)	82dB LpA, 3dB $u(L_w)$	82dB LpA, 3dB $u(L_w)$	82dB LpA, 3dB $u(L_w)$	81dB LpA, 3dB $u(L_w)$
Ses Gücü Seviyesi (ISO 3744)	103dB L_{WA}	103dB L_{WA}	103dB L_{WA}	102dB L_{WA}
Brüt Araç Ağırlığı	4676 lbs. (2121 kg)	4676 lbs. (2121 kg)	4676 lbs. (2121 kg)	4537 lbs. (2058 kg)
Nakliye Ağırlığı	3636 lbs. (1649 kg)	3636 lbs. (1649 kg)	3636 lbs. (1649 kg)	3511 lbs. (1593 kg)
El Kontrollerindeki Titreşimler (ISO 5349-1)	0.33 m/s ²	0.33 m/s ²	0.33 m/s ²	0.35 m/s ²
El Kontrollerindeki Titreşimler (ISO 5349-1) Belirsizlik	0.03 m/s ²	0.03 m/s ²	0.03 m/s ²	0.03 m/s ²
Koltuktaki Titreşimler (EN 1032)	0.03 m/s ²	0.03 m/s ²	0.03 m/s ²	0.03 m/s ²
Çözümlü Deposu Kapasitesi	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)
Geri Alma Deposu Kapasitesi	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)
DustGuard™ Deposu Kapasitesi	29 gal (110 L)	29 gal (110 L)	29 gal (110 L)	29 gal (110 L)
Maksimum Tekerlek Zemin Yüğü (sağ ön)	104.5 psi / 0.720 N/mm ²	104.5 psi / 0.720 N/mm ²	104.5 psi / 0.720 N/mm ²	102.8 psi / 0.709 N/mm ²
Maksimum Tekerlek Zemin Yüğü (sol ön)	104.5 psi / 0.721 N/mm ²	104.5 psi / 0.721 N/mm ²	104.5 psi / 0.721 N/mm ²	107.9 psi / 0.743 N/mm ²
Maksimum Tekerlek Zemin Yüğü (arka orta)	146 psi / 1.007 N/mm ²	146 psi / 1.007 N/mm ²	146 psi / 1.007 N/mm ²	136.5 psi / 0.941 N/mm ²
Tırmanma Kabiliyeti - Taşıma	% 21 (12 °)	% 21 (12 °)	% 21 (12 °)	% 21 (12 °)
Tırmanma Kabiliyeti Temizleme	% 17.6 (10 °)	% 17.6 (10 °)	% 17.6 (10 °)	% 17.6 (10 °)

Model	CS7000 ePower (Akü)
Model No.	56509005
Voltaç, Akü	36V
Akü Kapasitesi	800 AH
Koruma Derecesi	IPX4
Ses Basıncı Seviyesi (ISO 11201)	72dB LpA, 3dB $u(L_w)$
Brüt Araç Ağırlığı	5716 lbs. (2593 kg)
Nakliye Ağırlığı	4682 lbs. (2124 kg)
El Kontrollerindeki Titreşimler (ISO 5349-1)	0.36 m/s ²
El Kontrollerindeki Titreşimler (ISO 5349-1) Belirsizlik	0.04 m/s ²
Koltuktaki Titreşimler (EN 1032)	0.02 m/s ²
Çözümlü Deposu Kapasitesi	75 gal (284 L)
Geri Alma Deposu Kapasitesi	75 gal (284 L)
DustGuard™ Deposu Kapasitesi	29 gal (110 L)
Maksimum Tekerlek Zemin Yüğü (sağ ön)	126.6 psi / 0.873 N/mm ²
Maksimum Tekerlek Zemin Yüğü (sol ön)	125.1 psi / 0.863 N/mm ²
Maksimum Tekerlek Zemin Yüğü (arka orta)	147.9 psi / 1.019 N/mm ²
Tırmanma Kabiliyeti - Taşıma	% 21 (12 °)
Tırmanma Kabiliyeti Temizleme	% 17.6 (10 °)

Malzeme Bileşimi ve Geri Dönüşüm

Tip	<u>Makine ağırlığı</u> <u>yüzdesi</u> <u>Benzin / LPG</u>	<u>Makine ağırlığı</u> <u>yüzdesi</u> <u>Dizel</u>	<u>Makine ağırlığı</u> <u>yüzdesi</u> <u>Akü</u>	<u>% geri</u> <u>dönüştürülebilir</u>
Alüminyum	% 0.5	% 0.5	% 0.3	% 88
Elektrik / motorlar / motorlar - çeşitli	% 27	% 29.3	% 50.1	% 95
Demir metalleri	% 53.8	% 51	% 35.2	% 95
Kablo demetleri / kablolar	% 1.1	% 1.2	% 0.9	% 74
Sıvılar	% 0.7	% 0.7	% 0.9	% 95
Plastik – geri dönüşümsüz	% 1.5	% 1.8	% 1.1	% 0
Plastik – geri dönüşümlü	% 0.9	% 0.7	% 0.4	% 91
Polietilen	% 12	% 12.3	% 9.2	% 100
Lastik	% 2.5	% 2.5	% 1.9	% 60

СЪДЪРЖАНИЕ

	Страница
Въведение	C-2
Части и сервиз	C-3
Фирмена табела.....	C-3
Доставка	C-3
Внимание и предупреждения	C-4 – C-5
Обща информация	C-6 – C-7
Запознайте се с машината / Контролното табло	C-8 – C-12
Подготвяне на уреда за употреба	
Списък за проверка преди експлоатация	C-13
Моторно масло.....	C-14
Охладител за машина	C-14
Въздушен филтър на машината.....	C-15
Гориво.....	C-15
Инсталация на акумулатора	C-16
Основна метла	C-17
Твърди четки	C-17
Напълване на резервоара за разтвор и резервоара DustGuard™	C-18
Работа с машината	C-19
Стартиране на дизеловия двигател	C-19
Стартиране на пропановия двигател	C-19
Стартиране на бензиновия двигател	C-19
Система с препарат (само EcoFlex™)	C-20 – C-21
Измитане	C-22 – C-23
Изпразване на хопера	C-22 – C-23
Изтъркване	C-24 – C-25
След употреба на машината	C-26
Изключване на дизеловия двигател	C-26
Изключване на пропановия двигател	C-26
Изключване на бензиновия двигател.....	C-26
Хидравлично масло.....	C-26
План за техническа поддръжка	C-27
Смазване	C-28
Зареждане на акумулатора (акумулаторни модели)	C-29
Зареждане на акумулаторния блок (хибридни модели).....	C-30
Техническа поддръжка на основната метла	C-31 – C-32
Техническа поддръжка на страничната метла	C-33
Техническа поддръжка на приставката скуиджи	C-34
Филтър за контрол на праха на хопера	C-35
Техническа поддръжка на страничната престилка	C-36
Проблеми и решения	C-37 – C-39
Място на прекъсвача	C-37
Технически спецификации.....	C-40
Състав на материала и възможност за рециклиране.....	C-41

ВЪВЕДЕНИЕ

Това ръководство ще ви помогне да използвате максимално Вашата машина за метене и изтъркване Nilfisk™ Sweeper / Scrubber. Прочетете го подробно преди работа с машината. Указания за „дясно“ и „ляво“ в това ръководство означават „дясно“ или „ляво“ от мястото на оператора на машината.

Забележка: Удебелените цифри или букви в скоби посочват елемент, илюстриран на стр. C-8 – C-12, освен в случаите, когато указват номера на конкретна фигура.

ЧАСТИ И СЕРВИЗ

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.

Обадете се на дилъра на оторизиран сервизен център на Nilfisk, посочен по-долу, за ремонт или сервиз. Моля, изрично упоменете модела и серийния номер, когато обсъждате Вашия уред.

(Тук дилърът да постави стикер на сервиза.)

ФИРМЕНА ТАБЕЛА

Номерът на модела и серийният номер на Вашата машина са посочени върху фирмената табелка на машината. Едната фирмена табелка се намира на стената на купето на оператора под стикера на прекъсвача. Втората фирмена табелка се намира върху шасито под резервоара за излишък. Тази информация е необходима, когато поръчвате резервните части за уреда. Използвайте мястото по-долу, за да отбележите номера на модела и серийния номер на Вашия уред, за бъдеща справка.

МОДЕЛ _____

СЕРИЕН НОМЕР _____

ДАТА КОД _____

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

РАЗОПАКОВАНЕ

При доставка, внимателно проверете за повреди транспортния кашон на машината. Ако има видима повреда, запазете всички части от транспортния кашон, за да могат да бъдат инспектирани от компанията, 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.
- 5 Поставете рампа до предния край на платформата.
- 6 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 дръжте спирачния педал с крак, докато машината слезе от платформата.

ВНИМАНИЕ!

- Бъдете изключително ВНИМАТЕЛНИ, когато работите с машината. Уверете се, че сте отлично запознати с инструкциите за експлоатация, преди да използвате машината. Ако имате въпроси, свържете се с Вашия супервайзер или с местния индустриален дилър на Nilfisk.
- В случай на неизправност в машината, не се опитвайте да поправите проблема, освен ако Вашия супервайзер не Ви насочи. Свържете се с квалифициран механик на компанията или сервизно лице от оторизиран дилър на Nilfisk, за да направи необходимите поправки на оборудването.
- Бъдете изключително внимателни, когато работите по машината. Широки дрехи, дълга коса и бижута могат да бъдат захванати в движещите се части. Винаги ИЗКЛЮЧЕТЕ контактния ключ и отстранете ключа, преди сервизно обслужване на машината. Поставете спирачката за паркиране, преди да слезете от машината. Бъдете благоразумни, прилагайте правилата за безопасност и обръщайте внимание на жълтите стикери върху машината.
- Придвижвайте машината бавно върху наклони. Използвайте спирачния педал (38), за да контролирате скоростта на машината, докато слизате по наклон. НЕ завъртайте машината, когато е върху наклон, придвижете я право нагоре или надолу.
- Максималният номинален наклон за почистване и заглаждане е 17,6% (10°). • Максималният номинален наклон при движение е 21% (12°).

МОДИФИКАЦИИ

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

ВНИМАНИЕ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

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 изпуска отработени газове (въглероден оксид), които може да причинят тежки наранявания или дори смърт; винаги осигурявайте адекватна вентилация, когато използвате машината. (Само за модели с двигател.)

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 умствени способности, или без опит и познания.
- Избягвайте рязко спиране, докато 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.
- Пазете акумулаторните батерии далеч от искри, пламъци и материали за пушене. Избухливи газове се изпускат по време на нормална експлоатация.
- Зареждането на акумулатора произвежда силно избухлив водороден газ. Зареждайте акумулатора само в добре вентилирани помещения, далеч от открит пламък. Не пушете, докато зареждате акумулатора.
- Отстранете всички бижута, когато работите близо до електрическите части.
- Изключете основния ключ (О) и отстранете акумулаторните батерии, 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.
- Не мийте с пръскачка под налягане контролно табло, таблото с бушоните, контактното табло или отделението на двигателя.
- Не вдишвайте отделените от газа изпарения. Използвайте в затворени помещения, само когато има адекватна вентилация и когато второ лице е било инструктирано да ви наблюдава.
- 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 не е подходяща за събиране на опасен прах.
- Бъдете внимателни, когато използвате скарифikatorни дискове и шлифоващи плочи. Nilfisk не носи отговорност за каквито и да е щети върху подови повърхности, причинени от скарификатори или шлифоващи плочи.
- Когато работите с машината се уверете, че трети лица, особено деца, не са застрашени.
- Преди работа с различните функции, прочетете внимателно всички инструкции, отнасящи се за дадената функция.
- Не оставяйте машината без надзор, без да сте изключили основния ключ (O), да сте отстранили ключа и поставили спирачката за паркиране.
- Изключете основния ключ (O) преди да смените четките и преди да отворите капаци за достъп.
- Вземете предпазни мерки, за да предотвратите коса, бижута или широки дрехи да бъдат захванати в движещите се части.
- Бъдете внимателни, когато придвижвате машината при температури под 0°C. Водата в резервоарите за разтвор и за излишък или в маркучите може да замръзне.
- 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 околната среда.
- Не използвайте върху повърхности, които са с наклон, надвишаващ този, посочен върху машината.
- Преди употреба всички врати и капаци трябва да бъдат правилно заключени.
- При нарушено запалване или неравномерна работа на двигателя го изключете и потърсете техническа помощ от квалифициран техник. Ако продължите да работите в това състояние, това може да доведе до повреда на двигателя, каталитичния конвертор или други части на машината.

ЗАПАЗЕТЕ ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ

ЛОСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ХОПЕРА

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Уверете се, че лостът за безопасност на хопера (23) е активиран, когато се опитвате да извършите техническа поддръжка под или близо до повдигнатия хопер. Лостът за безопасност на хопера (23) държи хопера в издигнато положение, за да позволи извършването на работа под хопера. **Вижте Фигура 1.** НИКОГА не разчитайте на хидравличните компоненти на машината за безопасното подпиране на хопера.

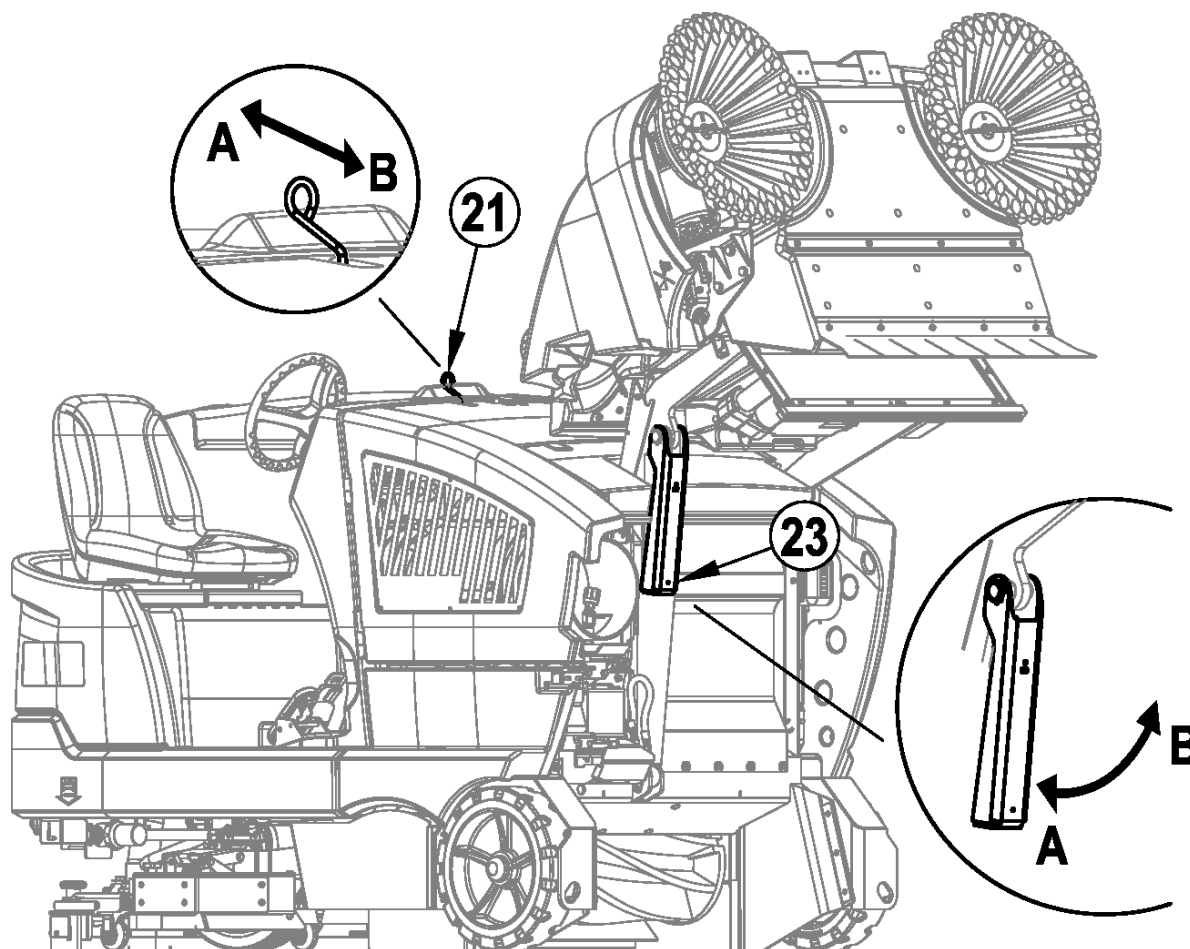
А – За активиране на лоста за безопасност на хопера:

1. Натиснете и задръжте бутона за повдигане на хопера, за да повдигнете хопера.
2. Изтеглете дръжката на лоста за безопасност на хопера (21) към Вас, за да издърпате лоста за безопасност (23).
3. Натиснете и задръжте бутона за сваляне на хопера, за да свалите хопера, докато той влезе в контакт с лоста за безопасност на хопера.

Б – За деактивиране на лоста за безопасност на хопера:

1. Натиснете и задръжте бутона за вдигане на хопера, за да вдигнете леко хопера, за да може да се повдигне от лоста за безопасност на хопера.
2. Бутнете дръжката на лоста за безопасност на хопера (21) към предната част на машината, за да изпълнете лоста за безопасност (23).
3. Натиснете и задръжте бутона за сваляне на хопера, за да свалите хопера.

ФИГУРА 1



АКТИВИРАНЕ НА РЪЧНАТА СПИРАЧКА**⚠ ВНИМАНИЕ!**

При паркиране на наклон навийте волана докрай в една посока, така че ако спирачката за паркиране случайно се освободи или отпусне, машината да не тръгне и да не причини повреди или телесни наранявания, при необходимост застопорете колелата.

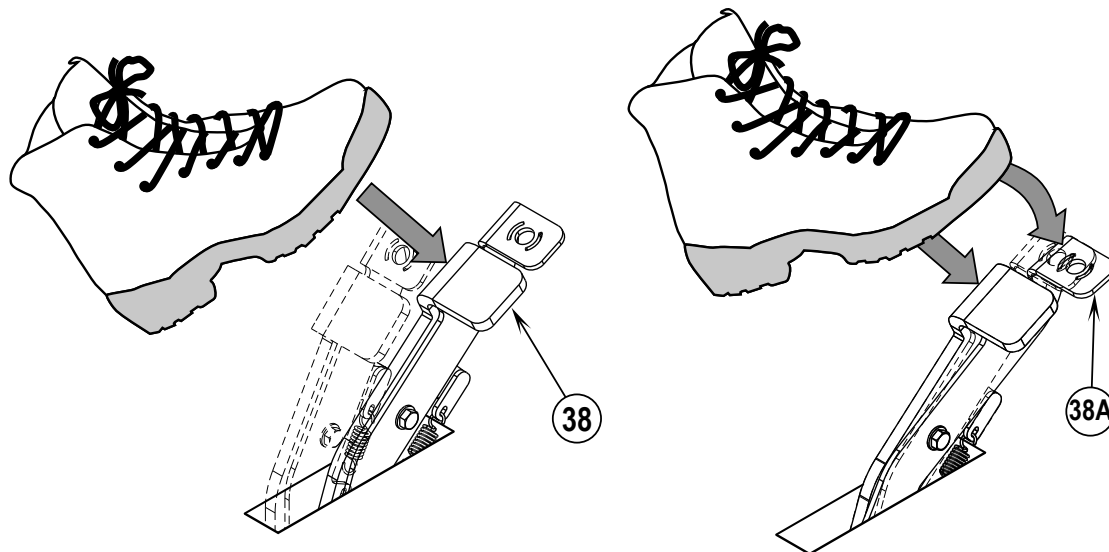
А – За да активирате спирачката за паркиране:

1. Натиснете спирачния педал (38) докрай.
2. При натиснат спирачен педал завъртете крака си, за да активирате педала на спирачката за паркиране (38А).

А – За да освободите спирачката за паркиране:

1. Натиснете спирачния педал (38), за да освободите педала на спирачката за паркиране.

ФИГУРА 2

**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 точка за крика / места за завързване (33).

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 – виж точки за крика / места за завързване (33).
- Спирачката на машината е поставена.

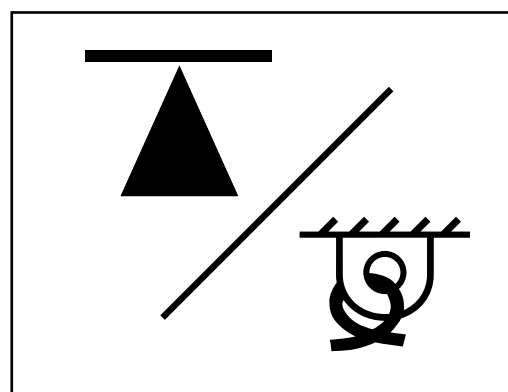
ТЕГЛЕНЕ ИЛИ БУТАНЕ НА НЕГОДНА МАШИНА**⚠ ВНИМАНИЕ!**

Ако машината трябва да бъде теглена или бутана, се уверете, че основния ключ е на позиция „Изключено“ (Off); не придвижвайте машината по-бързо от нормалната работна скорост (3-5 км/ч) и го правете само на къси разстояния.

За втора възможност, която ще позволи насочване с волана, докато бутате или теглите машината, трябва да направите следното:

-Включете основния ключ (А) (ON), докато натискате и държите едновременно ключа за скоростта (К) и ключа за миене под налягане (N) за две секунди.

ФИГУРА 2.2



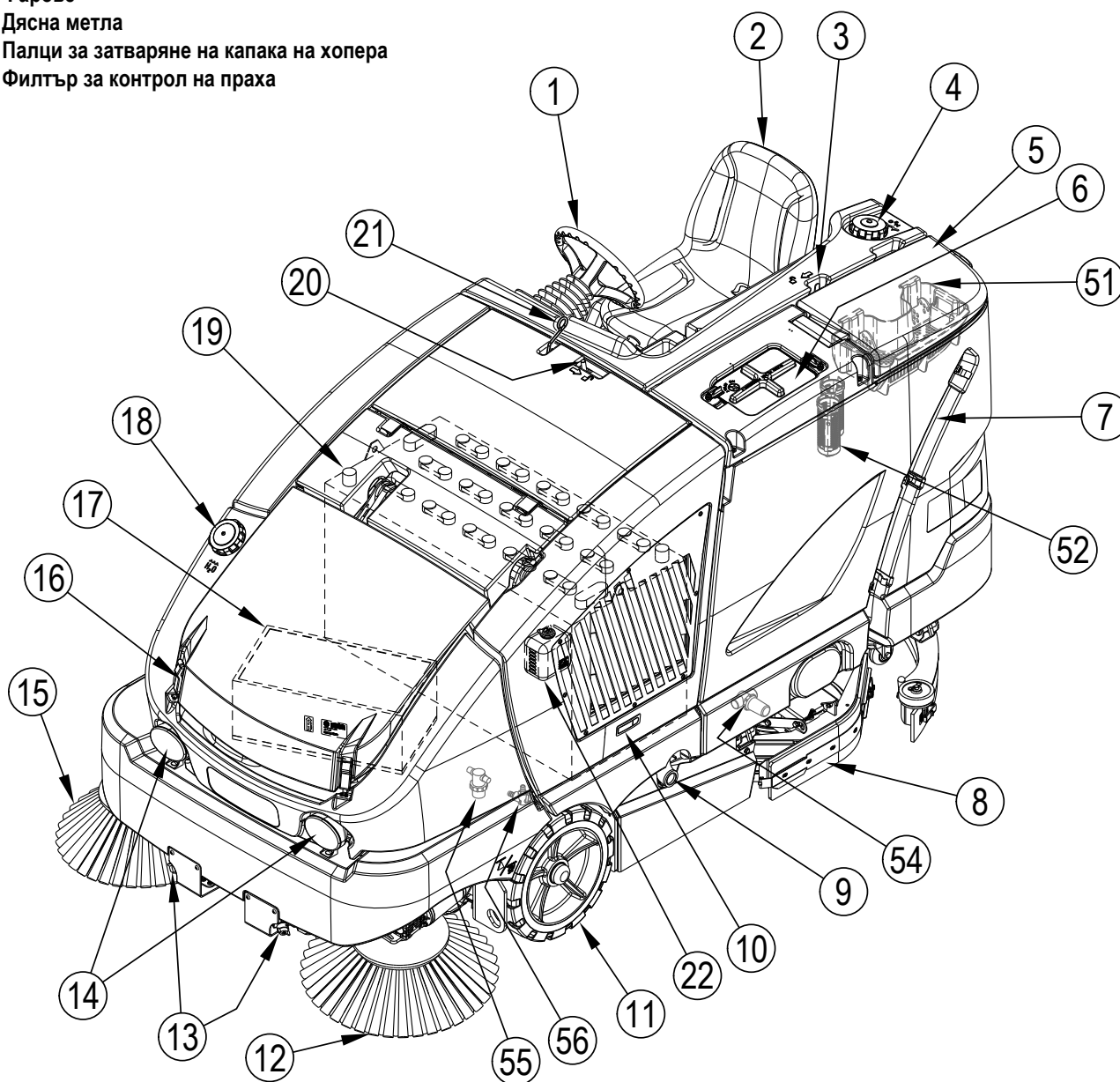
Символи за точка за крика / точка за завързване

ЗАПОЗНАЙТЕ СЕ С УРЕДА СИ

Докато четете това ръководство, от време на време ще срещнете удебелени цифри или букви в скоби - пример: (2). Тези цифри се отнасят към точка, показва точка на тези страници, освен ако не е посочено друго. Обръщайте се за справка към тези страници винаги, когато е необходимо да установите мястото на точката, спомената в текста. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Обръщайте се за справка към ръководството за сервиз за детайлни обяснения за всяка точка, илюстрирана на следващите 5 страници.

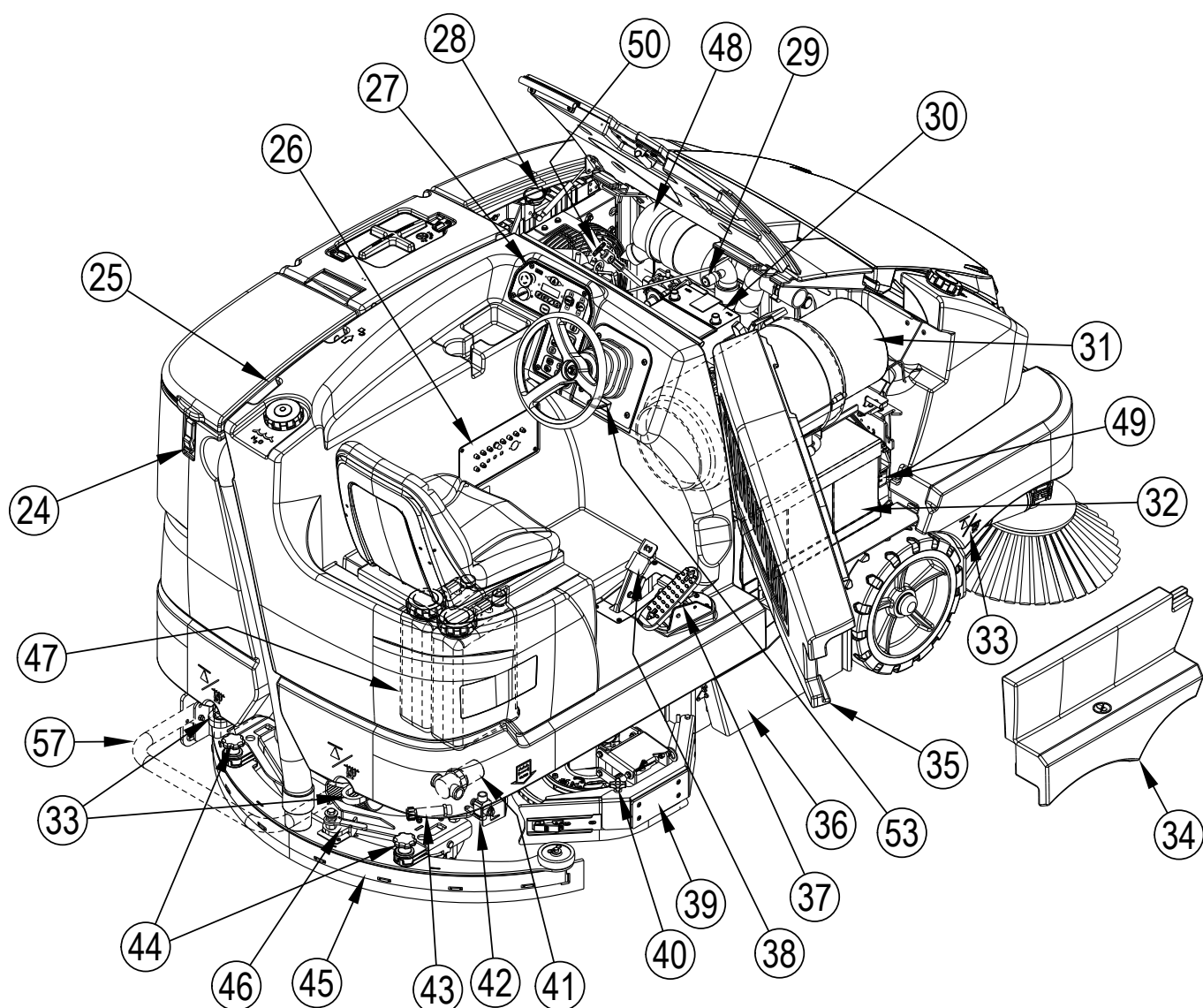
- 1 Волан
- 2 Място на оператора
- 3 Затвор на резервоара за излишък
- 4 Пълнене на резервоара за разтвор
- 5 Капак на резервоара за излишък
- 6 Капак за достъп към вакуумния филтър
- 7 Дренаж маркуч на резервоара за излишък
- 8 Набор за лява престилка
- 9 Тръба на ауспуха (модел с двигател)
- 10 Палец за затваряне на панела за достъп към отделението за двигателя
- 11 Предно колело
- 12 Лява метла
- 13 Струйник DustGuard™ (незадължителен)
- 14 Фарове
- 15 Дясна метла
- 16 Палци за затваряне на капачката на хопера
- 17 Филтър за контрол на праха

- 18 Пълнене на резервоара DustGuard™
- 19 Аккумулятор (аккумуляторни модели)
- 20 Палец за затваряне на отделението на двигателя/аккумулятора
- 21 Дръжка на лоста за безопасност на хопера
- 22 Резервоар за охлаждаща течност на двигателя (модел с двигател)
- 51 Кош за отпадъци на резервоара за излишък
- 52 Изключващи поплавъци на резервоара за излишък
- 54 Филтър за миене под налягане (незадължителен)
- 55 Филтър DustGuard™ (незадължителен)
- 56 Клапан за изключване DustGuard™ (незадължителен)



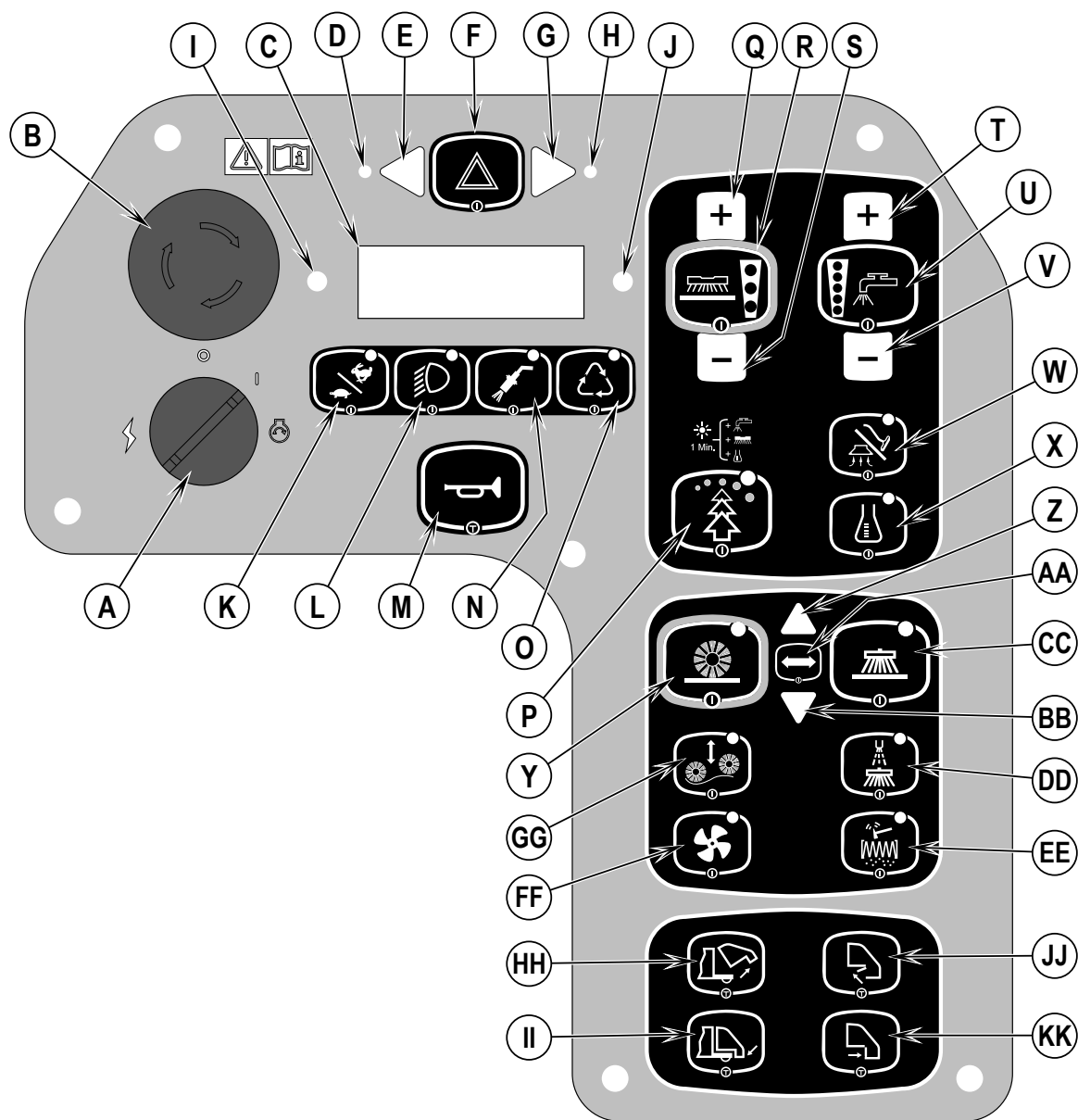
ЗАПОЗНАЙТЕ СЕ С УРЕДА СИ (ПОРДЪЛЖЕНИЕ)

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 24 | Палец за затваряне на капака на резервоара за излишък | 39 | Набор престилка за дясна твърда четка |
| 25 | Дръжка на отливника на резервоара за излишък | 40 | Копче за фиксатор на предпазителя срещу ръбове |
| 26 | Панел на прекъсвача (вижте „Проблеми и решения“) | 41 | Филтър за разтвора |
| 27 | Контролно табло | 42 | Клапан за изключване на разтвора |
| 28 | Капачка на радиатора | 43 | Дренаж маркуч на резервоара за разтвор |
| 29 | Сервизен индикатор на въздушния филтър | 44 | Копчета за отстраняване на скуиджи |
| 30 | Акумулаторна батерия за стартиране на двигателя (модели с двигател) | 45 | Скуиджи набор |
| 31 | Резервоар за гориво за течен газ пропан (LPG модели) | 46 | Дръжка за настройка на наклона на скуиджи |
| 32 | Акумулаторен блок | 47 | Касети за препарат (само модели EcoFlex™) |
| 33 | Място за точка за крика / точка за завързване | 48 | Въздушен филтър на двигателя |
| 34 | Долен капак | 49 | Резервоар за хидравлично масло |
| 35 | Дясна врата | 50 | Указател за нивото на двигателното масло (модели с двигател) |
| 36 | Врата за достъп към метлата | 53 | Лост за настройка на наклона на волана |
| 37 | Педал за задвижване, посока/ скорост | 57 | Предпазител на задна приставка скуиджи (незадължителен) |
| 38 | Педал за спирачка/ спирачка за паркиране | | |



КОНТРОЛНО ТАБЛО

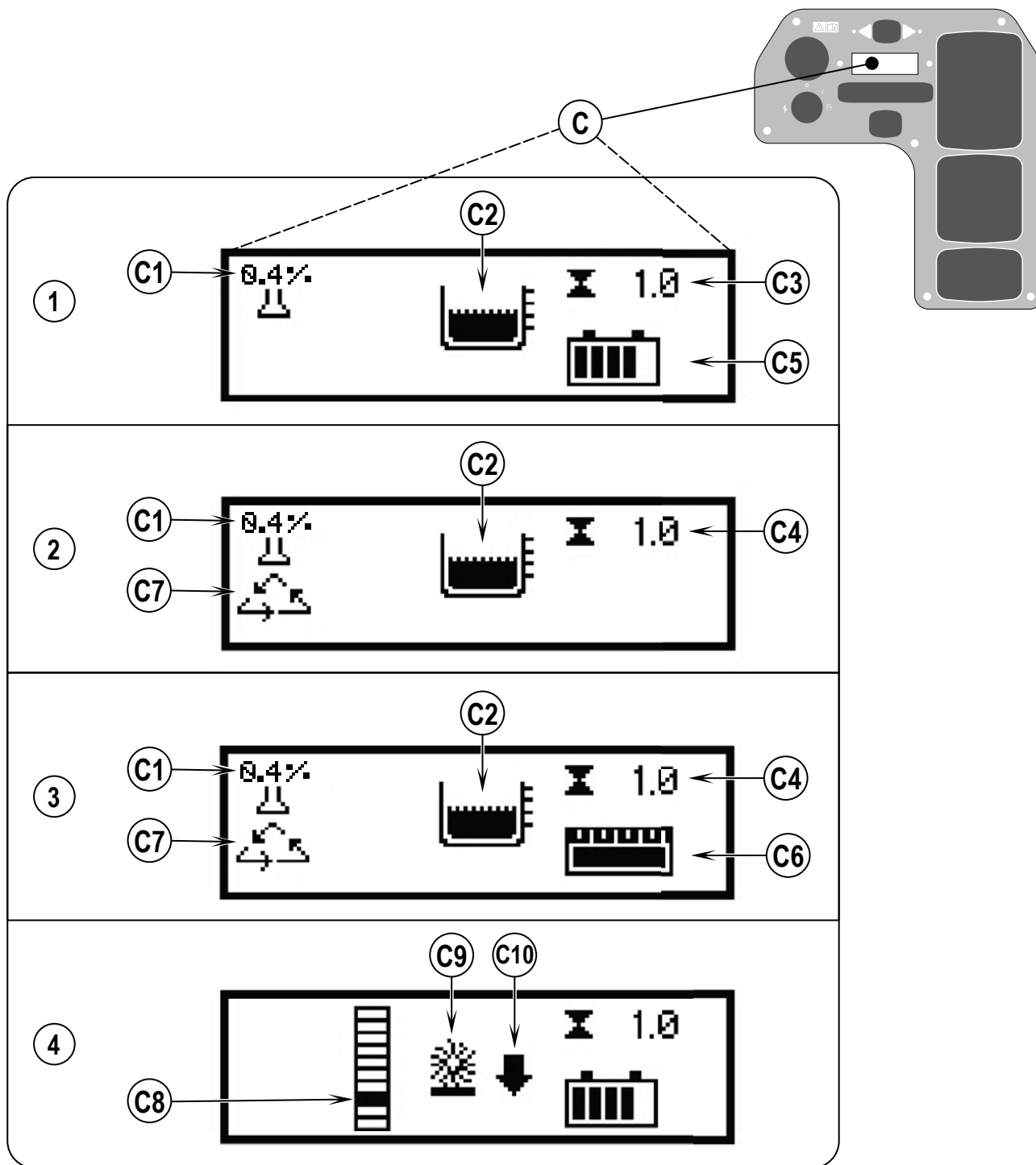
- | | | | |
|---|---|----|--|
| A | Основен ключ | S | Ключ за намаляване на натиска на търкане |
| B | Спешен „Стоп“ | T | Ключ за увеличаване дебита на разтвор |
| C | LCD дисплей | U | Ключ за разтвор |
| D | Индикатор за ляв завой | V | Ключ за намаляване дебита на разтвор |
| E | Сигнал за ляв завой | W | Ключ за вакуум/приставка за петна (виж IS56090054) |
| F | Мигач за опасност | X | Ключ за препарат |
| G | Сигнал за десен завой | Y | Ключ за метене One-Touch™ |
| H | Индикатор за десен завой | Z | Ключ за повдигане височината на метлата |
| I | Индикатор за внимание | AA | Ключ за избор на метла |
| J | Предупредителен индикатор | BB | Ключ за сваляне височината на метлата |
| K | Скоростен ключ | CC | Ключ за страничната метла |
| L | Ключ за фаровете | DD | Ключ за струйник DustGuard™ |
| M | Ключ за клаксон | EE | Ключ за сито на филтъра |
| N | Ключ за миене под налягане (незадължителен виж IS56090038) | FF | Ключ за вентилатора на контролера за прах |
| O | Ключ за продължително търкане (незадължителен виж IS56090061) | GG | Ключ за плавно движение на основната метла |
| P | Ключ за увеличаване на мощността (само EcoFlex™) | HH | Ключ за повдигане на хопера |
| Q | Увеличаване на натиска на търкане | II | Ключ за сваляне на хопера |
| R | Ключ за търкане One-Touch™ | JJ | Ключ за отваряне вратата на хопера |
| | | KK | Ключ за затваряне вратата на хопера |



КОНТРОЛНО ТАБЛО (ПРОДЪЛЖЕНИЕ)

- 1 Екран на основния дисплей акумулаторен модел
- 2 Екран на основния дисплей модел LPG
- 3 Екран на основния дисплей на модели, работещи с дизелово гориво и с бензин
- 4 Екран за регулиране на метлата

- C LCD дисплей
- C1 Индикатор за препаратата (ако е снабдена)
- C2 Ниво на резервоара за разтвор
- C3 Време за метене/ търкане (акумулаторни модели)
- C4 Време на работа на двигателя (модели с двигател)
- C5 Ниво на зареждане на акумулатора (акумулаторни модели)
- C6 Ниво на горивото (модели с дизелово гориво и с бензин)
- C7 Система за рециклиране (ако е снабдена)
- C8 Позиция на основната метла
- C9 Избрана/и метла/и
- C10 Посока на метлата



КОНТРОЛНО ТАБЛО (ПРОДЪЛЖЕНИЕ)

АКО НЯКОЯ ОТ ИКОНИТЕ ЗА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ВНИМАНИЕ, ОТБЕЛЯЗАНИ С „X“ ПО-ДОЛУ, СЕ ПОЯВЯТ НА ЕКРАНА, МОЛЯ СВЪРЖЕТЕ СЕ С ВАШИЯ ОТОРИЗИРАН СЕРВИЗЕН ЦЕНТЪР НА NILFISK

С LCD дисплей

C11 Некритична неизправност

C12 Индикатор за изтощена акумулаторна батерия (модели с акумулаторни батерии = ниско напрежение на батерията)
(модели с двигател = ниско напрежение на пакета акумулаторни батерии)

C13 Икона за „Внимание“ за ниско ниво на разтвора

C14 Икона за „Внимание“ за температура на хопера (незадължителна)

C15 Икона за „Внимание“ за запушен филтър на хопера (незадължителна)

C16 Икона за „Внимание“ за запалителната свещ (дизелови модели)

C17 Критична неизправност

C18 Предупредителна икона за изтощена акумулаторна батерия за стартиране на двигателя (модели с двигател)

C19 Неизправност на двигателя

C20 Предупредителна икона за ниско ниво на горивото (модели с двигател)

C21 Икона за предупреждение за спирачка за паркиране

C22 Икона за предупреждение за пълен резервоар за излишък

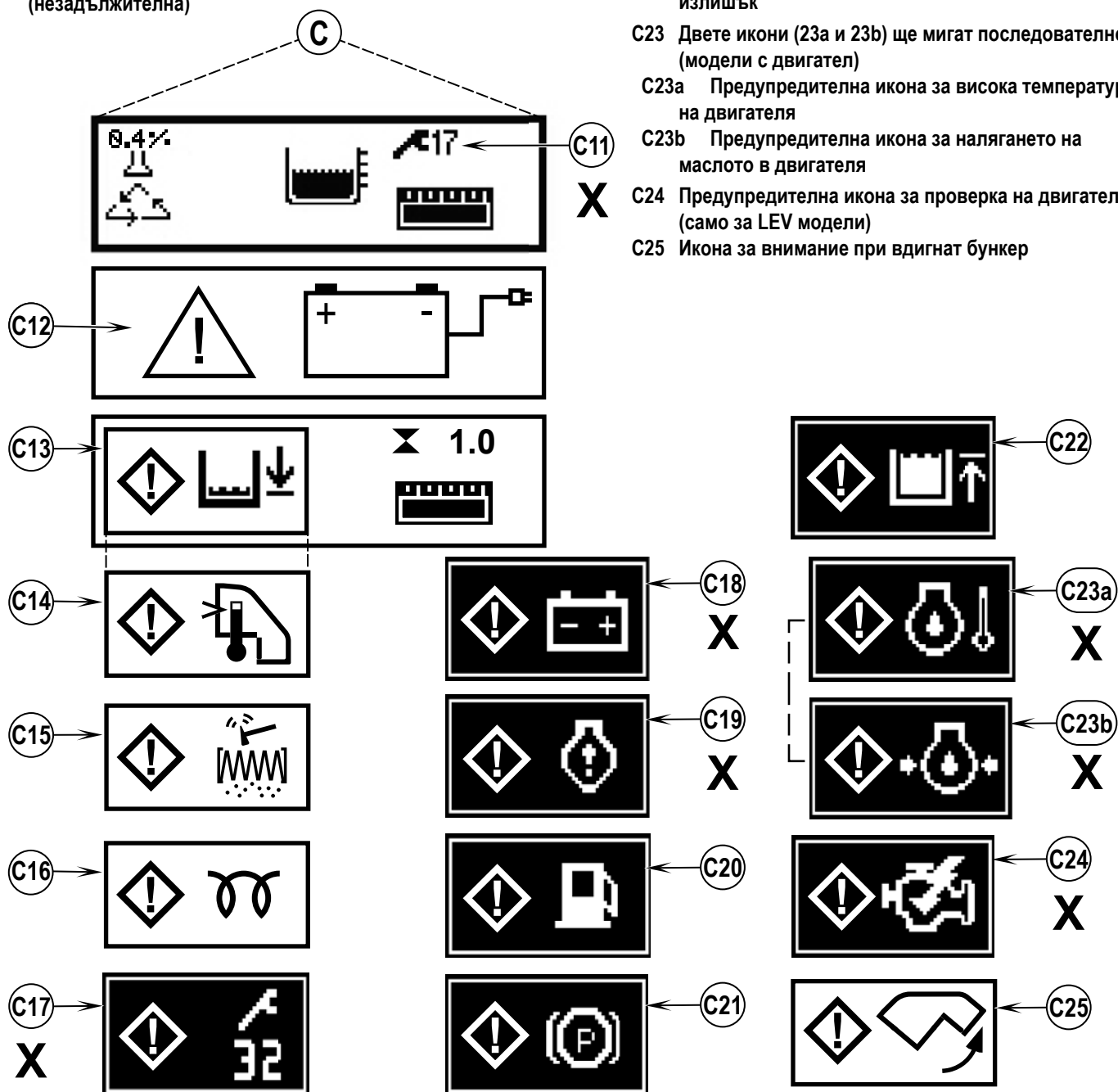
C23 Двете икони (23a и 23b) ще мигат последователно (модели с двигател)

C23a Предупредителна икона за висока температура на двигателя

C23b Предупредителна икона за налягането на маслото в двигателя

C24 Предупредителна икона за проверка на двигателя (само за LEV модели)

C25 Икона за внимание при вдигнат бункер



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 (48), за да отстраните натрупалия се прах.
- * Проверете сервисния индикатор на въздушния филтър (29).
- * Проверете нивото на охладителя на двигателя (22).
- * Проверете нивото на маслото на двигателя (50).
- * Проверете нивото на хидравличното масло.
- * Проверка на горивомера (C6) за моделите с дизелово гориво и с бензин.
- * Проверете индикаторната щека за гориво, **намиращ се** на резервоара за течен пропан (31) на пропановите модели.
- * Проверете нивото на зареждане на акумулатора (C5) на акумулаторни модели.
- * Уверете се, че зарядното за акумулаторната батерия не е включено към машината.
- * Уверете се, че резервоара за излишък е празен.

На място на оператора:

- * Уверете се, че разбирате операционните контролери и техните функции.
- * Регулирайте мястото, за да имате лесен достъп до всички контролери.
- * Включете главния контролен ключ и завъртете контактния ключ (A) на позиция включено (ON). Проверете дали клаксонът работи правилно (M), брояч на часовника (C3 или C4) и фаровете (L). ИЗКЛЮЧЕТЕ контактния ключ (A) (OFF).
- * Проверете спирачния педал (38). Педалът трябва да бъде твърд и не трябва да слиза до долу. Показалецът за застопоряване трябва да държи педала, когато се използва.
(Докладвайте всички дефекти незабавно на сервисните техники).

Планирайте предварително почистването:

- * Планирайте дълга работа с минимален брой спиране или стартиране.
- * Позволете 15 см застъпване на пътя на метлата, за да гарантирате пълно покритие.
- * Избягвайте остри завои, блъскане в стълбове или одраскване на страните на машината.

МОТОРНО МАСЛО – БЕНЗИНОВ И ПРОПАНОВ ДВИГАТЕЛ

Проверете нивото на маслото на двигателя, когато машината е паркирана на равна повърхност и двигателят е охладен. Сменете маслото на двигателя след първите 50 ч. работа и на всеки 200 ч. след това. Използвайте масла SF или SG според спецификациите по API и подходящи за сезонни температури. Обърнете се за справка към Ръководство за двигателя за капацитета на маслото и допълнителни спецификации по двигателя. Заменяйте филтъра на маслото при всяка смяна на маслото.

ТЕМПЕРАТУРЕН ДИАПАЗОН

Над 77 °F (25 °C)
32 °F до 77 °F (0 °C до 25 °C)
Под 32 °F (0 °C)

ТЕГЛО НА МАСЛОТО

SAE 30 или SAE 10W-30
SAE 20 или SAE 10W-30
SAE 10W или SAE 10W-30

ДВИГАТЕЛНО МАСЛО – ДИЗЕЛ

Проверете нивото на маслото на двигателя, когато машината е паркирана на равна повърхност и двигателят е охладен. Сменете маслото на двигателя след първите 50 ч. работа и на всеки 200 ч. след това. Използвайте масла CF, CF-4 или CG-4 според спецификациите по API и подходящи за сезонни температури (*важна справка по-долу относно типа на масло/ гориво за допълнителни препоръки за дизелово масло). Обърнете се за справка към Ръководство за двигателя за капацитета на маслото и допълнителни спецификации по двигателя. Заменяйте филтъра на маслото при всяка смяна на маслото.

ТЕМПЕРАТУРЕН ДИАПАЗОН

Над 77 °F (25 °C)
32 °F до 77 °F (0 °C до 25 °C)
Под 32 °F (0 °C)

ТЕГЛО НА МАСЛОТО

SAE 30 или SAE 10W-30
SAE 20 или SAE 10W-30
SAE 10W или SAE 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.

Смазочно масло - клас \ Гориво	Ниско серно (0.5 % $\geq$)	Високо серно	Забележки
CF	O	O	TBN $\geq$ 10
CF-4	O	X	
CG-4	O	X	

O : Препоръчва се

X : Не се препоръчва

ПЕРИОД НА РАЗРАБОТВАНЕ НА ДВИГАТЕЛЯ – БЕНЗИНОВ И ПРОПАНОВ ДВИГАТЕЛ

По време на началния период на разработване на двигателя, може да усетите лека миризма или лек дим, излизащ от двигателя.

ОХЛАДИТЕЛ ЗА ДВИГАТЕЛ**⚠ ВНИМАНИЕ!**

Не отстранявайте капачката на радиатора, когато двигателят е горещ.

За да проверите нивото на охладителя на двигателя, откопчайте палеца на панела за достъп до отделението на двигателя (10) и отстранете страничния панел, и проверете нивото на охладителя в резервоара за охладител на двигателя (22). Ако нивото е ниско, добавете автомобилен тип антифриз, подходящо разреден за средата. Почиствайте на всеки 30 ч. външната част на радиатора като измивате с вода с ниско налягане или използвате компресиран въздух.

СПИСЪК ЗА ПРОВЕРКА ПРЕДИ ЕКСПЛОАТАЦИЯ

ВЪЗДУШЕН ФИЛТЪР НА ДВИГАТЕЛЯ

Проверявайте сервисния индикатор на въздушния филтър (29) преди всяка употреба на машината. Не правете технически сервис на въздушния филтър, освен ако не се вижда червен флаг на сервисния индикатор.

⚠ ВНИМАНИЕ!

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

Въздушния 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 заменен 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 (6,89 bar)) или го измийте с вода (максимално налягане 40 psi (2,75 bar)). НЕ поставяйте елемента обратно в кутията, докато не е напълно сух.

ГОРИВО

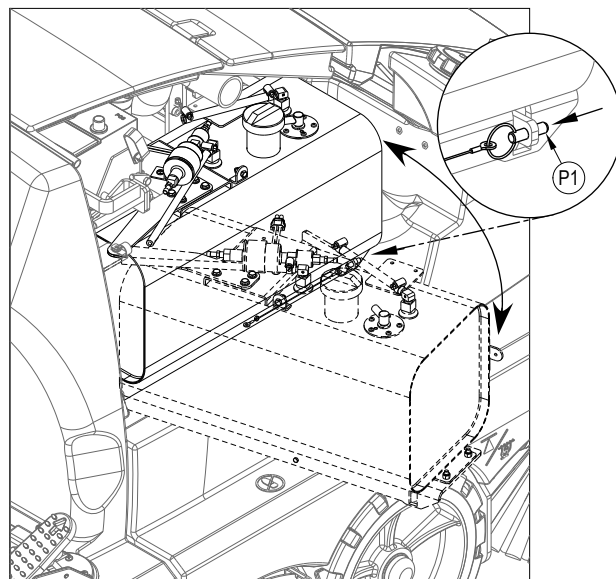
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- **ВИНАГИ СПИРАЙТЕ ДВИГАТЕЛЯ ПРЕДИ ДА НАПЪЛНИТЕ РЕЗЕРВОАРА ЗА ГОРИВО.**
- **ПРЕДИ ЗАРЕЖДАНЕ С ГОРИВО ВИНАГИ ИЗТЕГЛЯЙТЕ РЕЗЕРВОАРА ЗА ГОРИВО НАВЪН.**
- **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.**

На машини с дизелови и бензинови двигатели, стикер близо до отвора на резервоара за гориво показва правилното гориво, което да се използва за машината. Виж фигура 2.5. Изтеглете щифта за бързо освобождаване (P1) и после завъртете резервоара за гориво. Преди да отстраните капачката от резервоара, избършете праха и мръсотията от капачката и горната част на резервоара, за да запазите горивото, колкото се може по-чисто.

На машини с пропанови двигатели, стикер близо до резервоара показва правилния резервоар, който да се използва за машината.

ФИГУРА 2.5



ДИЗЕЛОВ ДВИГАТЕЛ

Напълнете резервоара с дизелово гориво номер 2, ако машината ще бъде използвана в помещение, където температурата е над 0°C. Напълнете резервоара с 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, напълнете резервоара за гориво, докато индикаторната щека за гориво покаже ¼ резервоар. Вместимостта на резервоара за гориво е 10,25 галона (38,8 литра).

LPG ДВИГАТЕЛ (С ТЕЧЕН ПРОПАН)

Монтирайте стандартен резервоар за източване на течен пропан 14,85 kg на машината, свържете горивния маркуч и отворете затварящата клапа на резервоара. Носете ръкавици, когато свържете или отстраните горивния маркуч. Затваряйте сервисната клапа на пропановия резервоар (OFF), когато машината не се използва.

БЕНЗИНОВ ДВИГАТЕЛ

Напълнете резервоара с обикновен безоловен бензин A87, който е средно октаново число между изследователския метод RON и моторния MON, посочено на помпа колонките с (R+M)/2.

Забележка: За справка се обърнете към отделно предоставените ръководства от производителя на двигателя за техническа поддръжка и работа, които съдържат по-подробни данни за спецификацията на двигателя и сервиса.

ИНСТАЛАЦИЯ НА АКУМУЛАТОРА

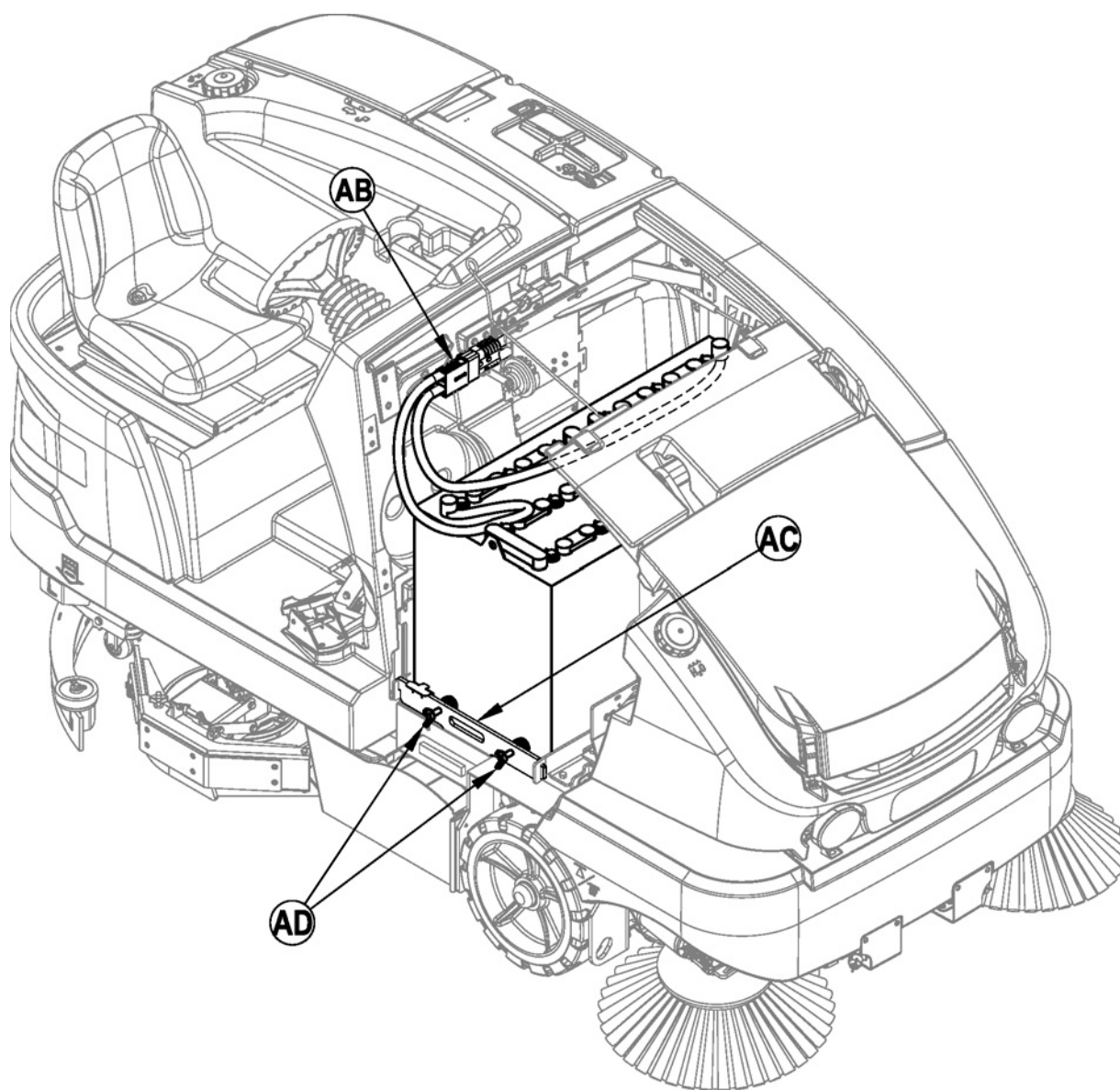
Виж **Фигура 3**. Акумулаторът, необходим за тази машина се продава отделно. Максималното тегло на акумулатора за тази машина е 850 kg; а минималното тегло на акумулатора е 635 kg. За правилна инсталация на акумулатора, моля консултирайте се с индустриалния дилър на Nilfisk. НЕ се опитвайте да инсталирате акумулатора с надземна лебедка или самотоварач с вилкова хватка, може да бъде инсталиран само със специална количка за пренасяне на акумулаторни батерии. Свържете конекторния щепсел (**AB**) на акумулатора към щепсела на машината зад волана. Уверете се, че акумулаторът е стабилно разположен върху свързката отляво на акумулаторното отделение. Инсталирайте отново блокиращата конзола (**AC**) на акумулатора отдясно на отделението и приберете буферите (**AD**), така че акумулаторът да не може да се плъзга странично.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Тегло на акумулатора над 850 kg или под 635 kg може да причини преждевременна повреда на части, включително на гуми, и може да доведе до намалена стабилност и контрол, което да причини телесни щети или смърт и/или повреда на имущество. Използването на акумулатор, надвишаващ лимита на теглото, ще анулира гаранцията.

⚠ ВАЖНО!

Следвайте инструкциите, пакетирани с акумулатора и зарядното устройство, преди да заредите акумулатора. Прочетете инструкциите в раздел „Зареждане и техническа поддръжка на акумулатора“ в това ръководство.

ФИГУРА 3

ОСНОВНА МЕТЛА

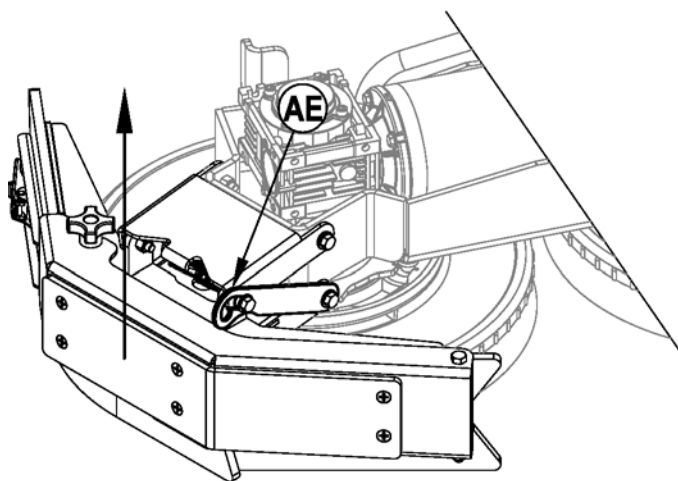
Съществуват няколко различни основни метли за тази машина. Свържете се с дилъра си на Nilfisk, ако се нуждаете от помощ при избиране на най-добрата метла за повърхността и отпадъците, които ще метете. **Забележка:** Обръщайте се за справка към техническа поддръжка на метлата, за стъпките на инсталация.

ТВЪРДИ ЧЕТКИ

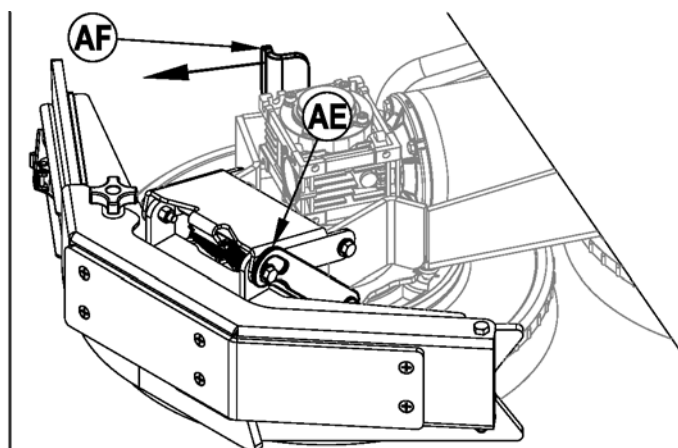
- 1 Уверете се, че основният ключ (B) е на позиция ИЗКЛЮЧЕНО (O).
- 2 **Виж Фигура 4.** Повдигнете набора от странични престилки, за по-лесен достъп. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Повдигнете право нагоре средата на набора от странични престилки и използвайте зъбеца (AE), за да предпазите набора на престилката повдигнат, докато инсталирате четките.
- 3 Изтеглете лоста (AF) навън, за да освободите пружината на газта. Това позволява набора за дясна твърда четка да се отклони към задната част на машината и да осигури по-лесен достъп на средната твърда четка.
- 4 За да поставите четките (или държачите на пада) подредете в линия скобите на четката спрямо отворите на конзолата за инсталиране и заключете на място според указанията за ротация, показани на **Фигура 5.**

ФИГУРА 4

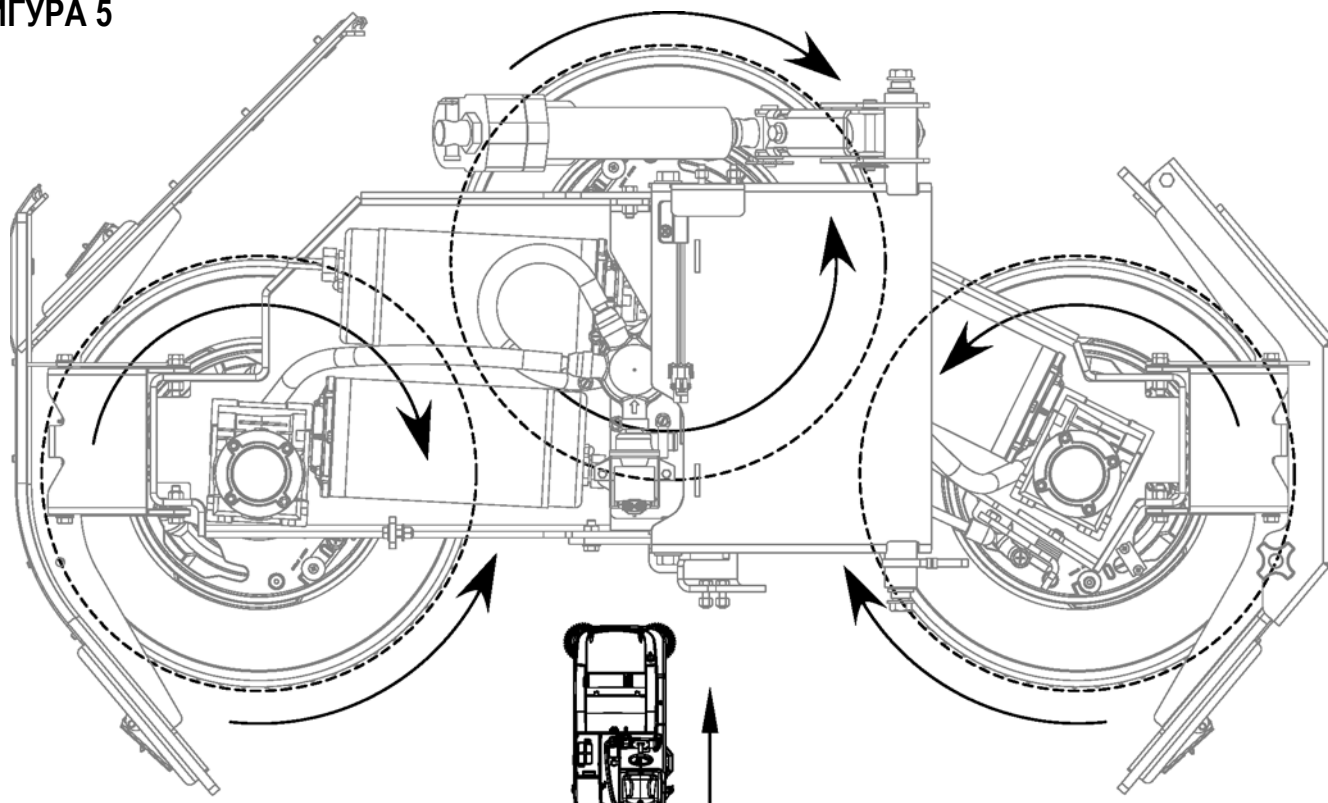
Позиция надолу



Позиция нагоре



ФИГУРА 5



Външните стрелки показват посоката на ротация при инсталация на четките.

Вътрешните стрелки показват посоката на ротация на четковия мотор по време на търкане.

ПЪЛНЕНЕ НА РЕЗЕРВОАРА ЗА РАЗТВОР

Виж Фигура 6. Напълнете резервоара за разтвор с максимум 284 литра разтвор за почистване. Не пълнете резервоара за разтвор над 7,5 cm от дъното на отвора за разтвор (4). Разтворът трябва да бъде смес от водата и подходящ химикал за почистване за конкретната работа. Винаги следвайте инструкциите за разреждане върху етикета на химическия контейнер. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Машините EcoFlex могат да бъдат използвани или стандартно с препарат, смесен в резервоара, или със система за разпръскване на препарат. Когато използвате разпръскване на препарат, не смесвайте препарат в резервоара; трябва да използвате чиста вода.

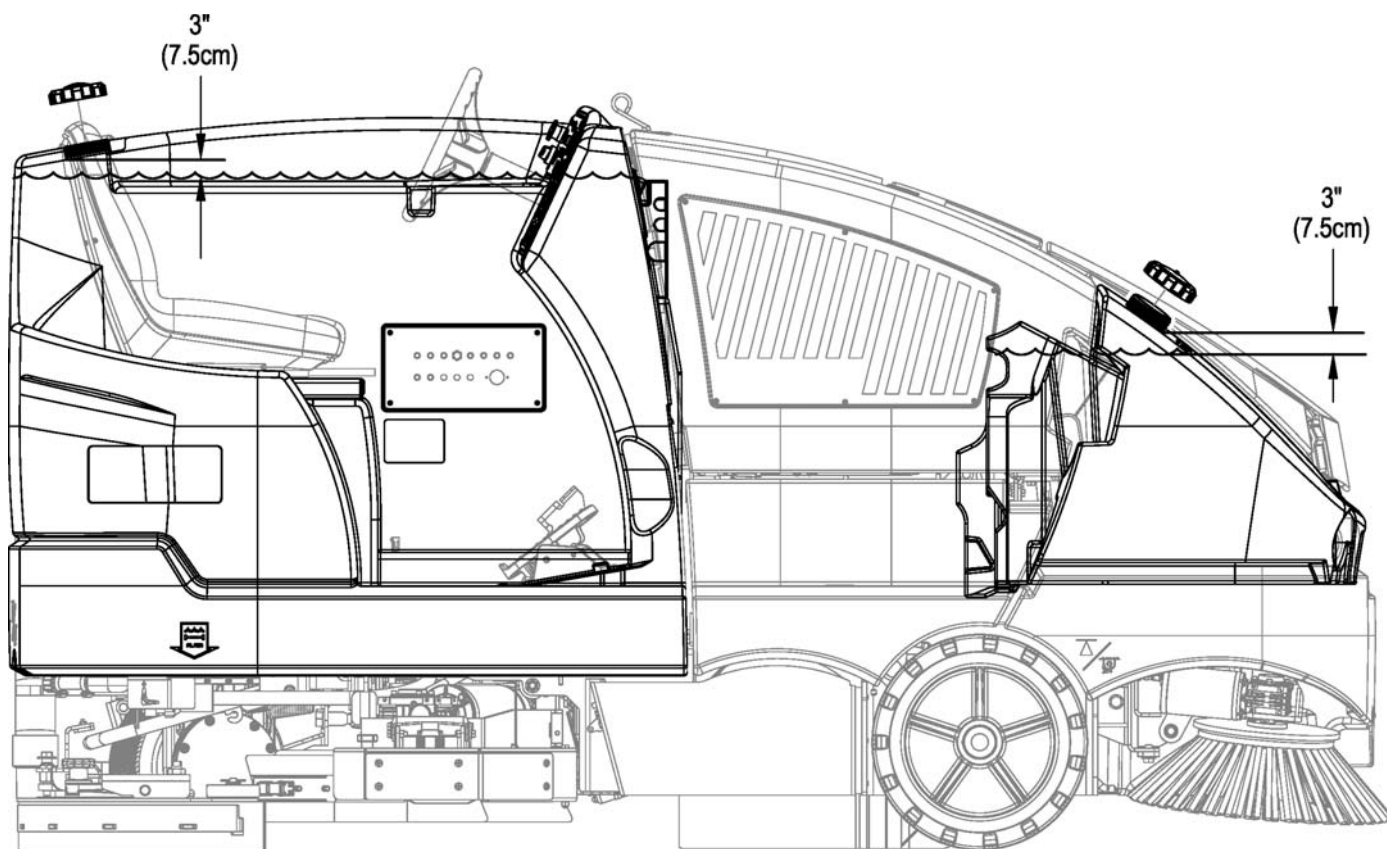
⚠ ВНИМАНИЕ!

Използвайте само леко пенливи, невъзпламеними течни препарати, предвидени за машинно приложение. Температурата на водата е трябва да надвишава 54,4°C.

ПЪЛНЕНЕ НА РЕЗЕРВОАРА ЗА РАЗТВОР DUSTGUARD™

Виж Фигура 6. Напълнете резервоара за разтвор с максимум 110 литра вода. Не пълнете резервоара за разтвор над 7,5 cm от дъното на отвора на резервоара DustGuard™ (18). Не смесвайте препарат в резервоара; трябва да използвате чиста вода.

ФИГУРА 6



РАБОТА С МАШИНАТА

CS7000 е автоматична машина за метене и търкане на под, с шофьорско място. Тя е предназначена за метене на отпадъци, разпръскване на разтвор за почистване, търкане на под и вакуумно изсушаване с едно единствено минаване. Операциите по метене и търкане могат да бъдат извършени отделно.

Контролерите са създадени с цел операция с „едно докосване“. За еднократно търкане, потребителят може просто да натисне един ключ и всички функции на машината по търкане ще бъдат активирани. За метене, операторът може просто да натисне един ключ и всички функции по метене ще бъдат активирани.

ЗАБЕЛЕЖКА: Удебелените цифри или букви в скоби посочват елемент, илюстриран на стр. 8-12.

СТАРТИРАНЕ НА ДИЗЕЛОВИЯ ДВИГАТЕЛ

- 1 Завъртете основния ключ **(А)** по часовниковата стрелка, за позиция РАБОТА (ON). Запалителните свещи ще се активират за 10 сек., както е посочено на иконата за запалителни свещи на екрана. Ако двигателят вече е топъл, завъртете основния ключ на стартова позиция, за да запалите двигателя. Ако двигателят е студен, изчакайте иконата за запалителните свещи да изгасне, преди да запалите двигателя. Двигателят трябва да стартира незабавно. Ако двигателят не стартира до 15 сек., освободете ключа, изчакайте приблизително 1 мин. и повторете горните стъпки.
- 2 Оставете двигателя да работи на ПРАЗЕН ХОД за 5 мин. преди да използвате машината.

СТАРТИРАНЕ НА ПРОПАНОВИЯ ДВИГАТЕЛ

- 1 Отворете сервисната клапа на горивния разтвор за течен пропан.
- 2 Завъртете контактния ключ **(А)** по часовниковата стрелка, на позиция СТАРТИРАНЕ и го освободете, веднага щом двигателя запали. Ако двигателят не стартира, след като сте запалвали в продължение на 15 сек., освободете ключа, изчакайте 1 мин. и опитайте отново.
- 3 Оставете двигателя да работи на ПРАЗЕН ХОД за 5 мин. преди да използвате машината.

СТАРТИРАНЕ НА БЕНЗИНОВИЯ ДВИГАТЕЛ

- 1 Завъртете контактния ключ **(А)** по часовниковата стрелка до позиция СТАРТ и го пуснете веднага, щом двигателят стартира. Ако двигателят не стартира, след като сте запалвали в продължение на 15 сек., пуснете ключа, изчакайте 1 мин. и опитайте отново.
- 2 Оставете двигателя да работи на „ПРАЗЕН ХОД“ за 5 мин. преди да използвате машината.

Скоростта на двигателя (ротации в минута) автоматично ще се регулира, в зависимост от товара. Използвайте **педала за задвижване (37)**, а не скоростния ключ **(К)**, за да контролирате скоростта на машината.. Скоростта на машината ще се увеличава, колкото повече натискате педала към пода. НЕ натискайте педала за задвижване **(37)**, докато двигателя не стартира.

Превключвател на скоростта (К) на моделите с двигател:

Съществуват три настройки за скорост на двигателя, които могат да се избират с превключвателя на скоростта **(К)**, разположен на контролния панел.

- 1 „Празен ход“ (1700 об/мин– дизелово гориво) (1900 об/мин – бензин и LP). Използва се за подгръване, охлаждане или придвижване. Светлинният индикатор на превключвателя на скоростта на двигателя не свети.
- 2 „Работен ход“ (2500 ротации в минута – бензинов и пропанов двигател) (2200 ротации в минута - дизелов двигател). Автоматично се регулира на тези ротации в минута само за метене или вакуум. Лампичката за скоростния ключ ще бъде включена.
- 3 „Максимална мощност“ (2700 ротации в минута – бензинов и пропанов двигател) (2400 ротации в минута - дизелов двигател). Автоматично се регулира на тези ротации в минута само за търкане или търкане и метене. Лампичката за скоростния ключ ще бъде включена.
- 4 За да изберете между Празен ход и Работа, натиснете и освободете скоростния ключ.
- 5 За да изберете Максимална мощ, първо настройте скоростта на Работа. После натиснете и задръжте скоростния ключ за 2 сек. За да се върнете на скорост Работа, натиснете отново ключа.
- 6 CS7000 има автоматична опция за празен ход, която ще намали скоростта до празен ход, когато крачния педал **(37)** е в неутрална позиция за 20 сек. или повече. Избраната скорост на двигателя автоматично ще се възстанови, когато крачния педал се премести от неутрална позиция. Ако скоростния ключ **(К)** е натиснат, докато е в режим на автоматичен празен ход, автоматичната опция за празен ход ще бъде временно дезактивирана, докато следващия път крачния педал се премести от неутрална позиция. Това може да бъде полезно при решаване на проблеми или ако искате да оставите машината да работи на пълна скорост за загряване.

СКОРОСТЕН КЛЮЧ (К) НА АКУМУЛАТОРНИТЕ МОДЕЛИ:

По време на търкане, максималната скорост е ограничена. За да отмените ограничението в скоростта на търкане, натиснете скоростния ключ **(К)**, който активира търкане при максимална транспортна скорост.

ПОДГОТОВКА И УПОТРЕБА НА СИСТЕМАТА ЗА ПРЕПАРАТ (САМО МОДЕЛИ ECOFLEX™)

Касетките за препарат (47) се намират под операторското място (2). Напълнете касетките за препарат с максимум 8,32 литра препарат.

СЛУЖЕБНА БЕЛЕЖКА: Отстранете касетката за препарат от кутията за препарат преди да напълните, за да избегнете разливане на препарат по машината.

Препоръчително е отделна касетка да бъде използвана за всеки препарат, който планирате да използвате. Касетките за препарат имат бял стикер, където можете да напишете името на препарата върху всяка касетка, за да избегнете смесването им. Когато инсталирате нова касетка, отстранете капачката (BC) и поставете касетката в кутията за препарат. Инсталирайте капачката за суха връзка (BD), както е показано.

Системата трябва да бъде пречистена от предишен препарат, когато сменяте с различен препарат. **СЛУЖЕБНА БЕЛЕЖКА:**

Преместете машината върху канал на пода преди да пречистите, защото малко количество препарат ще бъде разпиляно в този процес.

За да пречистите, когато сменяте химикали (СИСТЕМАТА ЗА ТЪРКАНЕ И РАЗТВОР ТРЯБВА ДА БЪДЕ ИЗКЛЮЧЕНА):

- 1 Отделете и отстранете касетката за препарат.
- 2 Завъртете основния ключ (A) на позиция РАБОТА (ON). Изчакайте няколко секунди да завърши цикълът за стартиране.
- 3 Натиснете и задръжте ключа за препарата (X) и ключа за разтвора (U) за приблизително 2 сек. Освободете ключа, когато иконата за пречистване от химикал (C12) се появи на дисплея, а индикаторът на ключа за препарата (X) започне да мига. **ЗАБЕЛЕЖКА:** След като е активиран, процесът на пречистване продължава 20 сек. Вижте илюстрацията на следващата страница за индикаторите на системата за препарат. Обикновено един цикъл на пречистване е достатъчен за пречистване на системата.

За да пречистите седмично (СИСТЕМАТА ЗА ТЪРКАНЕ И РАЗТВОР ТРЯБВА ДА БЪДЕ ИЗКЛЮЧЕНА):

- 1 Отделете и отстранете касетката за препарат. Инсталирайте и съединете касетката, пълна с чиста топла вода.
- 2 Завъртете основния ключ (A) на позиция РАБОТА (ON). Изчакайте няколко секунди да завърши цикълът за стартиране.
- 3 Натиснете и задръжте ключа за препарата (X) и ключа за разтвора (U) за приблизително 2 сек. Освободете ключа, когато иконата за пречистване от химикал (C12) се появи на дисплея, а индикаторът на ключа за препарата (X) започне да мига. **ЗАБЕЛЕЖКА:** След като е активиран, процесът на пречистване продължава 20 сек. Вижте илюстрацията на следващата страница за индикаторите на системата за препарат. Обикновено един цикъл на пречистване е достатъчен за пречистване на системата.

Когато нивото на препарат приближи към дъното на касетката, е време да напълните отново или да замените касетката (касетките).

Процент на препарата (СИСТЕМАТА ЗА ТЪРКАНЕ ТРЯБВА ДА БЪДЕ ВКЛЮЧЕНА):

Няма да бъде отделен препарат, докато системите за търкане и за разпръскване на препарат не се активират, а педала за задвижване (37) не е натиснат напред.

- Иконата за смес на препарати (C1) винаги ще бъде на дисплея, когато системата за препарат е включена.

Има 4 възможности за работа на EcoFlex:

1. *Минимална концентрация на препарата* – Индикатор за увеличаване на мощността (P1) включен (ON) (активиран чрез моментално натискане на ключа за увеличаване на мощността, когато е настроен за максимална концентрация на препарата). Вижте по-долу стъпките за „Програмиране на нивото на минимална концентрация на препарата“.
2. *Максимална концентрация на препарата* – Индикатор за увеличаване на мощността (P1) ИЗКЛЮЧЕН (OFF) (активиран чрез натискане и задържане на ключа за увеличаване на мощността за 2 сек.). Вижте по-долу стъпките за „Програмиране на нивото на максимална концентрация на разтвора“. Не използвайте ниво на концентрация, надвишаващо препоръчаното от производителя на препарата.
3. *Увеличаване на мощността* – Натиснете ключа за увеличаване на мощността (P), за да увеличите процента на препарата за една минута преди препрограмирания „максимално“ ниво на концентрация (както е отбелязано в инструкциите за програмиране по-долу). Това ще накара дебита на разтвора да нарасне до следващото ниво, а натискът на търкане да нарасне до следващото ниво. Индикаторът за увеличаване на мощността (P1) ще мига за 1 мин.
4. *Чиста вода* – По време на търкане, системата за препарат може да бъде изключена по всяко време чрез натискане на ключа за ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ (ON/OFF) на препарата (X), за да позволи търкане само с вода. Индикаторът за препарата (X1) ще бъде ИЗКЛЮЧЕН (OFF).

За да програмирате нивото на минимална концентрация на препарата:

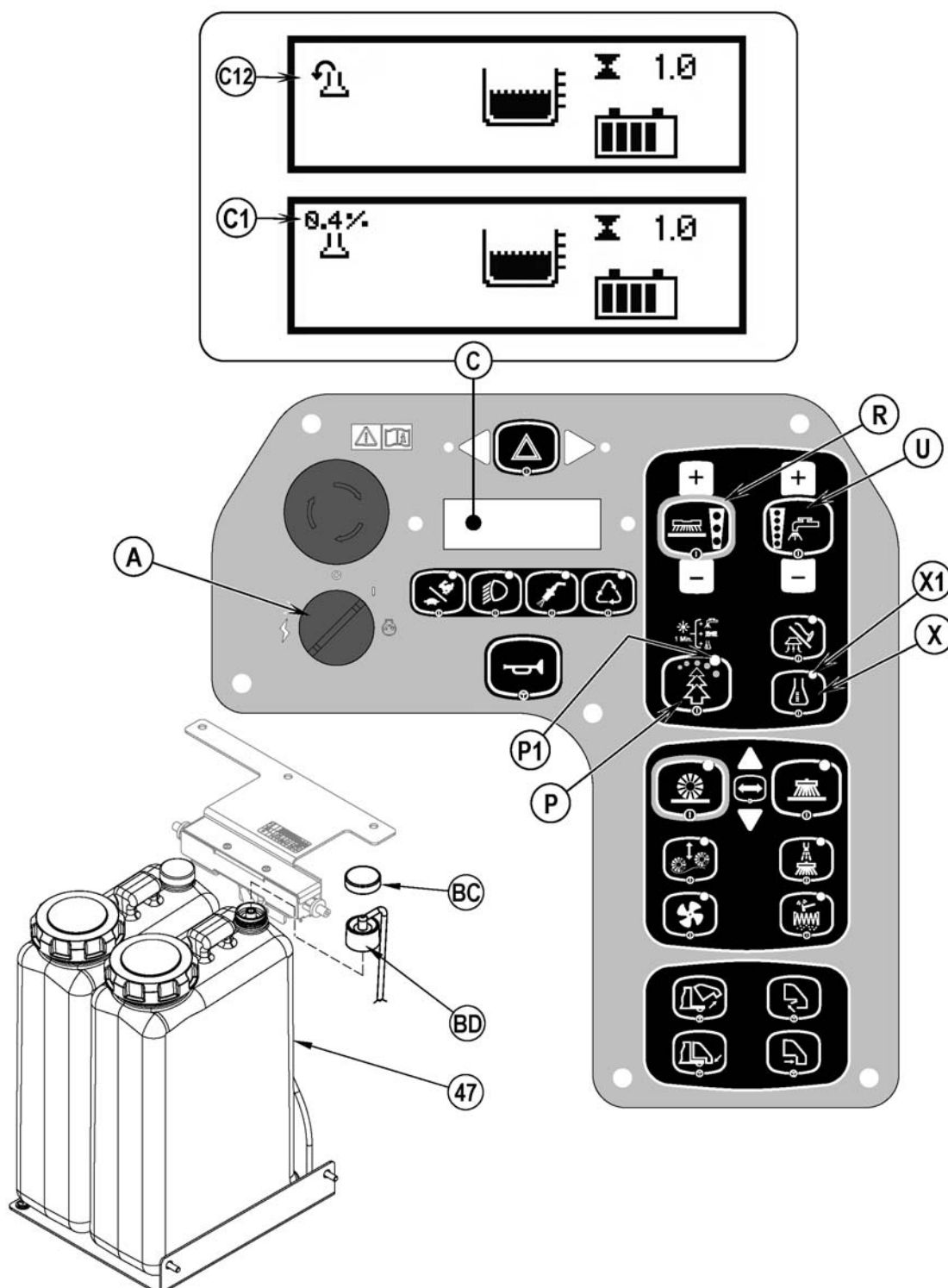
1. Натиснете ключа за търкане OneTouch™ (R), за да активирате системата за търкане.
2. Уверете се, че индикаторът за увеличаване на мощността (P1) е ВКЛЮЧЕН (ON) (Настройка за минимална концентрация на препарата).
3. Натиснете ключа за ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ (ON/OFF) на препарата, (X), за да изключите системата за препарат (индикатор на препарата (X1) е ИЗКЛЮЧЕН (OFF)). Натиснете и задръжте ключа за препарата за приблизително 2 сек., докато индикаторът мига.
4. Докато индикаторът мига, натискането и освобождаването на ключа за препарата, ще премине през възможните проценти (0,25%, 0,3%, 0,4%, 0,5%, 0,7%, 0,8%, 1%, 1,5%, 2%, 3%, 3,8%).
5. След като желания процент се покаже на екрана (C1), спрете и това ще запази настройките след 3 сек.
6. Когато настройките за минимална концентрация са определени на по-висока концентрация от настоящата максимално програмирана концентрация. Настройката по подразбиране на максималната концентрация ще бъде равна на настройката на минимална концентрация, докато не бъде променена от оператора.

За да програмирате нивото на максималната концентрация на препарата:

1. Натиснете ключа за търкане OneTouch™ (R), за да активирате системата за търкане.
2. Натиснете и задръжте ключа за увеличаване на мощността (P) за приблизително 2 сек., докато индикаторът (P1) мига.
3. Натиснете ключа за ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ (ON/OFF) на препаратата (X), за да изключите системата за препарат (индикаторът на препаратата (X1) е ИЗКЛЮЧЕН (OFF)).
4. Натиснете и задръжте ключа за препаратата за приблизително 2 сек., докато индикаторът мига.
5. Докато индикаторът мига, натискането и освобождаването на ключа за препаратата, ще премине през възможните проценти (Забележка: само проценти, които са по-висока концентрация или равни на настройката за минимален препарат ще бъдат възможни).
6. След като желания процент се покаже на екрана (C1),спрете и това ще запази настройките след 3 сек.

След като се настрои, дебитът на препаратата автоматично се увеличава и намалява според дебита на разтвора, но процентът на препаратата остава същия.

ФИГУРА 7



ИЗМИТАНЕ**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Уверете се, че разбирате операционните контролери и техните функции.

Върху рампи или наклони, избягвайте рязко спиране, когато машината е натоварена. Избягвайте резки остри завои.

Използвайте бавна скорост при надолнища.

Следвайте инструкциите, дадени в раздела за подготовка на машината за работа от настоящото ръководство. Стартирайте двигателя, като спазвате инструкциите, дадени в съответния раздел „Стартиране на... двигателя“ (модели с двигател).

- 1 Докато стоите на седалката на машината, настройте седалката и волана на удобна за работа позиция.
- 2 Освободете спирачката за паркиране (38). За да транспортирате машината до работното помещение, приложете еднакъв натиск с крака си на педала за задвижване (37), 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 (II), за да се уверите, че хопера е правилно поставен на място.
- 4 Натиснете ключът за метене One-Touch™ (Y), за да свалите основната и страничните метли. Системите за основната метла, страничните метли, контролерът за прах и незадължителния DustGuard™ (ако е инсталиран) стартират, когато педалът за задвижване (37) е активиран. Страничните метли (CC), контролерът за прах (FF) и DustGuard™ (DD) могат да бъдат изключени и включени индивидуално чрез натискане на съответстващия ключ. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Вратата за разтоварване се отваря автоматично, когато основната метла е свалена надолу и се затваря, когато тя е повдигната.
Натиснете ключът за плавно движение на основната метла (GG), когато замитате изключително груби и неравни подови повърхности. Използването по друго време, само ще ускори износването на метлата. Когато е в пълна позиция за плавно движение, индикаторът на ключа за плавно движение ще СВЕТИ, натиснете ключа за плавно движение (GG), за да се върнете в нормален способ на работа.
- 5 Когато замитате подови повърхности с локви, натиснете ключа Dust Control (FF) на позиция ИЗКЛЮЧЕНО (), за да изключите системата за контрол на праха, преди машината да влезе в локвата. ВКЛЮЧЕТЕ () ютнов системата за контрол на праха, когато машината се върне върху напълно сух под.
Когато замитате мокри подови повърхности, дръжте ключа Dust Control (FF) ИЗКЛЮЧЕН (OFF) през цялото време.
- 6 За да настроите модела на метене на страничната метла или натиска на метене на основната метла, вижте раздела „Техническа поддръжка“.
- 7 Придвижвайте машината напред в права линия, с бърза походка. Придвижвахте машината по-бавно, когато замитате голямо количество прах или отпадъци, или когато безопасната работа налага по-бавна скорост. Застъпване от 15 cm.
- 8 Ако от корпуса на метлата започне да излиза прах, докато метете, филтърът Dust Control (17), може да бъде запушен. Натиснете ключа за ситото (EE), за да почистите филтъра на контролера за прах. Системата за контрол на праха (FF) автоматично ще ИЗКЛЮЧИ (OFF), докато ситото е в процес на работа и ще се ВКЛЮЧИ (ON), след като ситото ИЗКЛЮЧИ (OFF) (ситото работи за 15 сек.). Включвайте ситото да работи (EE) средно на всеки 10 мин. (в зависимост от запрашеността в помещението, което ще бъде почиствано). За правилна работа на машината, филтърът за прах трябва да се поддържа, колкото е възможно по-чист.
- 9 Проверявайте от време на време зад машината, за да се уверите, че машината събира отпадъците. Мръсотии, които се оставят по пътя на машината, обикновено показват, че тя се движи твърде бързо, метлата се нуждае от регулиране или хоперът е пълен.
- 10 Когато операторът иска да спре да мете, трябва да натисне ключа One-Touch™ (Y). Това автоматично ще повдигне или спре основната и страничните метли. Контролерът за прах и DustGuard™ (ако е инсталиран) ще се изключи. Вратата на хопера ще се затвори и моторът на ситото ще заработи за 15 сек.

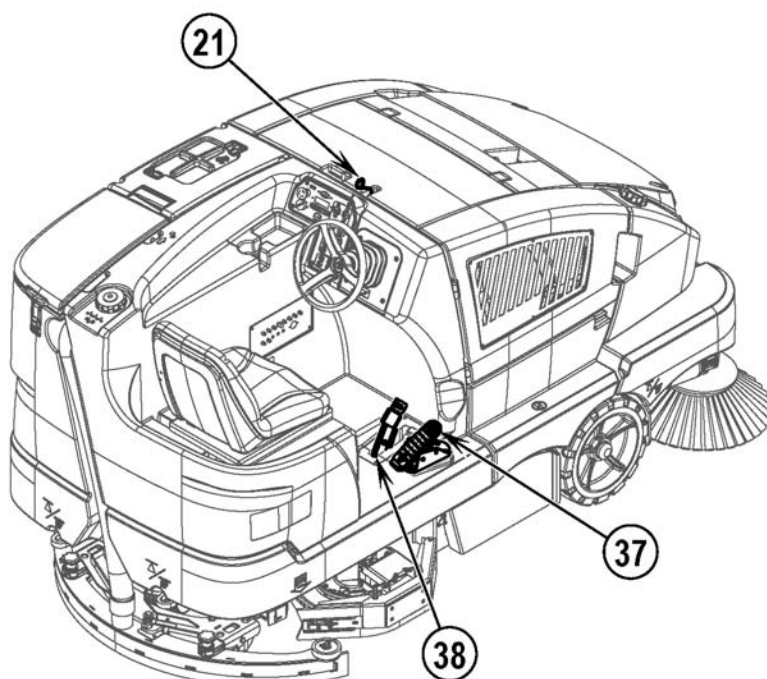
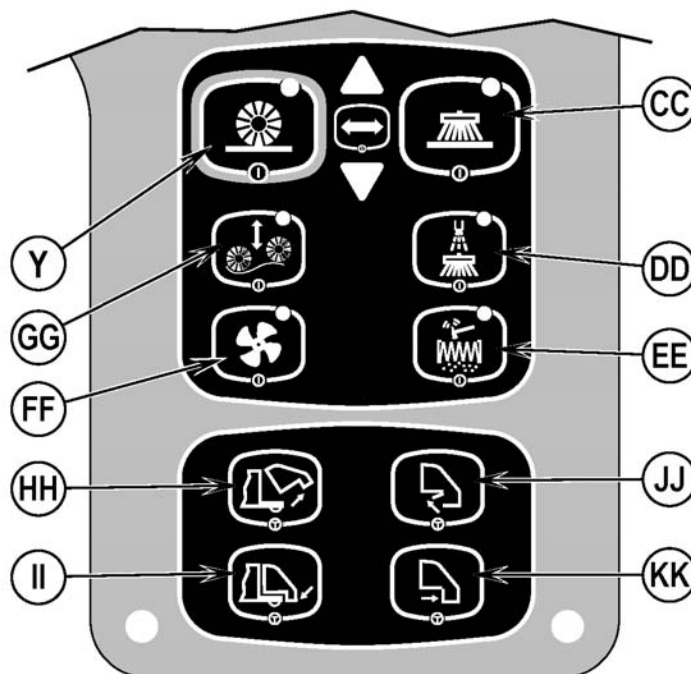
ИЗПРАЗВАНЕ НА ХОПЕРА**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Уверете се, че лостът за безопасност на хопера (23) е активиран, когато се опитвате да извършите техническа поддръжка под или близо до повдигнатия хопер. Лостът за безопасност на хопера (23) държи хопера в издигнато положение, за да позволи извършването на работа под хопера. НИКОГА не разчитайте на хидравличните компоненти на машината за безопасното подпиране на хопера.

ЗАБЕЛЕЖКА: МИНИМАЛНАТА височина на тавана за повдигане на хопера, което е нужно при изхвърляне е 228,6 cm.

- 1 Натиснете ключа за ситото (EE), за да отстраните прекомерната мръсотия от филтъра на контролера за прах. **СЛУЖЕБНА БЕЛЕЖКА:** За най-добри резултати на ситото, винаги включвайте ситото да работи, когато хопера е изцяло долу.
- 2 Придвижете машината близо до голям контейнер за смет и дръжте ключа за повдигане на хопера (HH), докато той не се издигне на най-висока позиция. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Вратата за разтоварване автоматично се затваря, когато ключът (HH) е натиснат. Вие ще си възвърнете контрол върху вратата за разтоварване, веднага, щом хоперът започне да се издига, така че да можете да изхвърлите отпадъците на нужната височина.
- 3 Придвижете машината напред, докато хопера е над контейнера и поставете спирачката за паркиране (38). Натиснете ключа за отваряне на вратата на хопера (JJ), 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.

- 4 Поставете лоста за безопасност на хопера (23) на място като дръпнете назад дръжката на лоста за безопасност на хопера (21), после натиснете ключа за сваляне на хопера (II), за да свалите малко хопера и да го застопорите на място.
- 5 Проверете вратата на хопера и уплътненията на предния ръб. Използвайте метла, ако е нужно, за да отстраните боклука от помещенията. Вратата на хопера трябва да се затваря плътно до корпуса на метлата за правилна работа.
- 6 Върнете се в отделението на оператора. Освободете спирачката за паркиране. Натиснете и задръжте бутона за затваряне вратата на хопера (KK), за да затворите вратата на хопера. Придвигнете машината назад, докато хопера се отдалечи на безопасно място от контейнера. Повдигнете леко хопера и натиснете напред дръжката на лоста за безопасност на хопера (21), докато лоста за безопасност на хопера (23), се освободи, после натиснете ключа за сваляне на хопера (II), за да свалите хопера. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Метлите няма да се включат, ако хоперът не е изцяло свален долу.



ИЗТЪРКВАНЕ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Уверете се, че разбирате операционните контролери и техните функции.

Върху рампи или наклони, избягвайте рязко спиране, когато машината е натоварена. Избягвайте резки остри завои.

Използвайте бавна скорост при надолнища.

Следвайте инструкциите, дадени в раздела за подготовка на машината за работа от настоящото ръководство. Стартирайте двигателя, като спазвате инструкциите, дадени в съответния раздел „Стартиране на... двигателя“ (модели с двигател).

- 1 Докато стоите на седалката на машината, настройте седалката и волана (наклонете волана, ако е възможно) на удобна за работа позиция.
- 2 Освободете спирачката за паркиране (38). За да транспортирате машината до работното помещение, приложете еднакъв натиск с крака си на педала за задвижване (37), за да тръгнете напред или на задния педал, за придвижване назад. Променят натиска на крачния педал, за да достигнете желаната скорост.
- 3 Натиснете и задръжте ключа за разтвора (U), за да намокрите предварително пода; разтворът ще се разпръсква, докато държите ключа.
ЗАБЕЛЕЖКА: Това ще предотврати нараняване на подовата повърхност, когато започнете да търкате със сухи четки. Това трябва да бъде направено преди да натиснете ключа за търкане One-Touch™ (R).
- 4 Натиснете ключът за търкане One-Touch™ (R), така платформата за търкане и приставката скуиджи ще бъдат свалени до пода. Системите за търкане, вакуум, разтвор и препарат (за модели EcoFlex) стартират, когато педалът за задвижване (37) е активиран.
Натискът на търкане ще се върне към нормален (ще свети един индикатор за натиск на търкането). Използвайте ключа за увеличаване на натиска на търкане (Q) ключа за намаляване на натиска на търкане (S), за да променят между нормално, силно и изключително силно търкане. Потокът на разтвора ще се регулира автоматично, за да съвпадне с натиска на търкане.
ЗАБЕЛЕЖКА: Потокът на разтвора може да се промени независимо от натиска на търкане като натиснете ключа за увеличаване на дебита на разтвора (T) или ключа за намаляване на дебита на разтвора (V). Всяко последващо регулиране на натиска на търкане, ще настрои отново дебита на разтвора да отговаря на натиска на търкане.
ЗАБЕЛЕЖКА: Системите за търкане, разтвор, вакуум, препарат (за модели EcoFlex) автоматично се активират, когато ключът за търкане One-Touch™ (R) бъде натиснат. Всяка индивидуална система може да бъде ИЗКЛЮЧЕНА (OFF) и после ВКЛЮЧЕНА (ON) чрез натискане на съответстващия ѝ ключ по всяко време на търкането.
ЗАБЕЛЕЖКА: Когато работите с машината на задна скорост, приставката скуиджи автоматично се повдига и дебитът на разтвора спира.
- 5 Започнете да изтърквате като придвижвате машината напред в права линия със скорост на нормална походка и застъпвате ивиците, които минавате с 5,08-7,62cm. Регулирайте скоростта на машината и дебита на разтвора, когато е нужно, според състоянието на пода.

⚠ ВНИМАНИЕ!

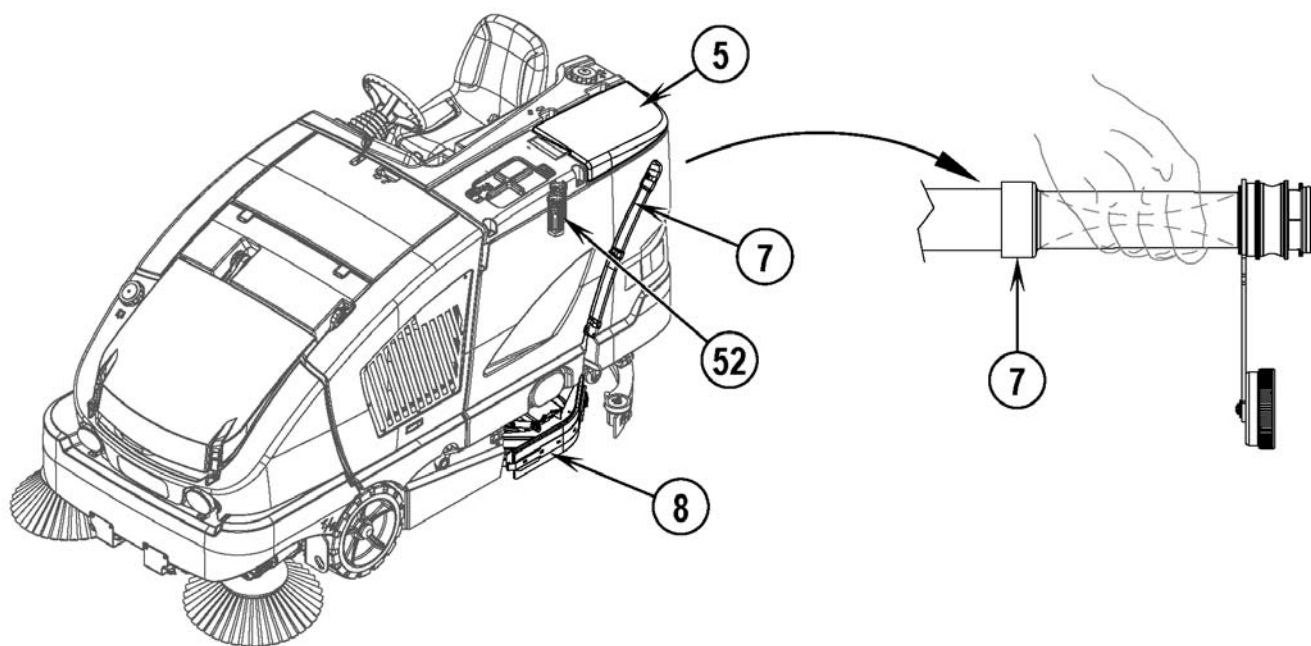
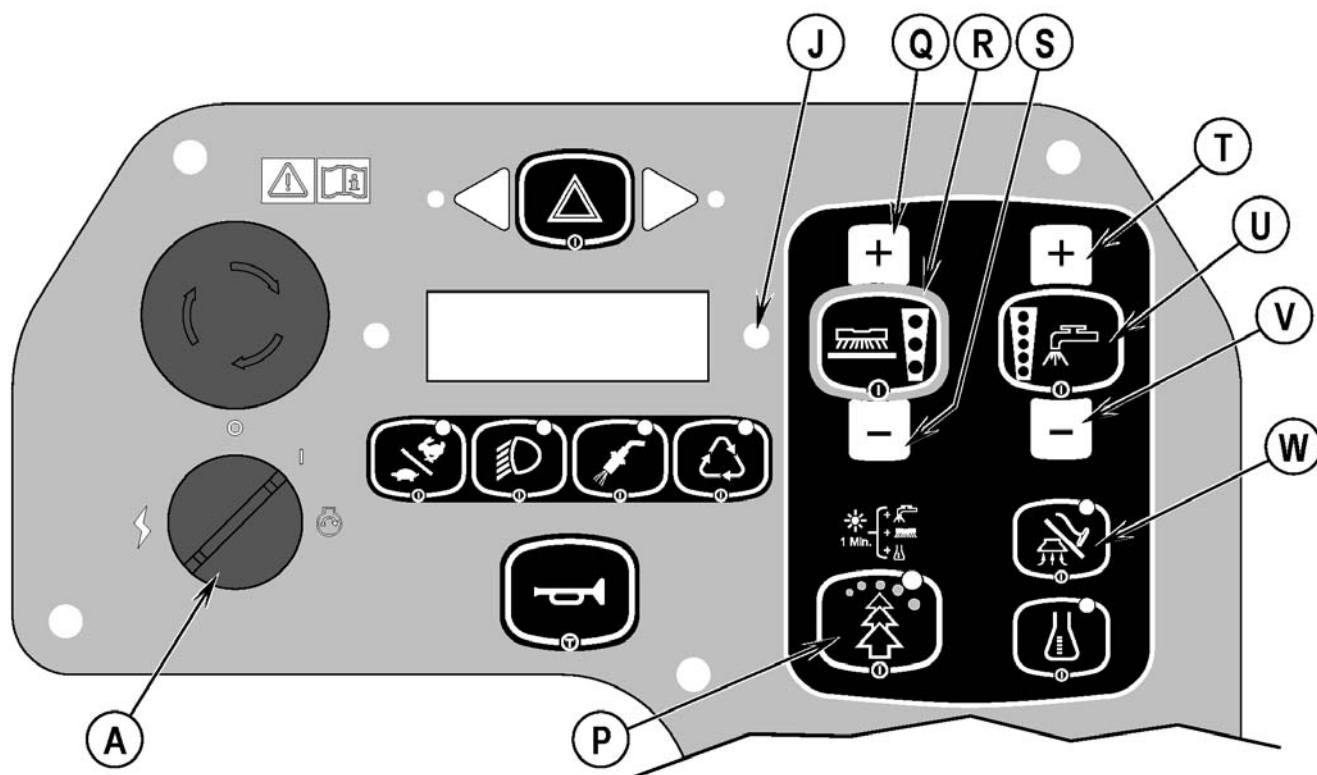
За да избегнете нараняване на пода, поддържайте машината в движение, докато четките се въртят (четките ще се ИЗКЛЮЧАТ след забавяне от 2 сек., когато педалът за задвижване е поставен в неутрална позиция).

Повдигайте платформата за търкане, когато преминавате през „легнали полицаи“.

- 6 Когато търкате, проверявайте от време на време зад машината, за да видите дали мръсната вода бива събрана. Ако зад машината има следа от вода, може би разпръсквате твърде много разтвор, резервоарът за излишък е пълен или приставката скуиджи трябва да се регулира.
- 7 По подразбиране машината използва настройките от последното чистене *Минимална или Максималната концентрация на препарата* (ако има инсталиран препарат) *Натиснете ключа за увеличаване на мощността (P) за да отмените текущите настройки за почистване и временно да увеличите натиска на търкане, дебита на разтвора и процента на препарата (освен при Максимална концентрация).* Това ще накара индикатора да мига за 1 мин., дебита на разтвора да нарасне до следващото ниво, натискът на търкане да нарасне до следващото ниво, а процентът на препарат ще бъде на Максимално ниво на концентрация (системата за препарат ще се включи, ако е била изключена).
ЗАБЕЛЕЖКА: Натискане и задръжане на ключа за увеличаване на мощността (P) за 2 сек., сменя между методи на работа за *минимална и максимална концентрация*. Системата EcoFlex ще функционира само, ако системата за търкане е активирана.
- 8 За изключително мръсни подове, еднократно минаване за изтъркване може да не е задоволително и може да е нужно двукратно изтъркване. Операцията е същата като еднократно минаване за изтъркване, с изключение на това, че при първото минаване, приставката скуиджи е повдигната нагоре (натиснете ключа за вакуум/ приставката за петна (W), за да повдигнете приставката скуиджи). Това позволява на разтвора за почистване да остане на пода, за да действа по-дълго време. Страничните престилки (8 & 39) също могат да бъдат повдигнати, за двойно търкане, ако е нужно и да се застопорят със зъбеца (AE), както е показано на Фигура 4. Финалното минаване се прави върху същата площ като приставката скуиджи и престилките са свалени, за да съберат натрупания разтвор.
- 9 Резервоарът за излишък има два поплавъка за изключване (52), които ще накарат ЦЯЛАТА система да се ИЗКЛЮЧИ, ако резервоарът за излишък е пълен, освен системите за придвижване и метене. Когато поплавъка (поплавъците) се активира, резервоарът за излишък ще се изпразни. Машината няма да събира вода или да търка, когато поплавъкът е активиран. Машината може да продължи да бъде използвана за метене.
ЗАБЕЛЕЖКА: Индикаторът за предупреждение (J) ще светне в ЧЕРВЕНО и иконата за пълен резервоар за излишък (C22) ще се покаже на дисплея, когато се активира поплавъка за изключване (52). Ако контролерът непрестанно сигнализира за пълен резервоар, когато той не е пълен, проверете дали поплавъците се движат свободно.
- 10 Когато операторът иска да спре изтъркването, трябва да натисне еднократно ключа за търкане One-Touch™ (R).. Това автоматично ще спре твърдите четки, дебита на разтвора и дебита на препарата. Платформата за търкане ще се повдигне. Скуиджи приставката ще се повдигне след кратко забавяне и вакуумът ще спре след кратко забавяне (това позволява на останалата вода да бъде събрана без отново да включват вакуума).
- 11 Придвижете машината до определеното място за изхвърляне на отпадна вода и изпразнете резервоара за разтвор. За да изпразните, изтеглете дренажния маркуч на резервоара за разтвор (7) от мястото за съхранение, отвийте капачката (държете края на маркуча на нивото на водата в резервоара, за да избегнете внезапен, неконтролиран поток от отпадна вода). Дренажният маркуч на резервоара за разтвор (7) може да бъде стиснат, за да регулира дебита. Напълнете отново резервоара за разтвор и продължете с изтъркването.

ЗАБЕЛЕЖКА: Уверете се, че капака на резервоара за разтвор (5) и дренажния маркуч на резервоара за разтвор (7) са правилно поставени или машината няма да събира правилно вода.

Акумулаторни модели: Когато акумулаторните батерии трябва да бъдат заредени, индикаторът за ниска батерия (C12) ще се появи на дисплея. Тогава системите за изтъркване и метене автоматично ще се изключат. Транспортирайте машината до сервизно помещение и заредете акумулаторните батерии, според инструкциите в раздел „Техническа поддръжка“ в това ръководство.



СЛЕД УПОТРЕБА

- 1 Повдигнете твърдите четки и метлите.
- 2 Разтърсете филтъра за контрол на праха и изпразнете хопера.
- 3 Дренирайте и прочистете резервоара за излишък. Проверете дали капачката на дрениращия маркуч е правилно затегната.
- 4 Изплакнете вакуумния маркуч и приставката скуиджи като отворите капача на резервоара за излишък и промиете с вода тръбата за събиране от задната страна на резервоара. **СЛУЖЕБНА БЕЛЕЖКА:** Резервоарът за излишък може да бъде наклонен на една страна, след като бъде изпразнен, за по-лесно почистване. Откопчайте палеца на резервоара за излишък (3) между резервоара за разтвор и за излишък и после изтеглете навън за дръжката на резервоара (25), докато резервоарът достигне края на веригата.
- 5 Свалете и почистете приотставката скуиджи.
- 6 Свалете и почистете твърдите четки. Завъртете твърдите четки.
- 7 Избършете машината с влажна кърпа.
- 8 Извършвайте необходимата поддръжка преди съхранение.
- 9 Придвижете машината в чисто и сухо помещение за съхранение.
- 10 Поставете спирачката за паркиране.
- 11 Съхранявайте машината с ПОВДИГНАТИ метли, приставка скуиджи и твърди четки, и с отворени резервоари, за да могат да се проветрят.

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

ИЗКЛЮЧВАНЕ НА ДИЗЕЛОВИЯ ДВИГАТЕЛ

- 1 Поставете всички контролери в позиция ИЗКЛЮЧЕНО (OFF).
- 2 Повдигнете скуиджи приставката, твърдите четки и метлите.
- 3 Поставете спирачката за паркиране (38).
- 4 ИЗКЛЮЧЕТЕ контактният ключ (A) (OFF) и отстранете ключа.

ИЗКЛЮЧВАНЕ НА ПРОПАНОВИЯ ДВИГАТЕЛ

- 1 Поставете всички контролери в позиция ИЗКЛЮЧЕНО (OFF).
- 2 Повдигнете скуиджи приставката, твърдите четки и метлите.
- 3 ИЗКЛЮЧЕТЕ (OFF) сервисната клапа на горивния разтвор за течен пропан.
- 4 Оставете машината на празен ход, за да изгоните течния газ пропан от маркуча.
- 5 Поставете спирачката за паркиране (38).
- 6 ИЗКЛЮЧЕТЕ контактният ключ (A) (OFF) и отстранете ключа.

ИЗКЛЮЧВАНЕ НА БЕНЗИНОВИЯ ДВИГАТЕЛ

- 1 Поставете всички контролери на позиция ИЗКЛЮЧЕНО (OFF).
- 2 Повдигнете приставката скуиджи, твърдите четки и метлите.
- 3 Поставете спирачката за паркиране (38).
- 4 Завъртете контактният ключ (A) на позиция ИЗКЛЮЧЕНО (OFF) и отстранете ключа.

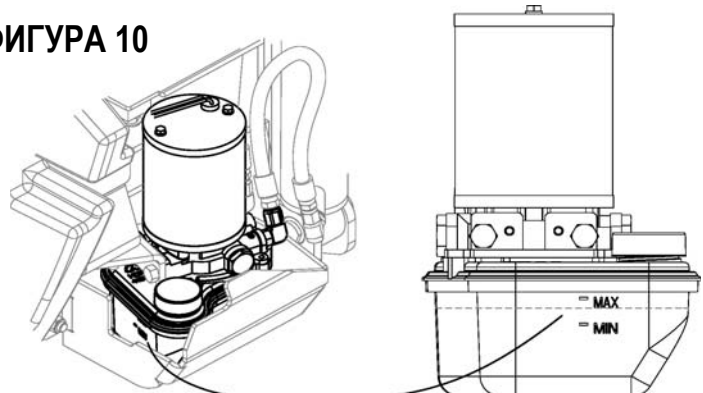
ВАЖНА ЗАБЕЛЕЖКА: По време на нормална работа, двигателят ще продължи да работи за кратко време)1-3 сек., след като ИЗКЛЮЧИТЕ ключа (OFF), за да изгоните всичкото гориво от горивната система.

ПРОВЕРКА НА ХИДРАВЛИЧНОТО МАСЛО

За да проверите нивото на хидравличното масло, отворете дясната врата (35) и повдигнете навън долния капак (34). Резервоарът за хидравлично масло (49) ще се вижда пространството над предната гума. Погледнете през прозрачния резервоар, за да проверите нивото на маслото; то трябва да бъде между линиите MIN и MAX. **Виж фигура 10.**

Ако нивото на маслото е под линията MIN , ще трябва да добавите масло в резервоара, докато хопера е свален долу. Повдигнете хопера и активирайте лоста за безопасност на хопера, за да получите достъп до отвора за пълнене на резервоара за хидравлично масло. Забележка: Докато хопера е повдигнат, част от маслото влиза в цилиндъра, което кара нивото на маслото да спадне, НЕ пълнете резервоара до линията MAX , когато хопера е повдигнат. Добавете моторно масло 10W30, докато маслото достигне линията MIN. Сменете маслото, ако се замърси силно при механична повреда.

ФИГУРА 10



ПЛАН ЗА ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА

Поддържайте машината в идеално състояние като следвате внимателно плана 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	ДА СЕ ИЗВЪРШВА СЕДМИЧНО
Извършвайте стъпките „След употреба“ за техническа поддръжка	X	
Зареждайте акумулатора (акумулаторни модели)	X	
Проверете спирачката за паркиране	X	
Проверка на двигателното масло (само за модели с двигател)	X	
Проверка на нивото на охлаждащата течност на двигателя (само за модели с двигател)	X	
Проверка за теч от двигателя и на охлаждаща течност (само за модели с двигател)	X	
Проверете сервизния индикатор на въздушния филтър	X	
Почистете основната и страничните метли	X	
Проверете и почистете четките	X	
Дренайте / проверете / почистете резервоарите и маркучите	X	
Почистете кош а за отпадъци на резервоара за излишък (51)	X	
Проверете / почистете / регулирайте скуиджи приставката	X	
Почистете хопера	X	
Почистете / инспектирайте страничните престилки на платформата за търкане	X	
Проверете/почистете/изплакнете филтъра за пяна на вакуумния мотор и екрана, под капака (6)	X	
Проверете нивото на хидравличното масло.		X

СПИСЪК ЗА ПОДДРЪЖКА	15-20 часа.	150 часа.	400 часа.	1000 часа.
Проверете електролитното ниво на акумулатора (акумулаторни модели)	X			
Проверете кабелите на акумулаторните батерии и връзките	X			
Завъртете основната метла	X			
Инспектирайте и почистете филтъра за разтвор	X			
Завъртете твърдите четки.	X			
Инспектирайте/ регулирайте основната и страничните метли	X			
Почистете струйниците на системата DustGuard™	X			
Инспектирайте престилките на корпуса на метлите	X			
Проверете . почистете филтъра за контрол на праха на хопера	X			
Инспектирайте уплътненията на хопера	X			
Пречистете системата за препарат (само EcoFlex™)	X			
Почистете радиатора		X		
Направете техническа поддръжка на двигателя		X		
Проверете и дренайте натрупване на масло от горивната система EPR на моделите с течен пропан		X		
Инспектирайте цялостно системата за всмукване на въздух (само за модели с двигател)			X	
Проверете нивото на електролитите на акумулатора и терминалите (само за модели с двигател)			X	
Заменете филтъра на горивото (само за модели с двигател)			X	
Сменете свещите (само за течен пропан)				X
Изплакнете радиатора.				X
Заменете задвижващия ремък на алтернатора				X

СПИСЪК ЗА ПОДДРЪЖКА	1500 часа.	1900 часа.	2000 часа.
Проверете въглеродните четки на моторът на основната метла	X		
Проверете въглеродните четки на моторът на страничната метла	X		
Проверете въглеродните четки на моторът на твърдата четка		X	
*Направете техническа поддръжка на двигателя			X

*Вижте ръководството за „Сервиз“ за подробна информация за техническа поддръжка на изброените системи. (Двигател, метене, хопър, волан, контрол на праха, излишък, търкане, разтвор, колела и скуиджи)

СМАЗВАНЕ НА МАШИНАТА – ФИГУРА 11

Веднъж месечно изпомпете малко количество грес върху всяка съответна инсталация на машината, докато започне да изтича грес от лагерите.

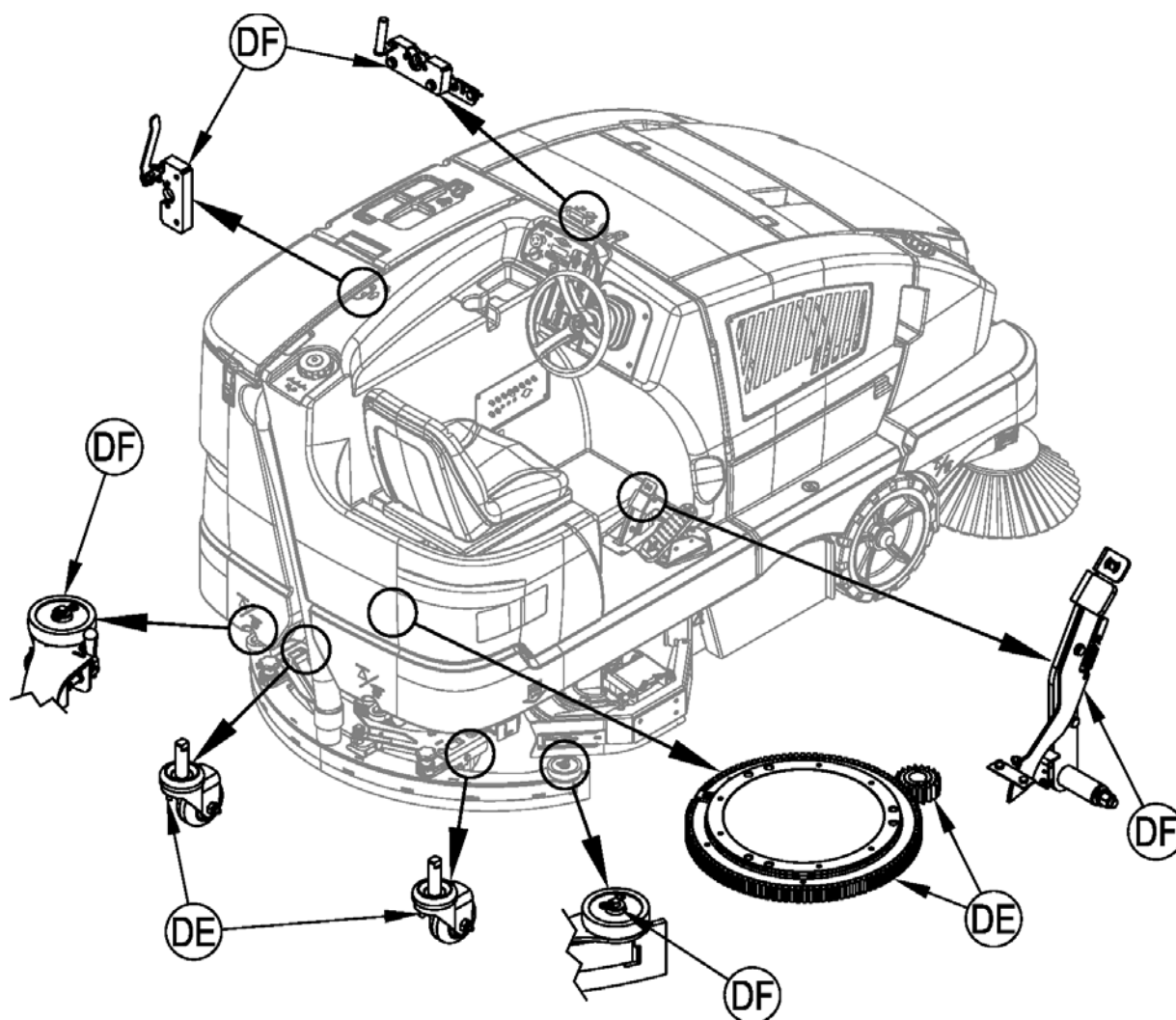
Място на грес инсталациите (или поставете грес на) (DE):

- Ос и шарнирен болт на колелцето на скуиджи
- Кормилен механизъм – изисква специален грес (Nilfisk PN 56510412) Chevron Open Gear Lube 250 NC.

Веднъж месечно, поставете леко машинно масло за смазване на (DF):

- Скуиджи приставката и колелата
- Закопчалка на капака на резервоара за гориво (само за модели с двигател)
- Палец на резервоара за излишък
- Съединението на спирачния педал (спирачка за паркиране)

ФИГУРА 11



ЗАРЕЖДАНЕ НА АКУМУЛАТОРА (АКУМУЛАТОРНИ МОДЕЛИ)

Зареждайте акумулатора всеки път, когато машината е ползвана, или винаги когато индикатора за ниска батерията (C12) се появи на дисплея.

За зареждане на акумулаторната батерия...

- 1 Откопчайте палеца за затваряне на отделението за акумулатора (20) и отворете вратата, за да осигурите добра вентилация.
- 2 Отстранете акумулаторната батерия от машината (AB) и свържете щепсела на зарядното към щепсела на акумулаторната батерия.
- 3 Следвайте инструкциите за зарядното устройство на акумулаторните батерии.
- 4 Проверете нивото на течността във всички клетки на акумулатора, след зареждане на акумулатора. Добавете дестилирана вода, при необходимост, за да повишите нивото на течността до долната страна на пълнителните тръбички.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не пълнете акумулаторната батерия преди зареждане.

Зареждайте акумулаторната батерия само в добре проветрено помещение.

Не пушете, докато обслужвате акумулаторната батерия.

⚠ ВНИМАНИЕ!

За да избегнете повреждане на подовите повърхности, винаги избърсвайте водата и киселината от повърхността на акумулаторните батерии след зареждане.

ПРОВЕРКА НА ЕЛЕКТРОЛИТНОТО НИВО В АКУМУЛАТОРНИТЕ БАТЕРИИ

Проверявайте нивото на електролитите на акумулаторните батерии поне веднъж седмично.

След зареждане на акумулатора, отстранете капачките на отворите и проверете електролитното ниво в акумулаторните клетки.

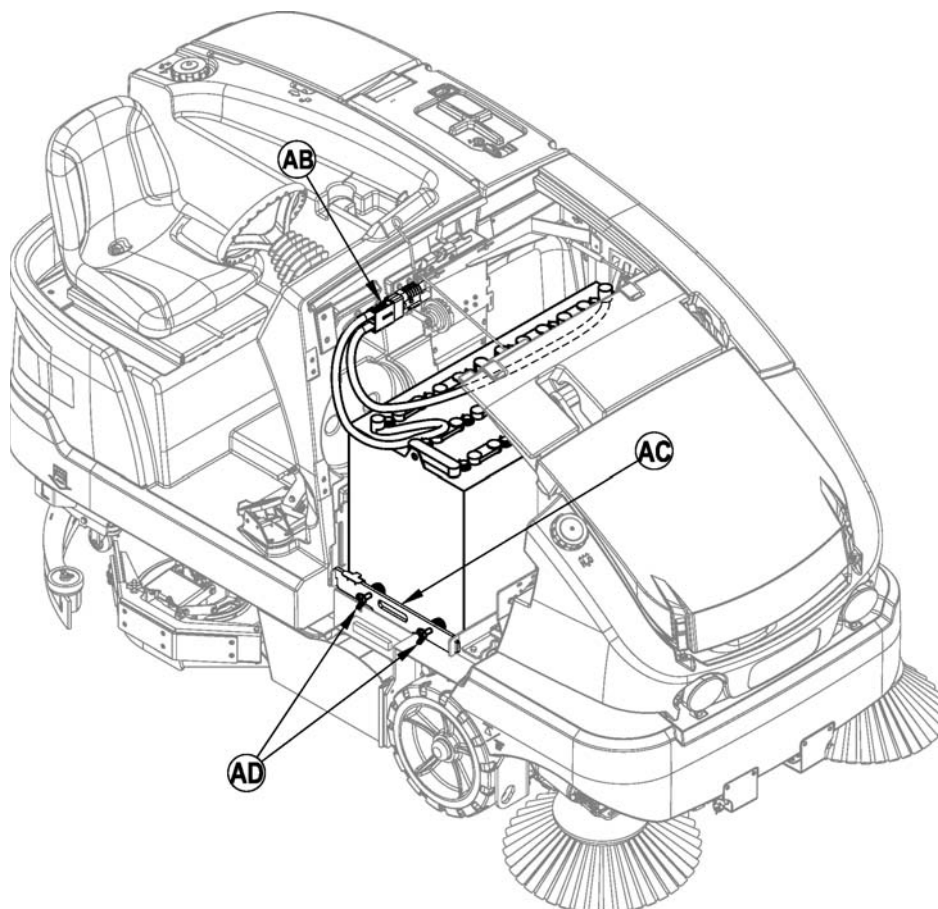
Използвайте дестилирана вода, за да напълните акумулаторната батерия до долната част на тръбата за пълнене.

Не препълвайте акумулаторната батерия!

⚠ ВНИМАНИЕ!

Киселината може да се разлее върху пода, ако акумулаторната батерия е препълнена.

Затегнете всички капачки на отворите. Ако по акумулаторната батерия има киселина, измийте повърхността на акумулаторната батерия с разтвор от сода за бикарбонат и вода (2 суп.л. сода бикарбонат в 1 л. вода)



ЗАРЕЖДАНЕ НА АКУМУЛАТОРНИЯ БЛОК (ХИБРИДНИ МОДЕЛИ)

Двигателят задвижва генератор, който е главния източник на електричество. Акумулаторният блок (32) се използва за резервен вариант. Ако двигателят не е стартиран, машината може да работи ограничено време, с помощта на акумулаторния блок. Зареждайте акумулаторния блок, винаги когато индикаторът за ниска батерия (С12) се появи на дисплея (означаващ състояние на нисък волтаж). Акумулаторният блок може да бъде зареден като стартирате двигателя и използвате машината за изтъркване за минимум 4 ч. Алтернативен начин е да следвате стъпките по-долу, за да заредите акумулаторния блок с помощта на зарядно устройство.

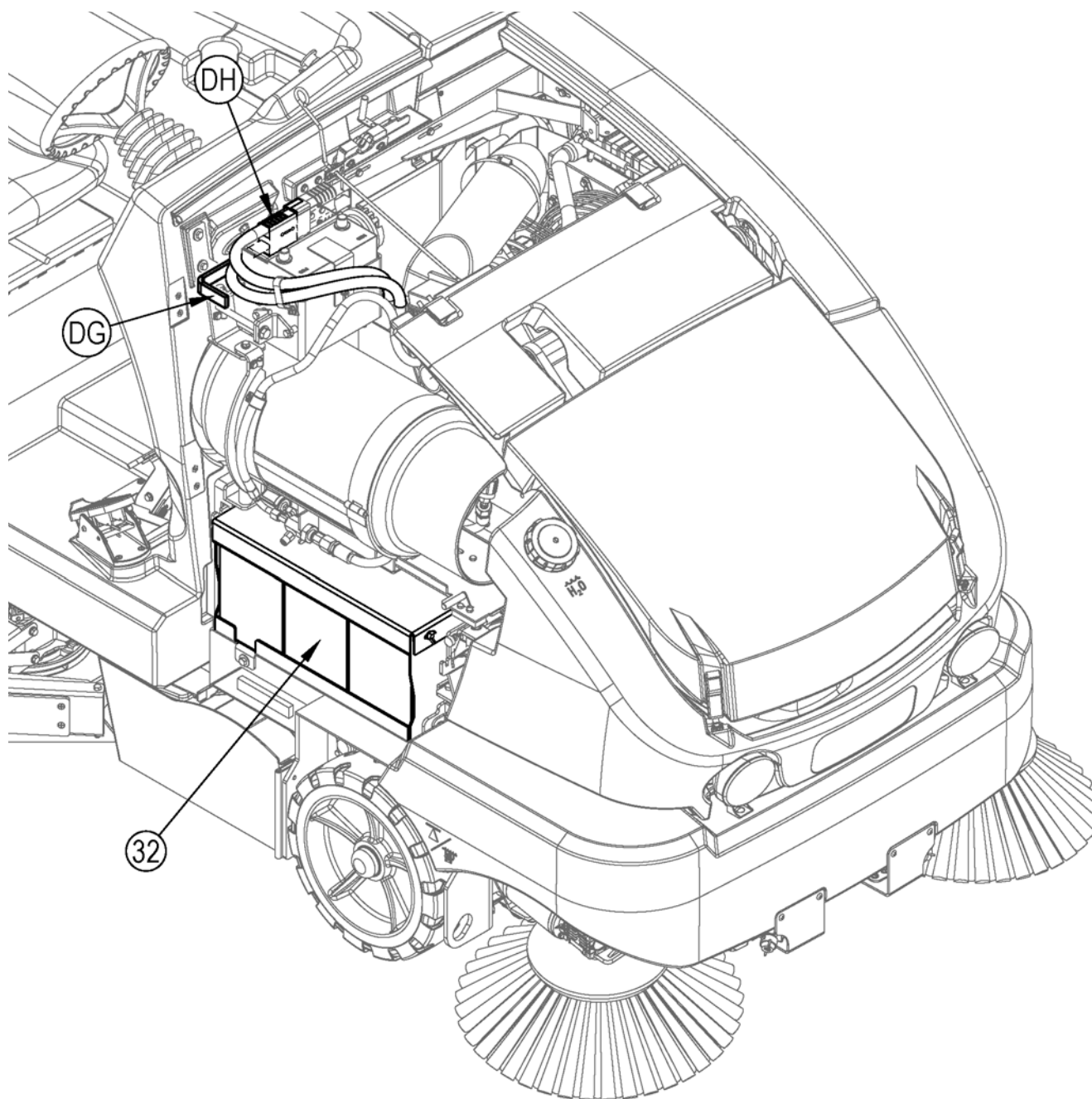
За зареждане на акумулаторния блок...

- 1 Отключете и отворете дясната врата (35).
- 2 Дръпнете жълтата дръжка (DG), за да отстраните акумулаторния блок от машината при щепсела (DH).
- 3 Включете щепсела на зарядното устройство към щепсела на акумулаторната батерия (DH).
- 4 Следвайте инструкциите за зарядното устройство на батерията, използвайте подходящо зарядно устройство за гел батерии.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Винаги използвайте подходящо зарядно устройство, предназначено за употреба с гел батерии.

Никога не оставяйте машината през нощта в състояние на нисък волтаж без да заредите акумулаторния блок.



ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА НА ОСНОВНАТА МЕТЛА

Тъй като моторът на основната метла се върти винаги в една и съща посока, космите на метлата в един момент се извиват, намалявайки качеството на метене. Качеството на метене може да бъде подоброено като отстраните метлата и я обърнете на обратно. Тази процедура, позната като „завъртане“ на основната метла, трябва да бъде извършвана веднъж на 15-20 ч. работа.

Основната метла трябва да бъде заменена за оптимална работа, когато космите ѝ се износят до дължина от 6,35 cm. Стопът на основната метла трябва да бъде отново регулиран, когато тя бъде заменена. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Дължината на космите на нова метла е 9,5 cm.

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

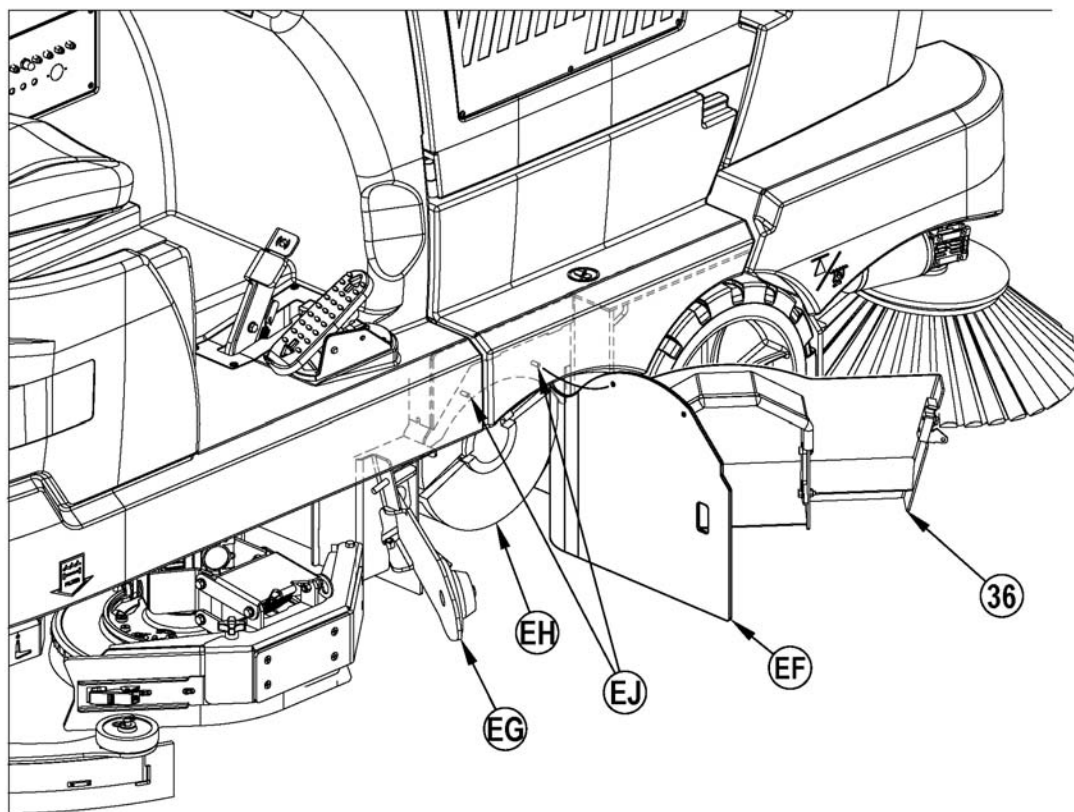
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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

За да завъртите или замените основната метла...

- 1 ИЗКЛЮЧЕТЕ контактният ключ (A) (OFF).
- 2 Отворете вратата за достъп до основната метла (36).
- 3 **Виж Фигура 12.** Преместете настрани дясната странична престилка (EF).
- 4 Завъртете спомагателната конзола (EG) и я извадете от центъра на основната метла. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Спомагателната конзола се държи на място от вратата за достъп до основната метла (36).
- 5 Издърпайте навън основната метла (EH) от корпуса на метлата и отстранете връв или жици, увити наоколо. Също инспектирайте престилките отпред, отзад и от страни на корпуса на метлата. Престилките трябва да бъдат заменени или регулирани, ако са разкъсани или износени, до височина над 6,35 mm от земята.
- 6 Завъртете метлата на обратно (край до край) 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 центъра на метлата.
- 8 Преместете дясната престилка (EF) обратно на място, като натиснете престилката върху двата щифта (EJ).
- 9 Затворете и заключете вратата за достъп до основната метла (36).
- 10 Ако замените използвана метла с нова, отидете на раздела „Техническа поддръжка на основната метла“, за да регулирате отново височината на метлата.

ФИГУРА 12

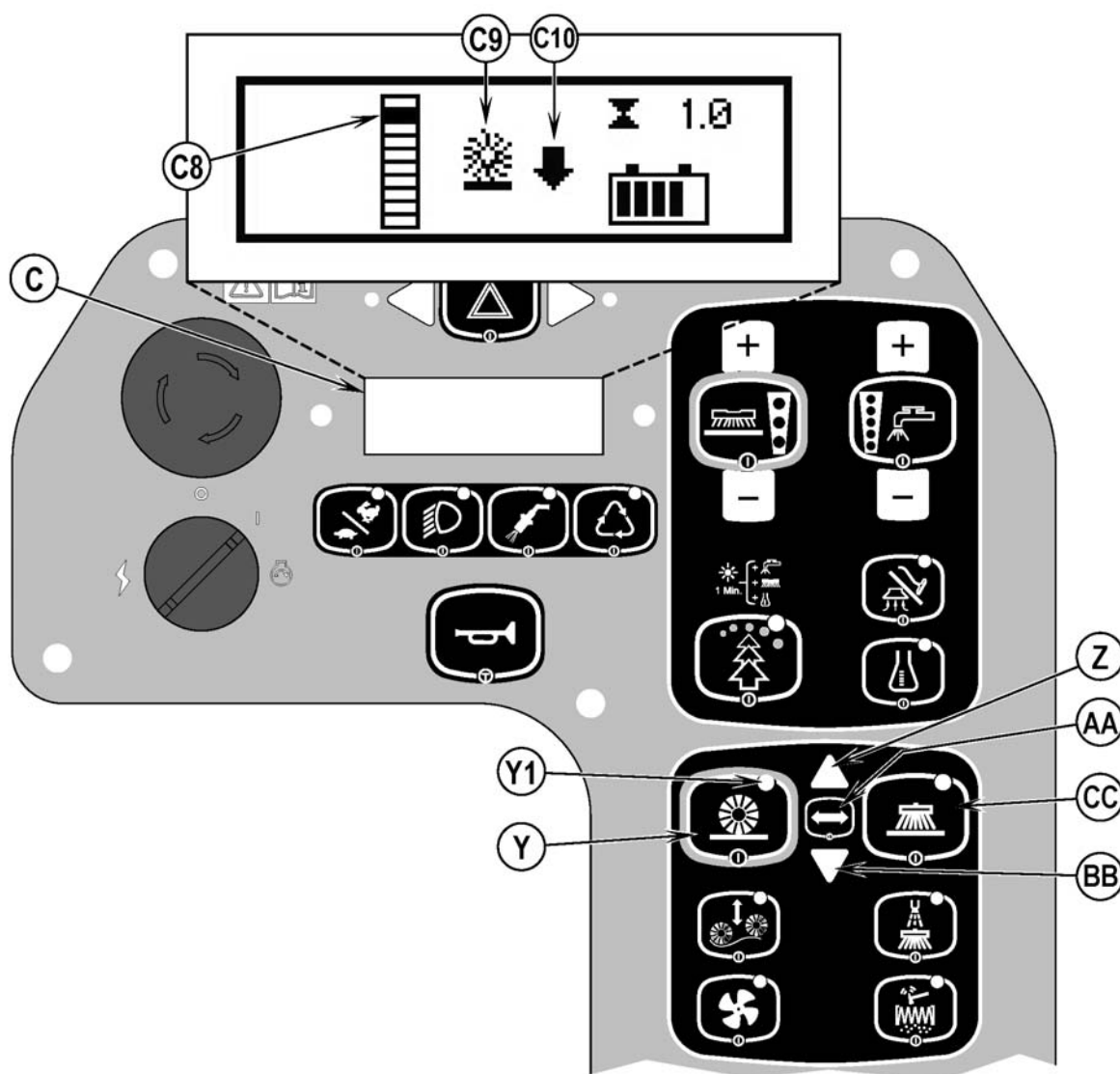


ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА НА ОСНОВНАТА МЕТЛА

За да регулирате височината на основната метла...

- 1 Придвигнете машината до помещение с равен под и поставете спирачката за паркиране.
- 2 **Виж Фигура 13.** Натиснете ключът за метене One-Touch™ (Y), за да свалите основната метла. НЕ движете машината.
- 3 Натиснете леко педала за задвижване (37), за да стартирате основната метла; оставете я да работи на едно място за 1 минута. Това позволява на метлата да полира една ивица на пода. След 1 мин., повдигнете метлата, освободете спирачката за паркиране и придвигнете машината, за да стане ивицата видима.
- 4 Инспектирайте полираната ивица на пода. Ако ивицата е по-малко от 5,08 cm или повече от 7,62cm широка, метлата трябва да бъде регулирана.
- 5 За да регулирате, натиснете ключа за избиране на метла (AA) два пъти или докато лампата на индикатора за основна метла (Y1) мига. LCD дисплеят (C) ще покаже диаграма (C8) за позицията на метлата и символ на основната метла (C9). Натиснете и задръжте или повторно натиснете ключа за повдигане височината на метлата (Z), за да повдигнете основната метла или ключа за сваляне височината на метлата (BB), за да свалите основната метла (индикаторът на позицията ще се придвижи нагоре или надолу, за да покаже позицията на метлата). След 10 сек. без регулиране, основната метла ще се настрои на позицията си и ще се излезе от менюто за регулиране.
Стартирайте с индикатор за позицията най-горе на диаграмата, за нова метла. Регулирайте индикатора за позицията надолу, когато метлата се износи. Заменете метлата, когато индикаторът за позицията достигне най-долната част на диаграмата.
- 6 Повторете стъпки 1-5, докато полираната ивица стане широка 5,08-7,62 cm.
Ширината на полираната ивица трябва да бъде същата от двата края на четката. Ако ивицата е заострена, придвигнете машината до различно място и повторете стъпки 1-5. Ако полираната ивица е все още заострена, свържете се с дилъра на Nilfisk за сервиз.

ФИГУРА 13



ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА НА СТРАНИЧНАТА МЕТЛА

Страничните метли местят мръсотията и отпадъците далеч от стените или бордюрите и ги насочват към пътя на основната метла. Регулирайте страничните метли, така че космите да докосват пода от (FG) до (FH) зона, както е показано на **Фигура 14**, когато метлата е долу и работи.

За да регулирате страничната метла...

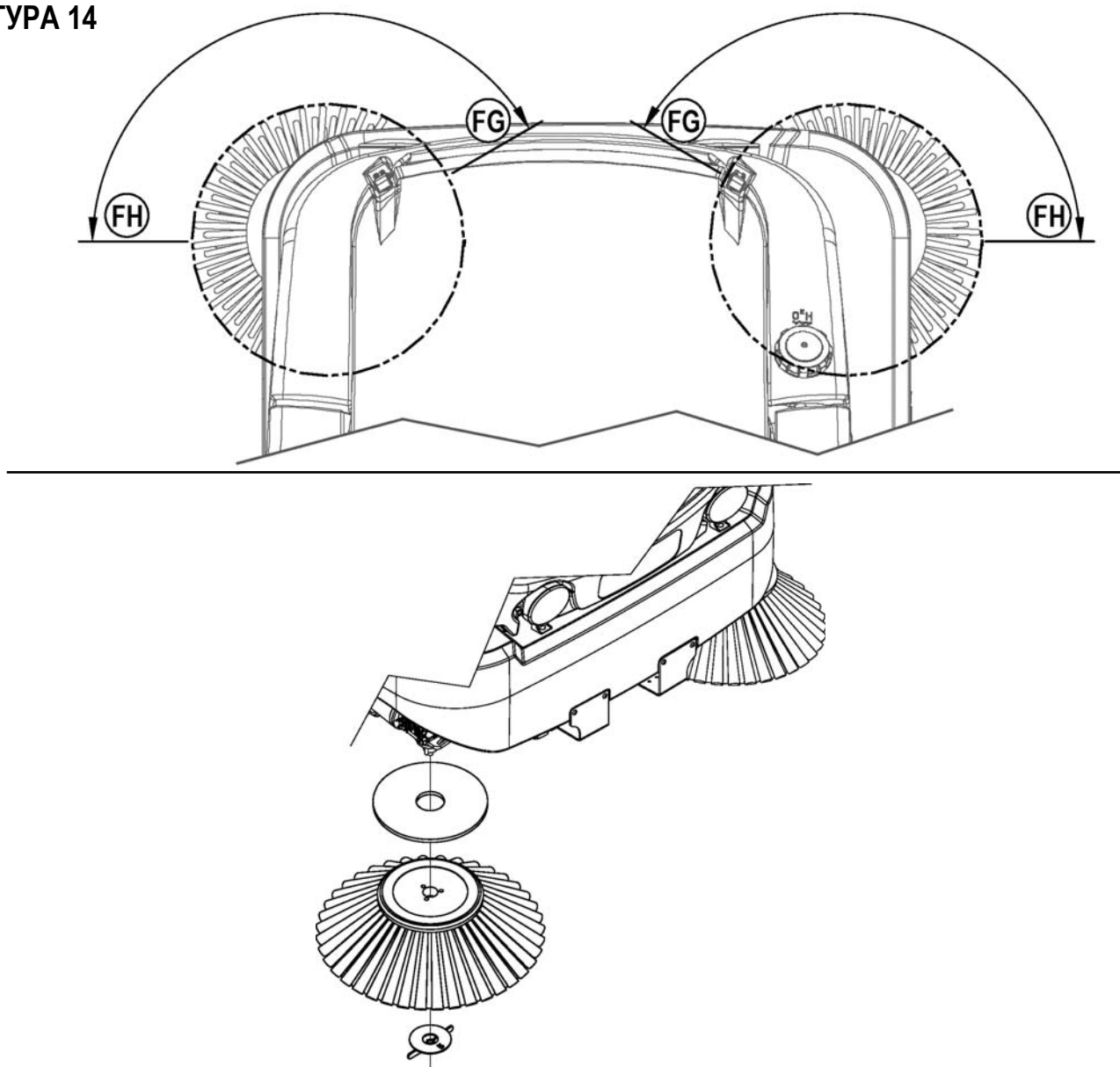
- 1 Натиснете ключът за метене One-Touch™ (Y), за да свалите страничните метли. НЕ движете машината.
- 2 Виж **Фигура 13**. За да регулирате, натиснете ключът за избор на метли (AA) веднъж. LCD дисплеят (C) ще покаже символ на страничната метла. Натиснете и задръжте ключа за повдигане височината на метлата (Z), за да повдигнете страничните метли или ключа за сваляне височината на метлата (BB), за да свалите страничните метли. След 10 сек. без регулиране, страничните метли ще се настроят на позицията си и ще се излезе от менюто за регулиране.

ЗАБЕЛЕЖКА: Машината трябва да бъде съхранявана с повдигната странична(и) метла(и). Страничната(ите) метла(и) трябва да бъде заменена, когато космите ѝ се износят до дължина от 7,62 cm или станат неефективни.

За да замените страничната метла...

- 1 Повдигнете страничната(ите) метла(и).
- 2 Протегнете се под страничната метла и отстранете спойката на гайката с накатка, държаща страничната метла и отстранете метлата и пластмасовия диск. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Дясната гайка с накатка има нарязи надясно, а лявата гайка с накатка има нарязи наляво.
- 3 Инсталирайте новата метла и пластмасовия диск като изравните трите щифта за изравняване и ги натиснете на място. Инсталирайте отново гайката с накатка и затегнете.

ФИГУРА 14



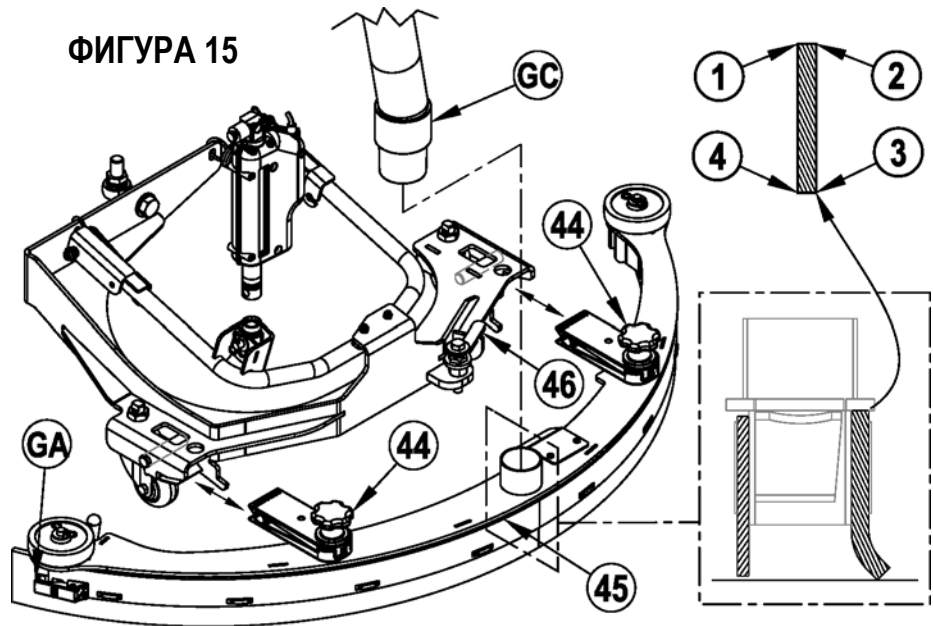
ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА НА СКУИДЖИ

Ако приставката скуиджи оставя тесни ивици или вода, чистачките ѝ вероятно са мръсни или повредени. Отстранете приставката скуиджи, изплакнете под топла вода и инспектирайте чистачките. Обърнете или заменете чистачките, ако са срязани, разкъсани, накъдрени или износени.

За да обърнете или замените задната чистачката на приставката скуиджи...

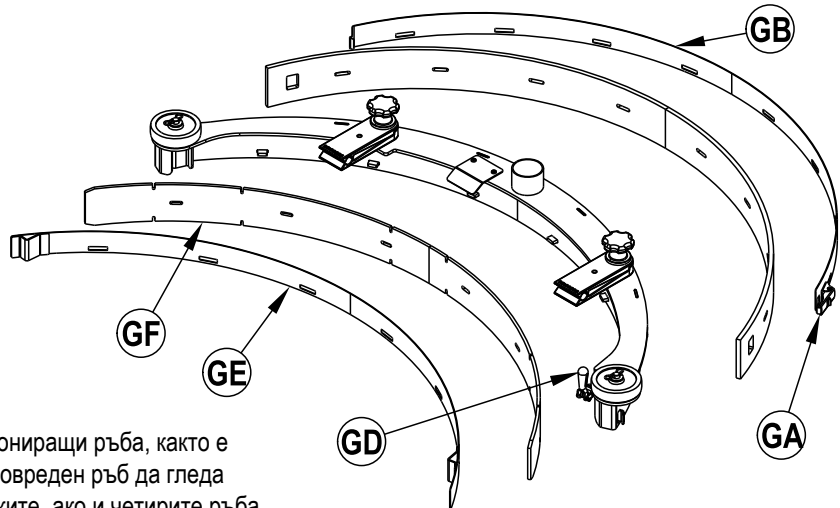
- 1 Виж Фигура 15. Повдигнете приставката скуиджи от пода, после отворете палеца (GA) на приставката скуиджи.
- 2 Отстранете сапана (GB).
- 3 Откопчайте задната чистачка от изравняващите щифтове.
- 4 Чистачката на приставката скуиджи има 4 функциониращи ръба, както е показано. Завъртете чистачката, така че чист, неповреден ръб да гледа напред от лицето на машината. Заменете чистачките, ако и четирите ръба са нащърбени, разкъсани или износени в голям радиус.
- 5 Инсталирайте чистачките, следвайки стъпките по обратен ред и регулирайте наклона на приставката скуиджи.

ФИГУРА 15



За да обърнете или замените предната чистачката на приставката скуиджи...

- 1 Виж Фигура 15. Повдигнете набора приставката скуиджи от пода. Отстранете вакуумния маркуч (GC) от приставката скуиджи.
- 2 Отвийте (2) копчетата за отстраняване на приставката скуиджи (44) върху закопчалките на приставката скуиджи и скуиджи набора (45) от инсталацията.
- 3 Освободете скобата „бутни дръпни“ (GD) и отстранете лентата на спойката (GE) и предната чистачка на приставката скуиджи (GF).
- 4 Чистачката на приставката скуиджи има 4 функциониращи ръба, както е показано. Завъртете чистачката, така че чист, неповреден ръб да гледа напред от лицето на машината. Заменете чистачките, ако и четирите ръба са нащърбени, разкъсани или износени в голям радиус.
- 5 Инсталирайте чистачките, следвайки стъпките по обратен ред и регулирайте наклона на приставката скуиджи.

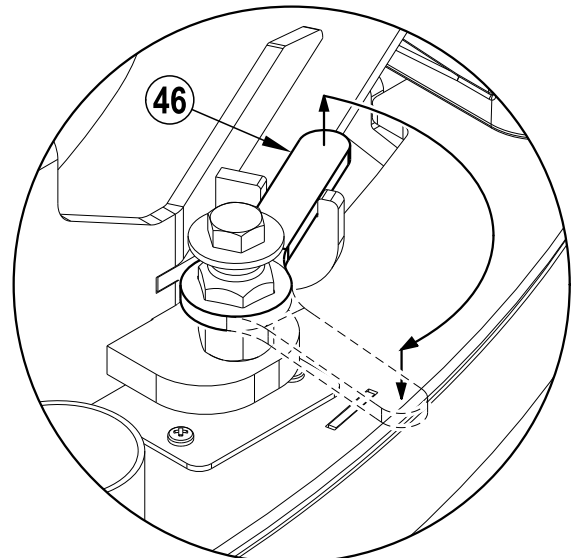


РЕГУЛИРАНЕ НА ПРИСТАВКАТА СКУИДЖИ

Регулиране ъгъла на приставката скуиджи

Регулирайте ъгъла на приставката скуиджи винаги, когато чистачката бива обърната или заменена или ако приставката скуиджи не остава пода сух.

- 1 Паркирайте машината върху плоска, равна повърхност.
- 2 Свалете приставката скуиджи, придвижете машината леко напред.
- 3 Повдигнете ръкохватка за накланяне на приставката скуиджи (46) от скобата ѝ. Завъртете ръчката и я оставете да падне назад върху хексагонала. Използвайте ръчката да завъртите хексагонала (повдигнете или свалете), така че задната чистачка на приставката скуиджи да докосне пода еднакво по цялата си ширина и е леко извита, както е показано на профила на приставката скуиджи. Когато регулирането е завършено, върнете ръчката в скобата ѝ.



ФИЛТЪР ЗА КОНТРОЛ НА ПРАХА НА ХОПЕРА

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

⚠ ВНИМАНИЕ!

За тази машина използвайте само одобрен от Nilfisk високо капацитетен филтър за контрол на праха. Използването на нагнати филтри ще доведе до недостатъчен въздушен поток, неадекватно разтърсване за почистване и потенциална повреда на машината.

Носете предпазни очила, когато почиствате филтъра.

Не пробивайте хартиения филтър.

Почиствайте филтъра в добре проветрено помещение.

За да отстраните филтъра за контрол на праха на хопера...

- 1 **Вижте Фигура 16.** Откопчайте палците на капака на хопера (16) и повдигнете капака на хопера.
- 2 Отвийте двете гайки с накатки (НА), после плъзнете мотора за ситото на филтъра (НВ) наляво и повдигнете от хопера.
- 3 Закачете набора на ситото на шарнира на капака на хопера (НС).
- 4 Инспектирайте горната част на филтъра на контролера за прах на хопера (17) за повреда. По-голямо количество прах отгоре на филтъра обикновено е причинено от дупка във въздушния филтър или повреден уплътнител на филтъра.
- 5 Повдигнете филтъра на контролера за прах на хопера (17) от машината.
- 6 **Почистете филтъра като използвате един от методите по-долу:**

Метод „А“

Почистете с прахосмукачка праха 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 уплътнителя.

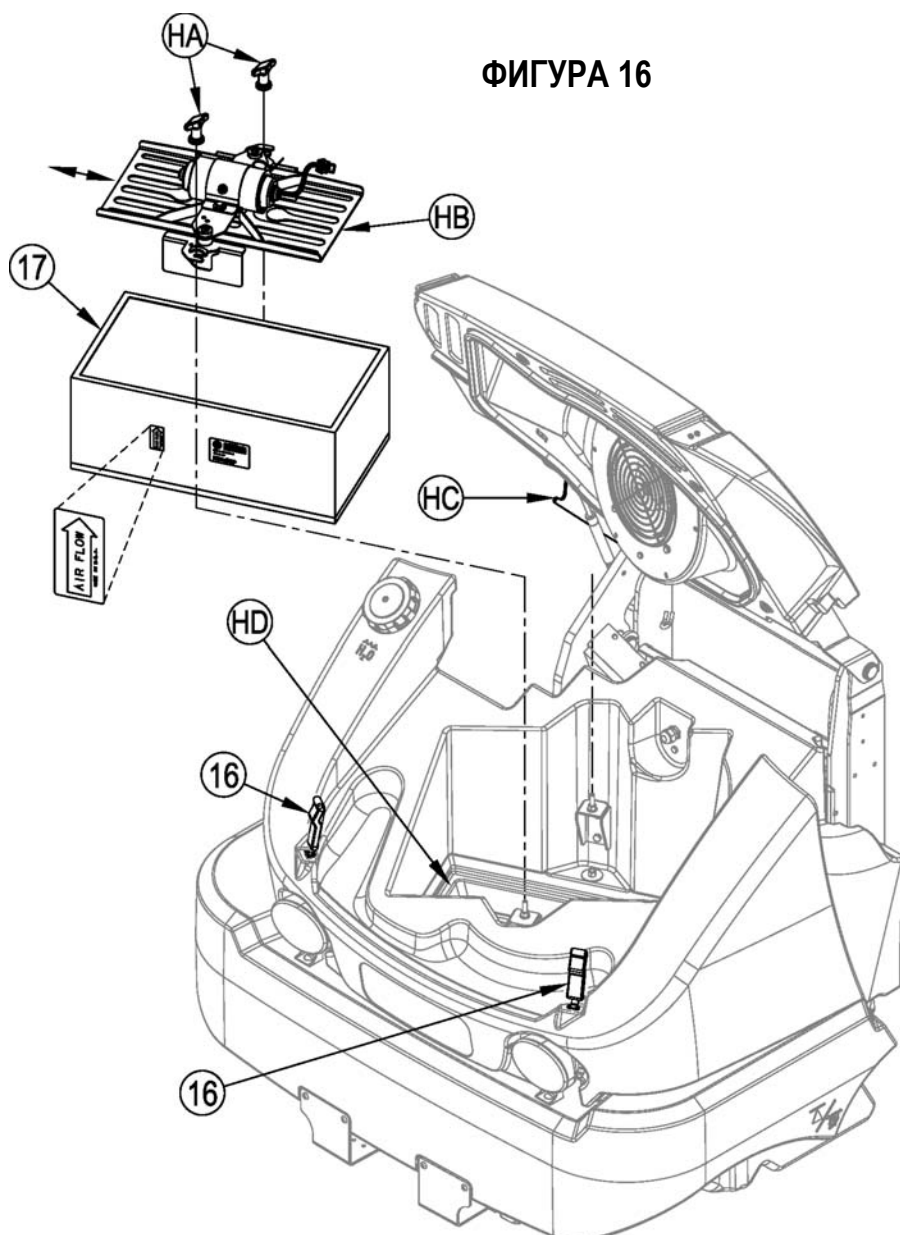
Метод „Б“

Почистете с прахосмукачка праха от филтъра. После насочете компресиран въздух (максимално налягане 100 psi) откъм чистата страна на филтъра (в противоположна посока от въздушния поток).

Метод „В“

Почистете с прахосмукачка праха от филтъра. Изплакнете филтъра под лека струя вода (максимално налягане 40 psi). Оставете филтърът да изсъхне **напълно** преди да го поставите отново на машината. Препоръчва се да имате резервен филтър на разположение, който да използвате, докато измития филтър изсъхне.

- 7 Поддържайте реборда (HD) чист от прах и частици, това е мястото, където уплътнителят на филтъра ляга върху хопера.
- 8 Следвайте инструкциите в обратен ред, за да инсталирате филтъра. Ако уплътнителят на филтъра е разкъсан или липсва, той трябва да бъде заменен. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Не забравяйте да го инсталирате така, че стикерът на въздушния поток да сочи нагоре, както е показано.



ФИГУРА 16

ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА НА СТРАНИЧНАТА ПРЕСТИЛКА

⚠ **ВНИМАНИЕ!**

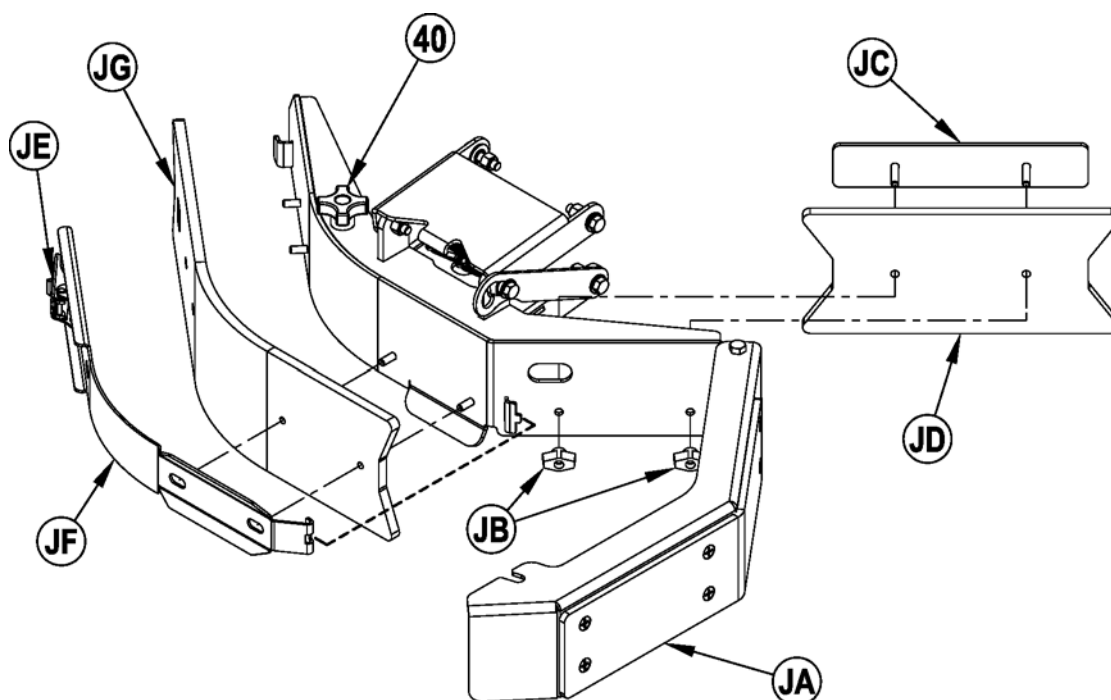
Изключете основния ключ (O) и отстраните ключа, преди да смените четките и преди да отворите капациите за достъп. Функциите на страничната престилка са да насочват мръсната вода към приставката скуиджи и помага водата да остава на пътя на почистване на машината. По време на нормална употреба, чистачките ще се износят с времето. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Чистачките на всеки набор престилки се държат на фиксатори.

За да обърнете или замените водещата платформа чистачки (JD)...

- 1 **Виж Фигура 17.** Отвийте копчето на фиксатора (40) и отворете предпазителя срещу ръбове (JA), както е показано. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Предпазителят срещу ръбове е само на дясната престилка.
- 2 Отстранете двете странични копчета (JB). Отстранете лентата на спойката (JC) и чистачката на водещата платформа (JD) от вътрешната част на престилката.
- 3 Чистачките на водещата платформа имат 4 функциониращи ръба, както е показано. Завъртете чистачките, така че чист, неповреден ръб да гледа към центъра на машината. Заменете чистачките като комплект, ако и четирите ръба са нащърбени, разкъсани или силно износени.
- 4 Следвайте стъпките в обратен ред, за да инсталирате чистачката на водещата платформа.

За да обърнете или замените втората по ред платформа чистачки (JG)...

- 1 **Виж Фигура 17.** Отвийте копчето на фиксатора (40) и отворете предпазителя срещу ръбове (JA), както е показано. **ЗАБЕЛЕЖКА:** Предпазителят срещу ръбове е само на дясната престилка.
- 2 Откопчайте набора палци (JE) отзад на набора на престилката. Освободете лентата на фиксатора (JF) и откачете отпред на набора на престилката. Отстранете втората по ред платформа чистачки (JG) от набора на престилката.
- 3 Чистачките на втората по ред платформа имат 2 функциониращи ръба. Обърнете чистачката, така че чист, неповреден ръб да гледа към центъра на машината. Заменете чистачките като комплект, ако и двата ръба са нащърбени, разкъсани или силно износени.
- 4 Следвайте стъпките в обратен ред, за да инсталирате чистачката на втората по ред платформа.

ФИГУРА 17

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 ПРЕКЪСВАЧА

Прекъсвачите се намират на таблото за прекъсвачи в отделението на оператора; те предпазват електрическите вериги и мотори от повреда при пренатоварване. Ако прекъсвачът изключи, опитайте се да установите причината.

VACC1 прекъсвач (CB1 / 20 Amp) Възможна причина може да бъде: **виж 1 по-долу**

VACC2 прекъсвач (CB2 / 25 Amp) Възможна причина може да бъде: **виж 1 по-долу**

VACC3 прекъсвач (CB3 / 25 Amp) Възможна причина може да бъде: **виж 1 по-долу**

Прекъсвач на контактният КЛЮЧ (CB4 / 5 Amp) Възможна причина може да бъде: **виж 1 по-долу**

Прекъсвач на контролера за прах (CB5 / 10 Amp) Възможна причина може да бъде: **виж 1 по-долу**

VACC6 прекъсвач (CB6 / 15 Amp) Възможна причина може да бъде: **виж 1 по-долу**

Прекъсвач на страничната метла (CB7 / 25 Amp) Възможна причина може да бъде: **виж 1 по-долу**

Прекъсвач на двигателя (CB9 / 15 Amp) Възможна причина може да бъде: **виж 1 по-долу**

Прекъсвач електронно управление (CB10 / 25 Amp) Възможна причина може да бъде: **виж 1 по-долу**

Прекъсвач на запалителната свещ (само при дизел) (CB11 / 40 Amp) Възможна причина може да бъде: **виж 1 по-долу**

Прекъсвач АСС (незадължителен) (CB12 / 15 Amp) Възможна причина може да бъде: **виж 1 по-долу**

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

Хидравличен прекъсвач (CB8 / 25 Amp) Възможна причина може да бъде: **виж 1 и 2 по-долу**

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

2 Претоварен хопер (проверете хопера)

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 повторно, свържете се незабавно със сервизния център на Nilfisk за сервиз.

VACC1 Прекъсвач (CB1)

- Главен електромагнитен клапан на разтвора (L1)
- Контакт на мотора на лявата четка (K1)
- Контакт на мотора на централната четка (K2)
- Контакт на мотора на дясната четка (K3)
- Контакт на мотора на метлата (K4)
- Контакт на мотора на вакуума (K5)
- Контакт на мотора на контролера за прах (K6)
- Контакт за страничната метла (K8)
- Контакт на мотора на хидравличната помпа (K11)
- Контакт на мотора на хидравличната помпа (K12)
- Мотор на ситото (M14)
- Предупредителен сигнал (LT10)

VACC2 Прекъсвач (CB2)

- Помпа за продължително търкане (M25)
- Помпа за ниско налягане (M23) незадължителна
- Помпа DustGuard™ (M22)
- Клапан DustGuard™ (L2)
- Помпа за контрол на разтвора (M19) незадължителна
- Клаксон (H2)
- Резервна звукова аларма (H1)

VACC3 Прекъсвач (CB3)

- Допълнителен контакт (K9)

IGN Прекъсвач (CB4)

- Лампа за повреда (LT1)

Прекъсвач на контролера за прах (CB5)

- Мотор на контролера за прах (M5)
- Контакт на мотора на контролера за прах (K6)

VACC6 Прекъсвач (CB6)

- Десен фар (LT2)
- Ляв фар (LT3)
- Лампа на бордюра (LT8) незадължителна

Прекъсвач на страничната метла (CB7)

- Мотор на дясна странична метла (M8)
- Мотор на лява странична метла (M9)
- Контакт за страничната метла (K8)

Хидравличен прекъсвач (CB8)

- Набор на мотора на хидравличната помпа (M10)
- Хидравличен контакт (K11)
- Хидравличен контакт (K12)

Прекъсвач на двигателната система (CB9)

- Допълнително реле (K15)

Прекъсвач на системата на електронното управление (CB10)

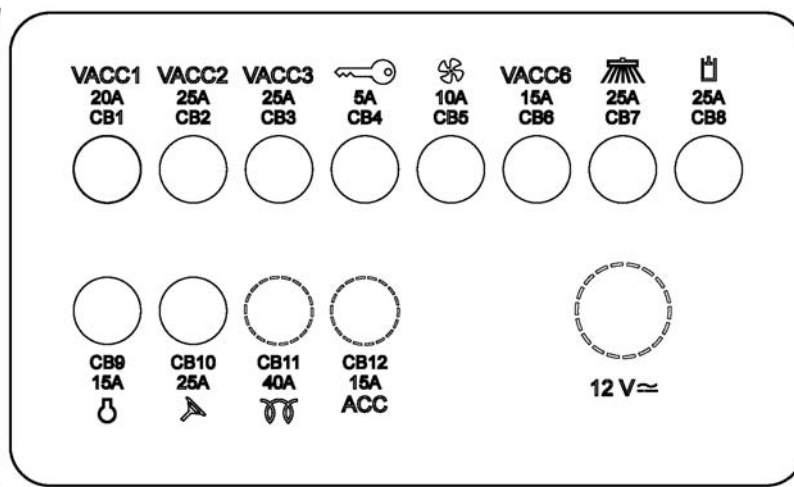
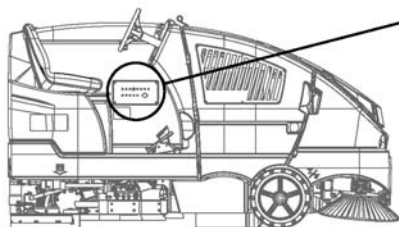
- Контакт на волана (K10)

Прекъсвач на запалителната свещ (CB11)

- Реле на запалителната свещ (K13)

АСС Прекъсвач (CB12)

- 12V електрическо гнездо (незадължително)



ОБЩИ ПРОБЛЕМИ И РЕШЕНИЯ НА МАШИНАТА:

Преди да започнете да решавате проблем, проверете:

- Ключът за спешен „Стоп“ (В) на контролното табло на оператора е изключен (завъртете по часовниковата стрелка).
- ключът на седалката е затворен.
- блокираща конзола на акумулаторната батерия (АС) е на място (акумулаторни модели).
- стартирайте всички изключени прекъсвачи.

Проблем	Вероятна причина	Мярка
Лошо изсмукване на вода	Износени или скъсани чистачки на приставката скуиджи.	Обърнете или заменете
	Нерегулирана приставка скуиджи	Регулирайте чистачките да докосват еднакво пода по цялата ширина
	Резервоар за излишък пълен	Изпразнете резервоара за излишък.
	Теч от дренажния маркуч на резервоара за излишък	Затегнете капачката на дренажния маркуч или заменете
	Теч от уплътнението на резервоара за излишък	Заменете уплътнението / поставете правилно капака
	Частици захванати в приставката скуиджи	Почистете приставката скуиджи
	Вакуумният маркуч е запушен	Отстранете частиците
	Използване на твърде много разтвор	Намалете дебита от ключа за намаляване на разтвора на контролния панел
Лошо изтъркване	Износена четка	Завъртете или заменете четките
	Неправилен вид четка	Консултирайте се с Nilfisk
	Неправилен химикал за почистване	Консултирайте се с Nilfisk
	Машината се движи твърде бързо	Намалете
	Не използва достатъчно разтвор	Увеличете дебита от ключа за увеличаване на разтвора на контролния панел
	Неправилен процент на препаратата	Проверете настройките на концентрация, ако е снабдена с EcoFlex
Лошо измитане	Нерегулирана метла	Регулирайте метлата
	Пълен хопер	Изпразнете хопера
	Космите на метлата износени или огънати	Заменете или завъртете метлата
	Престилките на корпуса на метлата са повредени или износени	Заменете престилките
	Брум не превръща	виж ръководството за сервис
Неадекватен дебит на разтвора или липса на разтвор	Резервоар за разтвора празен	Напълнете резервоара за разтвор.
	Маркучите на разтвора, клапите или филтъра са запушени	Изплакнете маркучите и клапите / почистете филтъра за разтвор
	Разтворът е ИЗКЛЮЧЕН	Активирайте дебита от ключа за разтвора на контролния панел / проверете дали клапана за изключване е отворен
	Електромагнитният клапан на разтвора е запушен или дефектен	Почистете или заменете клапите (виж ръководството за сервис)
Машината не работи.	Изключен 5 Amp (CB4) прекъсвач	Проверете за късо съединение и стартирайте отново
	Спешен „Стоп“ активиран	Завъртете копчето „Спешен Стоп“ по часовниковата стрелка и стартирайте отново
	Главен контролер на системата	Проверете кодовете за грешки и повреди (виж ръководството за сервис)

Проблем	Вероятна причина	Мярка
Колелата не се движат напред/назад	Спирачка за паркиране е поставена	Освободете спирачката за паркиране
	Спешен „Стоп“ активиран	Завъртете копчето „Спешен Стоп“ по часовниковата стрелка и стартирайте отново
	Изключени прекъсвачи	Стартирайте всички изключени прекъсвачи
Вакуумът се изключва и показва „ПЪЛЕН“, когато резервоара за излишък не е пълен	Запушен маркуч на скуиджи приставката	Отстранете частиците
	Изсмуква големи количества вода при висока скорост на придвижване	Забавете или деактивирайте опцията за автоматично изключване (виж ръководството за сервиз)
Няма дебит на препарат (само модели EcoFlex™)	Празна касетка на препарата	Напълнете касетката на препарата
	Запушен или усукан маркуч за дебит на препарата	Пречистете системата, изпънете маркучите, за да отстраните усукванията
	Капачката на сухото уплътнение на касетката за препарата не се уплътнява	Отново поставете капачката на сухото уплътнение
	Инсталацията на помпата на препарата е изключено или поставено на обратно	Свържете отново правилно инсталацията
Основната и/или страничните метли не работят	Частици са попаднали в задвижването на метлата	Отстранете частиците
	Хоперът не е изцяло свален долу	Свалете изцяло хопера
	Изключен прекъсвач	Стартирайте всички изключени прекъсвачи
Хоперът не се повдига	Изключен прекъсвач	Стартирайте всички изключени прекъсвачи
	Претоварен хопер	Проверете хопера
Вратата за разтоварване на хопера не се отваря	Вратата за разтоварване е блокирана от отпадъци	Отстранете отпадъците и почистете ръбовете или отделението за смет
Системата за търкане не работи	Хоперът не е изцяло свален долу	Свалете изцяло хопера

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ (ИНСТАЛИРАНИ И ТЕСТВАНИ НА МАШИНАТА)

Модел	CS7000 Хибрид (бензиновия)	CS7000 Хибрид (с течен пропан)	CS7000 Хибрид (с течен пропан) "LEV"	CS7000 Хибрид (дизел)
Модел No.	56511002	56509003	56511564	56509004
Категория на защита	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Ниво на звуковото налягане (ISO 11201)	82dB LpA, 3dB $u(L_w)$	82dB LpA, 3dB $u(L_w)$	82dB LpA, 3dB $u(L_w)$	81dB LpA, 3dB $u(L_w)$
Ниво на мощността на звука (ISO 3744)	103dB L _{WA}	103dB L _{WA}	103dB L _{WA}	102dB L _{WA}
Общо тегло на превозното средство	4676 lbs. (2121 kg)	4676 lbs. (2121 kg)	4676 lbs. (2121 kg)	4537 lbs. (2058 kg)
Транспортно тегло	3636 lbs. (1649 kg)	3636 lbs. (1649 kg)	3636 lbs. (1649 kg)	3511 lbs. (1593 kg)
Вибрации на ръчните контролери (ISO 5349-1)	0,33 m/s ²	0,33 m/s ²	0,33 m/s ²	0,35 m/s ²
Вибрации на ръчните контролери (ISO 5349-1) несигурност	0,03 m/s ²	0,03 m/s ²	0,03 m/s ²	0,03 m/s ²
Вибрации на операторското място (EN 1032)	0,03 m/s ²	0,03 m/s ²	0,03 m/s ²	0,03 m/s ²
Вместимост на резервоара за разтвор	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)
Вместимост на резервоара за излишък	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)
Вместимост на резервоара DustGuard™	29 gal (110 L)	29 gal (110 L)	29 gal (110 L)	29 gal (110 L)
Максимална тежест на колелото върху пода (дясно предно)	104,5 psi / 0,720 N/mm ²	104,5 psi / 0,720 N/mm ²	104,5 psi / 0,720 N/mm ²	102,8 psi / 0,709 N/mm ²
Максимална тежест на колелото върху пода (ляво предно)	104,5 psi / 0,721 N/mm ²	104,5 psi / 0,721 N/mm ²	104,5 psi / 0,721 N/mm ²	107,9 psi / 0,743 N/mm ²
Максимална тежест на колелото върху пода (задно център)	146 psi / 1,007 N/mm ²	146 psi / 1,007 N/mm ²	146 psi / 1,007 N/mm ²	136,5 psi / 0,941 N/mm ²
Наклон на изкачване - Транспорт	21 % (12 °)	21 % (12 °)	21 % (12 °)	21 % (12 °)
Наклон на изкачване - Почистване	17.6 % (10 °)	17.6 % (10 °)	17.6 % (10 °)	17.6 % (10 °)

Модел	CS7000 ePower (Акумулаторен)
Модел No.	56509005
Волтаж, Акумулаторна батерия	36V
Капацитет на акумулаторната батерия	800 AH
Категория на защита	IPX4
Ниво на звуковото налягане (ISO 11201)	72dB LpA, 3dB $u(L_w)$
Общо тегло на превозното средство	5716 lbs. (2593 kg)
Транспортно тегло	4682 lbs. (2124 kg)
Вибрации на ръчните контролери (ISO 5349-1)	0,36 m/s ²
Вибрации на ръчните контролери (ISO 5349-1) несигурност	0,04 m/s ²
Вибрации на операторското място (EN 1032)	0,02 m/s ²
Вместимост на резервоара за разтвор	75 gal (284 L)
Вместимост на резервоара за излишък	75 gal (284 L)
Вместимост на резервоара DustGuard™	29 gal (110 L)
Максимална тежест на колелото върху пода (дясно предно)	126,6 psi / 0,873 N/mm ²
Максимална тежест на колелото върху пода (ляво предно)	125,1 psi / 0,863 N/mm ²
Максимална тежест на колелото върху пода (задно център)	147,9 psi / 1,019 N/mm ²
Наклон на изкачване - Транспорт	21 % (12 °)
Наклон на изкачване - Почистване	17.6 % (10 °)

<u>Състав на материала и възможност за рециклиране</u>				
<u>Вид</u>	<u>% от теглото на машината</u> <u>Бензинов /</u> <u>пропанов двигател</u>	<u>% от теглото на машината</u> <u>дизел</u>	<u>% от теглото на машината</u> <u>акумулаторна</u> <u>батерия</u>	<u>% рециклируем</u>
Алуминий	0,5%	0,5%	0,3%	88%
Електричество / мотори / двигатели – разл.	27%	29,3%	50,1%	95%
Железни метали	53,8%	51%	35,2%	95%
Сбруи / кабели	1,1%	1,2%	0,9%	74%
Течности	0,7%	0,7%	0,9%	95%
Пластмаса - nereциклируема	1,5%	1,8%	1,1%	0%
Пластмаса - рециклируема	0,9%	0,7%	0,4%	91%
Полиетилен	12%	12,3%	9,2%	100%
Гума	2,5%	2,5%	1,9%	60%

CUPRINS

	Pagina
Introducere.....	D-2
Piese și service.....	D-3
Plăcuță indicatoare	D-3
Livrare.....	D-3
Măsuri de precauție și avertismente.....	D-4 – D-5
Informații generale.....	D-6 – D-7

Cunoașteți-vă mașina / Tabloul de comandă.....D-8 – D-12

Pregătirea mașinii pentru utilizare

Lista de verificări înainte de operare	D-13
Uleiul de motor	D-14
Lichidul de răcire al motorului.....	D-14
Filtrul de aer al motorului.....	D-15
Combustibilul.....	D-15
Instalarea acumulatorului	D-16
Mătura principală	D-17
Periile de frecat.....	D-17
Umplerea rezervorului de soluție și a rezervorului DustGuard™	D-18

Acționarea mașinii..... D-19

Pornirea motorului pe motorină	D-19
Pornirea motorului pe propan	D-19
Pornirea motorului cu benzină/ulei petrolier	D-19
Sistemul pentru detergenți (doar EcoFlex™)	D-20 – D-21
Măturarea	D-22 – D-23
Golirea buncărului	D-22 – D-23
Frecarea	D-24 – D-25

După utilizarea mașinii..... D-26

Oprirea motorului pe motorină.....	D-26
Oprirea motorului pe propan.....	D-26
Oprirea motorului cu benzină/ulei	D-26
Uleiul hidraulic	D-26

Program de întreținere

Lubrifierea.....	D-28
Încărcarea acumulatorului (Modelele pe acumulatori).....	D-29
Încărcarea setului de acumulatori (Modele hibride).....	D-30
Întreținerea măturii principale	D-31 – D-32
Întreținerea măturii laterale.....	D-33
Întreținerea benzii de ștergere.....	D-34
Filtrul de comandă praf al buncărului	D-35
Întreținerea marginilor laterale.....	D-36
Depanare.....	D-37 – D-39
Amplasarea întrerupătorului de circuit.....	D-37
Specificații tehnice.....	D-40
Compoziția și caracterul reciclabil al materialelor.....	D-41

INTRODUCERE

Acest manual vă va ajuta să utilizați la nivel optim aparatul de măturat / frecat Nilfisk™. Citiți-l cu atenție înainte de a pune în funcțiune aparatul. Referirile la „dreapta” și „stânga” din acest manual înseamnă dreapta sau stânga așa cum se văd de pe locul șoferului.

Notă: Numerele îngroșate sau literele din paranteze indică un articol ilustrat la paginile D-8 – D-12 dacă nu se face referire la numărul unei figuri anume.

PIESE ȘI SERVICE

Reparațiile, atunci când sunt necesare, trebuie să fie efectuate de centrul de service autorizat Nilfisk, care dispune de personal de service instruit la fabrică și un inventar al pieselor de schimb și accesoriilor originale Nilfisk.

Sunați la dealerul autorizat Nilfisk menționat mai jos pentru reparații sau service. Vă rugăm să specificați modelul și seria atunci când discutați despre aparatul dumneavoastră.

(Distribuitor, aplicați eticheta de service aici.)

PLĂCUȚA INDICATOARE

Numărul modelului și numărul de serie al aparatului dvs sunt arătate pe plăcuța indicatoare. O plăcuță indicatoare este situată pe peretele compartimentului operatorului chiar sub decalcomania întrerupătorului de circuit. Cea de-a doua plăcuță indicatoare este situată pe șasiu sub rezervorul de recuperare. Aceste informații sunt necesare când se comandă piese de schimb pentru aparat. Folosiți spațiul de mai jos pentru a nota numărul modelului și seria aparatului dumneavoastră pentru consultare ulterioară.

MODEL _____

NUMĂR SERIE _____

COD DATĂ _____

Notă: Consultați manualul de întreținere și operare al fabricantului motorului furnizat separat pentru specificații ale motorului și date de service mai detaliate.

DESPACHETAREA

La livrare, inspectați cu atenție ambalajul de expediere și aparatul pentru deteriorări. Dacă se vede vreo deteriorare, păstrați toate părțile ambalajului de expediere astfel încât să poată fi inspectate de către compania de transport care a livrat aparatul. Contactați imediat compania de transport pentru a face o plângere pentru deteriorarea transportului.

- 1 După ce ați înlăturat ambalajul, înlăturați blocurile de lemn de lângă roți.
- 2 Verificați nivelurile uleiului de motor și al lichidului de răcire.
- 3 Verificați nivelul uleiului hidraulic.
- 4 Citiți instrucțiunile din secțiunea Pregătirea aparatului pentru utilizare a acestui manual, apoi umpleți rezervorul de combustibil.
- 5 Amplasați o rampă lângă capătul din față al paletului.
- 6 Citiți instrucțiunile din secțiunile Comenzile de operare și Operarea aparatului ale acestui manual și porniți motorul. Conduceți încet aparatul înainte pe rampă spre podea. Țineți piciorul ușor pe pedala de frână până ce aparatul a ieșit din palet.

ATENȚIE!

- Aveți extrem de multă ATENȚIE atunci când operați acest aparat. Asigurați-vă că cunoașteți bine toate instrucțiunile de operare înainte de a utiliza această mașină. Dacă aveți întrebări, contactați-vă maestrul sau distribuitorul industrial local Nilfisk.
- Dacă mașina se defectează, nu încercați să corectați problema decât dacă maestrul vă îndrumă să faceți aceasta. Puneți un mecanic calificat al firmei sau un angajat pentru service autorizat al distribuitorului Nilfisk să facă orice ajustări necesare la echipament.
- Fiți extrem de atenți atunci când lucrați pe această mașină. Hainele largi, părul lung și bijuteriile pot fi prinse în piesele mobile. Puneți comutatorul de pornire pe OPRIT (OFF) și scoateți cheia înainte de a face depanarea mașinii. Puneți frâna de parcare înainte de a coborî din mașină. Folosiți bunul simț practic, practicați obiceiuri bune de siguranță și fiți atenți la decalcomaniile galbene de pe această mașină.
- Conduceți mașina încep pe planurile înclinate. Folosiți pedala de frână **(38)** pentru a controla viteza mașinii în timp ce coboară pe planurile înclinate. NU virați mașina pe un plan înclinat; conduceți drept în sus sau în jos.
- Planul înclinat maxim pentru măturare și frecare este de 17,6% (10°). Planul înclinat maxim în timpul transportului este de 21% (12°).

MODIFICĂRILE

Modificările și adăugirile la mașina de curățat care afectează capacitatea și funcționarea sigură nu vor fi efectuate de către client sau utilizator fără aprobarea prealabilă scrisă de la Nilfisk Inc. Modificările neaprobate vor anula garanția mașinii și îl vor face pe client răspunzător pentru orice accidente care ar putea rezulta.

PRECAUȚII ȘI AVERTISMENTE

Nilfisk utilizează simbolurile de mai jos pentru a semnala situațiile potențial periculoase. Întotdeauna citiți cu atenție aceste informații și luați măsurile necesare pentru a proteja personalul și proprietatea.

PERICOL!

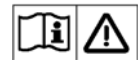
Este folosit pentru a avertiza pericolele imediate care vor cauza rănirea gravă a persoanei sau decesul.

AVERTISMENT!

Este utilizat pentru a atrage atenția asupra unei situații care ar putea cauza rănirea gravă a persoanei.

ATENȚIE!

Este utilizat pentru a atrage atenția asupra unei situații care ar putea cauza o rănire minoră a persoanei sau deteriorarea mașinii sau a altor bunuri.



Citiți toate instrucțiunile înainte de utilizare.

INSTRUCȚIUNI GENERALE DE SIGURANȚĂ PENTRU OPERATOR

Sunt incluse precauții și avertismente anume pentru a vă avertiza asupra potențialului pericol de deteriorare a mașinii sau rănire corporală.

Acest mașină este adecvat numai pentru utilizare profesională, de exemplu la uzine de producție, depozite, fabrici de blocheți de ciment și cărămizi, garaje de parcare, parcuri municipale, instalații de divertisment și transport.

PERICOL!

- Această mașină emite gaze de eșapament (monoxid de carbon) care pot cauza rănire gravă sau deces. Asigurați întotdeauna ventilația adecvată când folosiți mașina. (Numai modelele cu motor.)

AVERTISMENT!

- Această mașină va fi utilizată doar de către persoane instruite și autorizate în mod corespunzător.
- Această mașină nu este concepută pentru a fi utilizată de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mintale reduse sau lipsă de experiență și cunoștințe.
- În timp ce este pe rampă sau pe planuri înclinate, evitați opririle bruște. Evitați virajele foarte strânse. Folosiți viteză scăzută la vale.
- Pentru a evita injectarea de ulei hidraulic sau rănirea, purtați întotdeauna îmbrăcămintea protecția pentru ochi corespunzătoare când lucrați cu sau aproape de sistemul hidraulic.
- Nu umblați cu scântei, flacăra și materiale fumigene pe lângă acumulator. Gazele explozive sunt ventilate în timpul funcționării normale.
- Încărcarea acumulatorului produce hidrogen gazos care este foarte exploziv. Încărcați acumulatorul doar în zone bine ventilate departe de flacăra deschisă. Nu fumați în timp ce încărcați acumulatorul.
- Scoateți-vă toate bijuteriile când lucrați aproape de componentele electrice.
- Rotiți comutatorul în poziția oprit (O) și deconectați acumulatorul înainte de a depana componentele electrice.
- Nu lucrați niciodată sub o mașină fără blocuri sau suporturi de siguranță care să sprijine mașina.
- Nu dispersați agenți de curățare inflamabili, nu operați mașina pe sau lângă acești agenți, nici nu operați în zone în care există lichide inflamabile.
- Nu exercitați presiune asupra tabloului de comandă al operatorului de spălare, tabloului de siguranțe, tabloului de contactoare sau zonei compartimentului motorului.
- Nu inhalați fumul gazelor de eșapament. Folosiți mașina în spații închise doar când este asigurată ventilația corespunzătoare și când o a doua persoană a primit instrucțiuni să aibă grijă de dvs.
- Nu folosiți mașina fără o structură de protecție împotriva obiectelor căzătoare (FOPS) în zonele în care este probabil ca operatorul să fie lovit de obiecte căzătoare.
- Mașinile trebuie să fie parcate în siguranță.
- Mașina trebuie să fie inspectată regulat de o persoană calificată, în special în ceea ce privește rezervorul de GPL și conexiunile, conform cerințelor de operare în siguranță impuse de reglementările regionale sau naționale.

- Respectați greutatea brută a vehiculului, GBV, pentru utilajul respectiv în timpul încărcării, conducerii, ridicării sau susținerii utilajului.

ATENȚIE!

- Această mașină nu este aprobată pentru utilizarea pe căi sau drumuri publice.
- Această mașină nu este recomandată pentru colectarea prafului periculos.
- Aveți grijă când folosiți discuri scarificatoare și pietre abrazive. Nilfisk nu va fi ținută responsabilă pentru nici o deteriorare a suprafețelor de podea cauzată de scarificatoare sau pietre abrazive.
- Când operați această mașină, asigurați-vă că terțele părți, în particular copiii, nu sunt puse în pericol.
- Înainte de a efectua orice operațiune de service, citiți cu atenție toate instrucțiunile care țin de acea operațiune.
- Nu lăsați mașina nesupravegheată fără a roti comutatorul pe poziția oprit (O), fără a scoate cheia și fără a pune frâna de parcare.
- Rotiți comutatorul pe poziția oprit (O) înainte de a schimba periile și înainte de a deschide vreun panou de acces.
- Luați măsuri de precauție pentru a preveni prinderea părului, a bijuteriilor sau a hainelor largi în piesele mobile.
- Fiți atenți când mutați această mașină în condiții de temperatură sub limita de îngheț. Orice cantitate de apă din rezervoarele de soluție sau de recuperare sau din furtunuri ar putea îngheța.
- Acumulatorul trebuie scos din mașină înainte ca mașina să fie dată la fier vechi. Îndepărtarea acumulatorului ar trebui să se facă în siguranță în conformitate cu reglementările dvs locale de mediu.
- Nu folosiți pe suprafețele care au un grad de înclinare ce îl depășește pe acela marcat pe mașină.
- Înainte de utilizare, toate ușile și capacele ar trebui să fie încuiate corespunzător.
- Dacă motorul nu pornește sau funcționează cu întreruperi, opriți funcționarea motorului și solicitați repararea acestuia de către un tehnician calificat. Funcționarea continuă în această stare poate duce la deteriorarea motorului, a convertorului catalitic sau a altor componente ale mașinii.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI

BARA DE SIGURANȚĂ A BUNCĂRULUI**⚠ AVERTISMENT!**

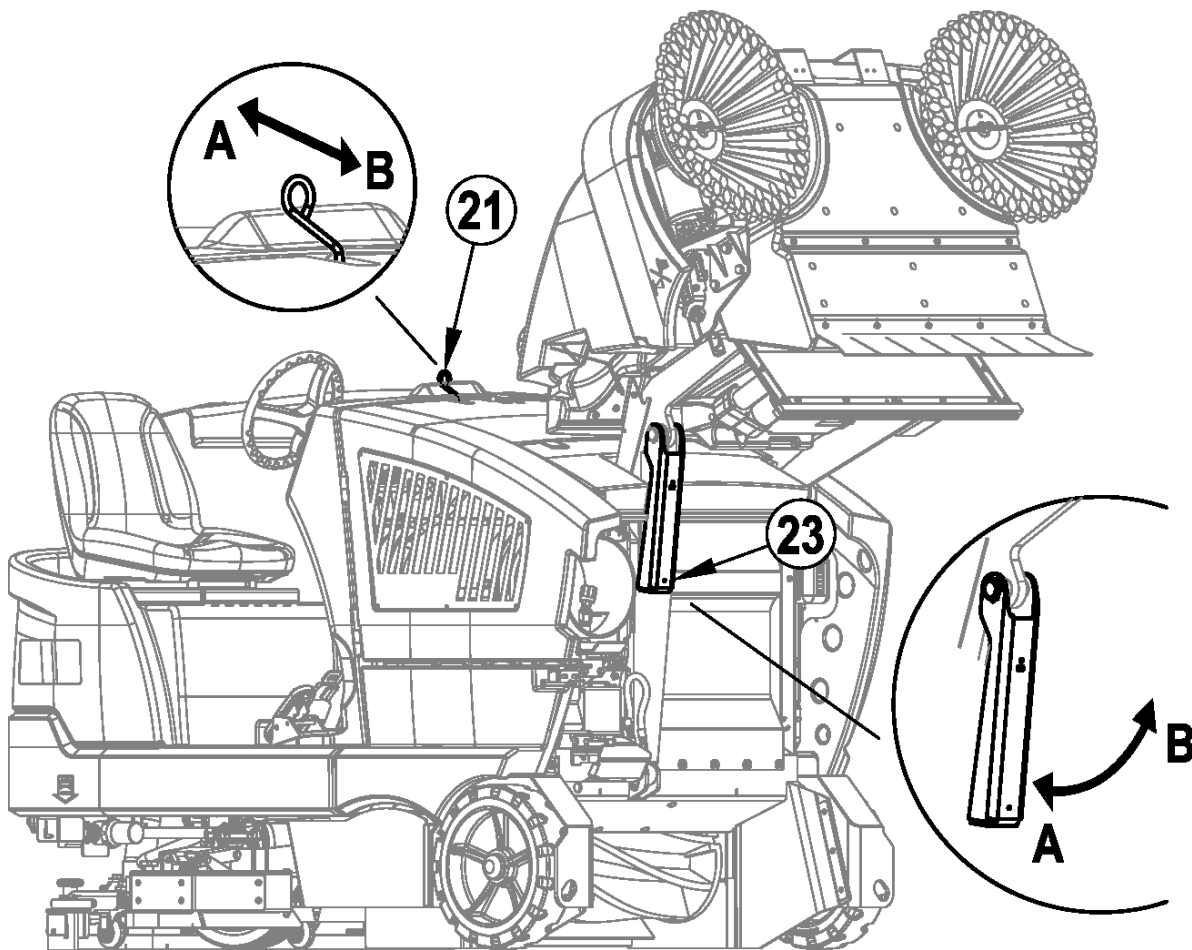
Asigurați-vă că bara de siguranță a buncărului (23) este angrenată ori de câte ori încercați să faceți vreo lucrare de întreținere sub sau lângă buncărul ridicat. Bara de siguranță a buncărului (23) ține buncărul în poziția ridicată pentru a permite efectuarea lucrărilor sub buncăr. **Vezi Figura 1.** NICIODATĂ nu vă bazați pe componentele hidraulice ale mașinii să sprijine sigur buncărul.

A – Pentru a angrena bara de siguranță a buncărului:

1. Apăsați și țineți apăsat comutatorul de ridicare al buncărului pentru a ridica buncărul.
2. Trageți mânerul barei de siguranță a buncărului (21) înspre dvs pentru a retrace bara de siguranță (23).
3. Apăsați și țineți apăsat comutatorul de coborâre al buncărului pentru a coborî buncărul până ce acesta atinge bara de siguranță a buncărului.

A – Pentru a dezangrena bara de siguranță a buncărului:

1. Apăsați și țineți apăsat comutatorul de ridicare al buncărului pentru a ridica buncărul ușor astfel încât să se ridice de pe bara de siguranță a buncărului.
2. Împingeți mânerul barei de siguranță a buncărului (21) înspre partea din față a mașinii pentru a extinde bara de siguranță (23).
3. Apăsați și țineți apăsat comutatorul de coborâre al buncărului pentru a coborî buncărul.

FIGURA 1

ANGAJAREA FRÂNEI DE PARCARE

⚠ ATENȚIE!

Când parcați într-o zonă înclinată, răsușiți volanul complet într-o direcție astfel încât dacă frâna de parcare ar fi eliberată accidental sau s-ar defecta, mașina să nu se răstoarne și să provoace pagube sau vătămări corporale. Dacă este necesar, blocați roțile.

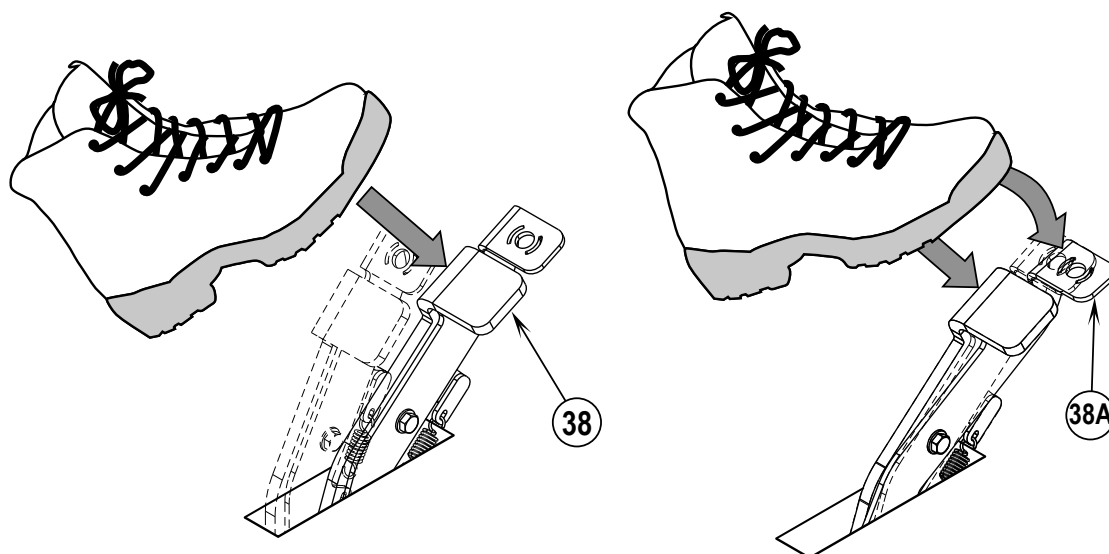
A - Pentru a angaja frâna de parcare:

1. Apăsați pedala de frână (38) până la capăt.
2. Cu pedala de frână apăsată, rotiți piciorul pentru a angaja pedala frânei de parcare (38A).

B - Pentru a elibera frâna de parcare:

1. Apăsați pedala de frână (38) pentru a dezangaja pedala frânei de parcare.

FIGURA 2



PUNEREA MAȘINII PE CRIC

⚠ ATENȚIE!

Nu lucrați niciodată sub o mașină fără blocuri sau suporturi de siguranță care să sprijine mașina.

- Când puneți mașina pe cric, faceți aceasta în amplasamentele arătate (Nu puneți cricul pe buncăr) – vezi amplasamentele punctului pentru cric / punctului de piedică (33).

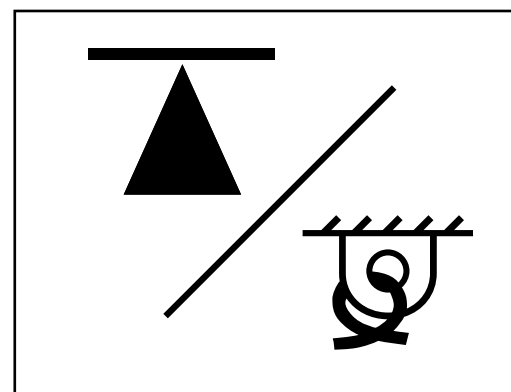
TRANSPORTAREA MAȘINII

⚠ ATENȚIE!

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

- Toate ușile de acces sunt încuiate bine.
- Mașina este împiedică bine - vezi amplasamentele punctului pentru cric / punctului de piedică (33).
- Este trasă frâna de parcare a mașinii.

FIGURA 2.2



Simbolul punctului pentru cric / punctului de piedică

TRACTAREA SAU ÎMPINGEREA UNEI MAȘINI SCOASE DIN UZ

⚠ ATENȚIE!

Dacă mașina trebuie tractată sau împinsă, asigurați-vă că comutatorul este în poziția Oprit (Off) și nu mișcați mașina mai repede decât este ritmul normal de plimbare (2-3 mph, 3-5 kph) și doar pe distanțe scurte.

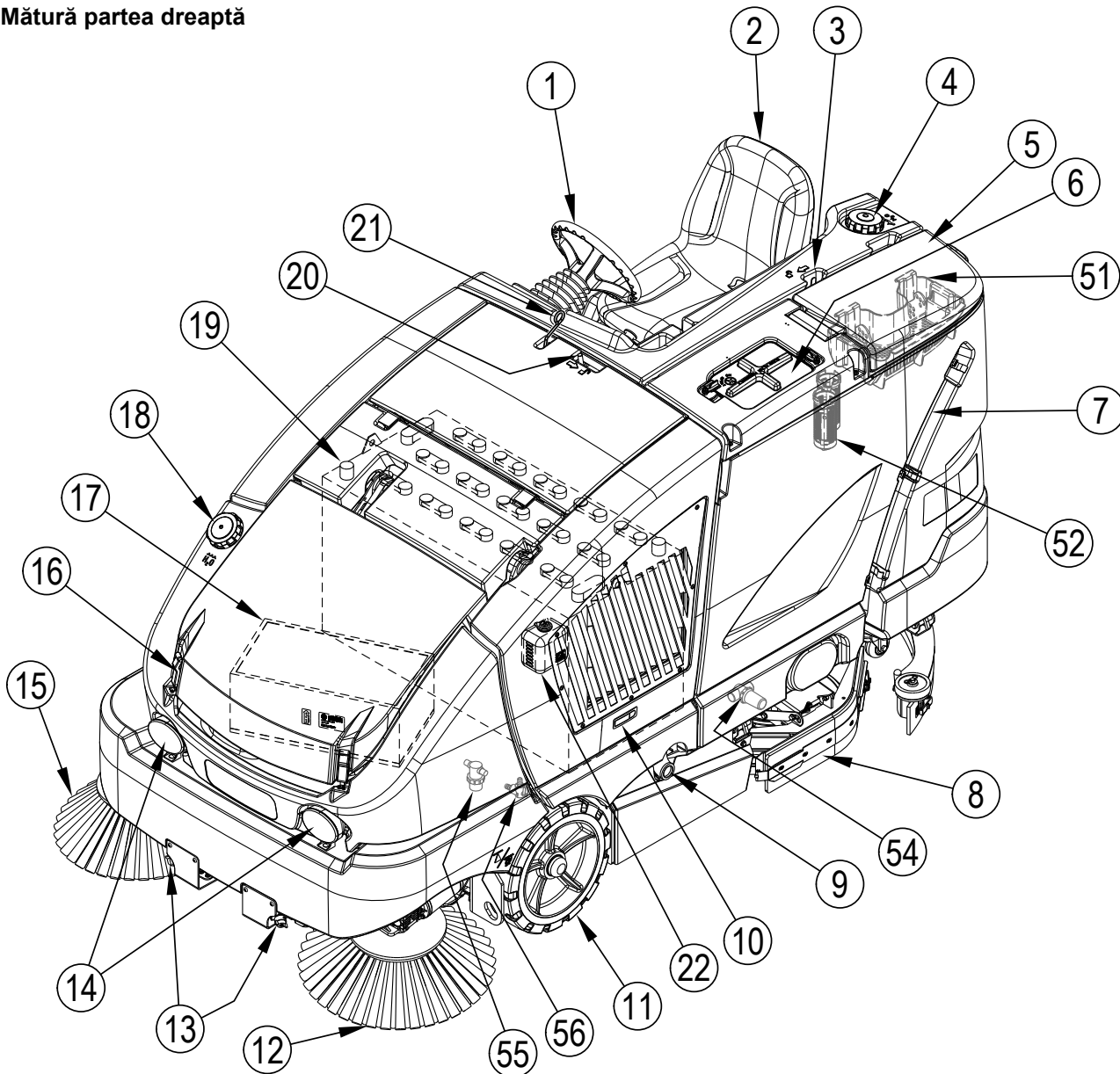
O a doua opțiune care va permite direcționarea în timp ce împingeți sau tractați mașina este să faceți următoarele:

-Rotiți comutatorul (A) pe PORNIT (ON) în timp ce apăsați și țineți apăsat comutatorul de viteză (K) și comutatorul de spălare cu presiune ridicată (N) timp de două secunde.

CUNOAȘTE-ȚI APARATUL

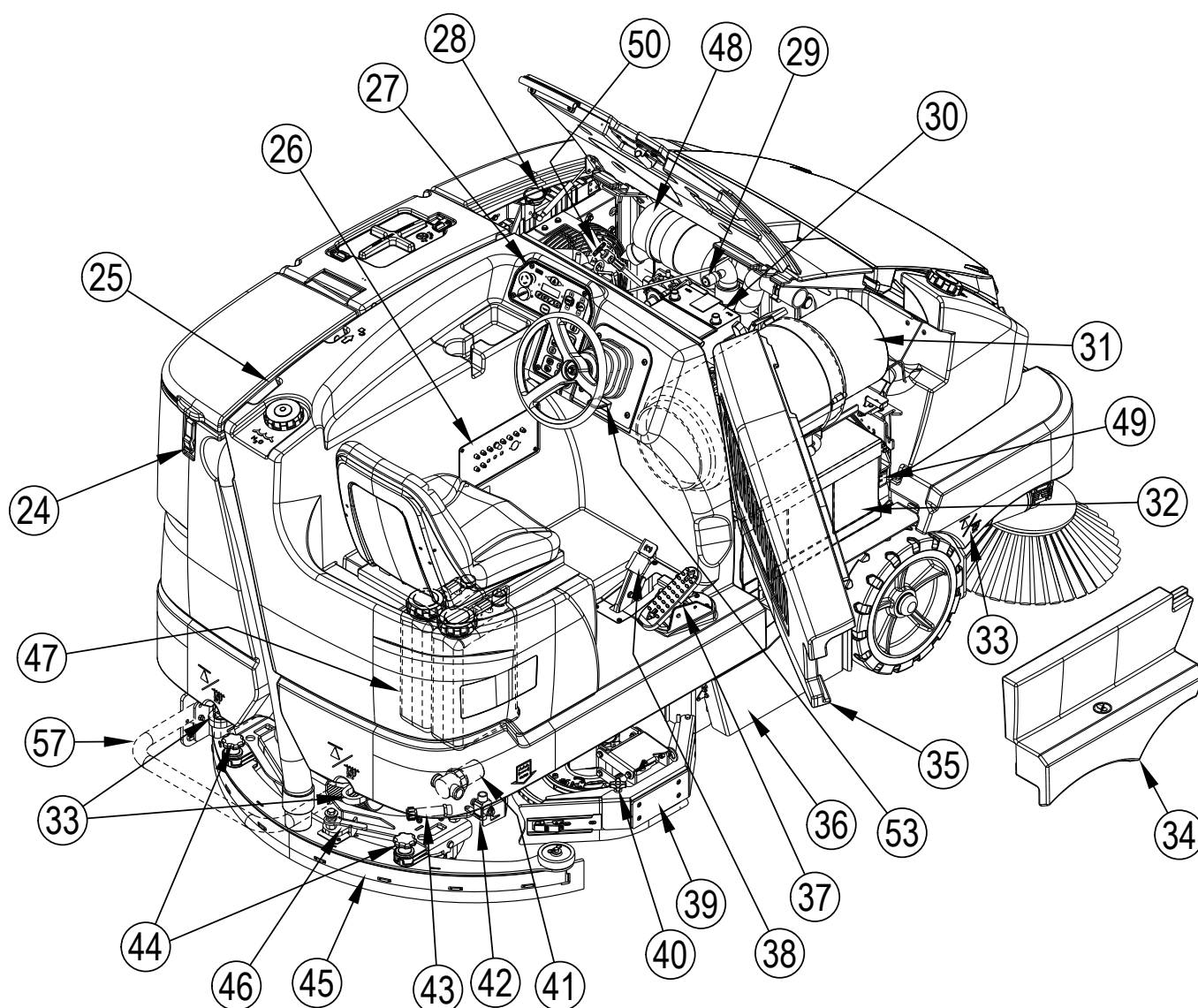
Pe măsură ce citiți acest manual, veți găsi ocazional un număr sau litere îngroșate în paranteze – de exemplu: (2). Aceste numere se referă la un articol arătat în aceste pagini dacă nu s-a notat altfel. Mergeți înapoi la aceste pagini ori de câte ori este necesar pentru a localiza poziția unui articol menționat în text. NOTĂ: Consultați manualul de service pentru explicațiile detaliate ale fiecărui articol ilustrat în următoarele 5 pagini.

- | | |
|--|---|
| 1 Volan | 16 Zăvoarele capacului buncărului |
| 2 Locul operatorului | 17 Filtrul de control al prafului |
| 3 Blocare ieșire rezervor de recuperare | 18 Rezervor DustGuard™ |
| 4 Rezervor de soluție | 19 Acumulator (modelele pe acumulatori) |
| 5 Capacul rezervorului de recuperare | 20 Zăvorul compartimentului motorului/ |
| 6 Capacul de acces al filtrului de aspirare | acumulatorului |
| 7 Furtun de scurgere al rezervorului de recuperare | 21 Mânerul barei de siguranță a buncărului |
| 8 Ansamblul marginii stânga | 22 Rezervor cu agent de răcire a motorului |
| 9 Țeava de eșapament (modelele cu motor) | (modelele cu motor) |
| 10 Zăvorul panoului de acces la compartimentul | 51 Coș deșeuri rezervor recuperare |
| motorului | 52 Flotoare închidere rezervor de recuperare |
| 11 Roată față | 54 Filtru spălare cu presiune ridicată (opțional) |
| 12 Mătură partea stângă | 55 Filtru DustGuard™ (opțional) |
| 13 Pulverizatoare DustGuard™ (opțional) | 56 Supapă închidere DustGuard™ (opțional) |
| 14 Faruri | |
| 15 Mătură partea dreaptă | |



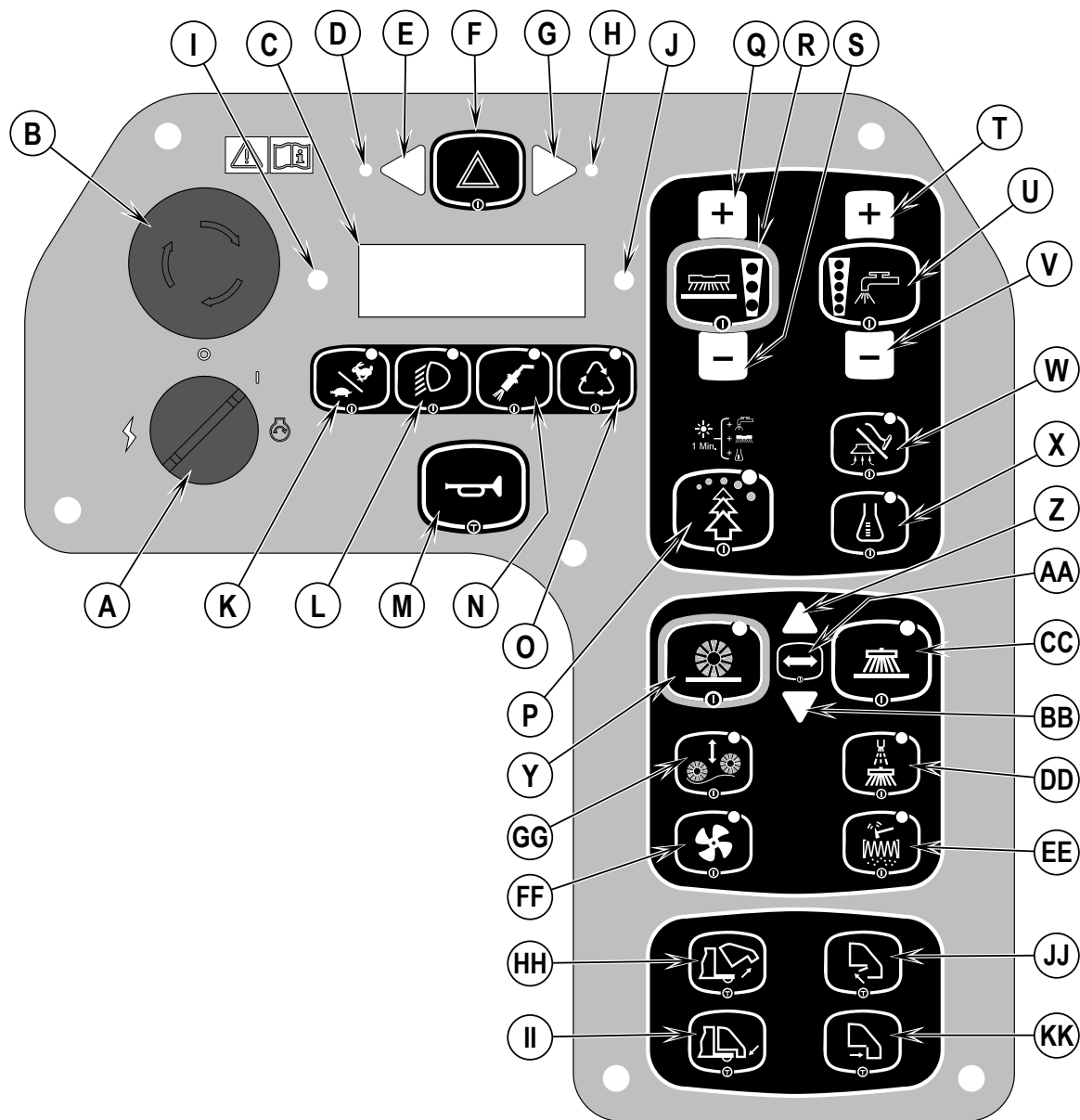
CUNOAȘTE-ȚI APARATUL (CONTINUARE)

- | | |
|--|--|
| 24 Zăvorul capacului rezervorului de recuperare | 40 Buton reținere protecție margine |
| 25 Manetă ieșire rezervor de recuperare | 41 Filtru soluție |
| 26 Tablou întrerupător de circuit (vezi depanarea) | 42 Supapă oprire soluție |
| 27 Tablou de comandă | 43 Furtun de scurgere al rezervorului de soluție |
| 28 Capac radiator | 44 Butoane înlăturare bandă de ștergere |
| 29 Indicator service filtru de aer | 45 Ansamblu bandă de ștergere |
| 30 Baterie de pornire a motorului (modelele cu motor) | 46 Mâner reglare înclinare bandă de ștergere |
| 31 Rezervor combustibil LPG (modelele LPG) | 47 Cartușe detergenți (doar modelele EcoFlex™) |
| 32 Set acumulatori | 48 Filtrul de aer al motorului |
| 33 Amplasarea punctului pentru cric / punctului de piedică | 49 Rezervor de ulei hidraulic |
| 34 Capac inferior | 50 Joă de ulei motor (modelele cu motor) |
| 35 Ușă dreapta | 53 Manetă reglare înclinarea volanului |
| 36 Ușă acces mătură | 57 Protecție bandă de ștergere spate (opțional) |
| 37 Pedală acționare, direcție/viteză | |
| 38 Pedală frână/frână parcare | |
| 39 Ansamblu margine dreapta frecare | |



TABLOUL DE COMANDĂ

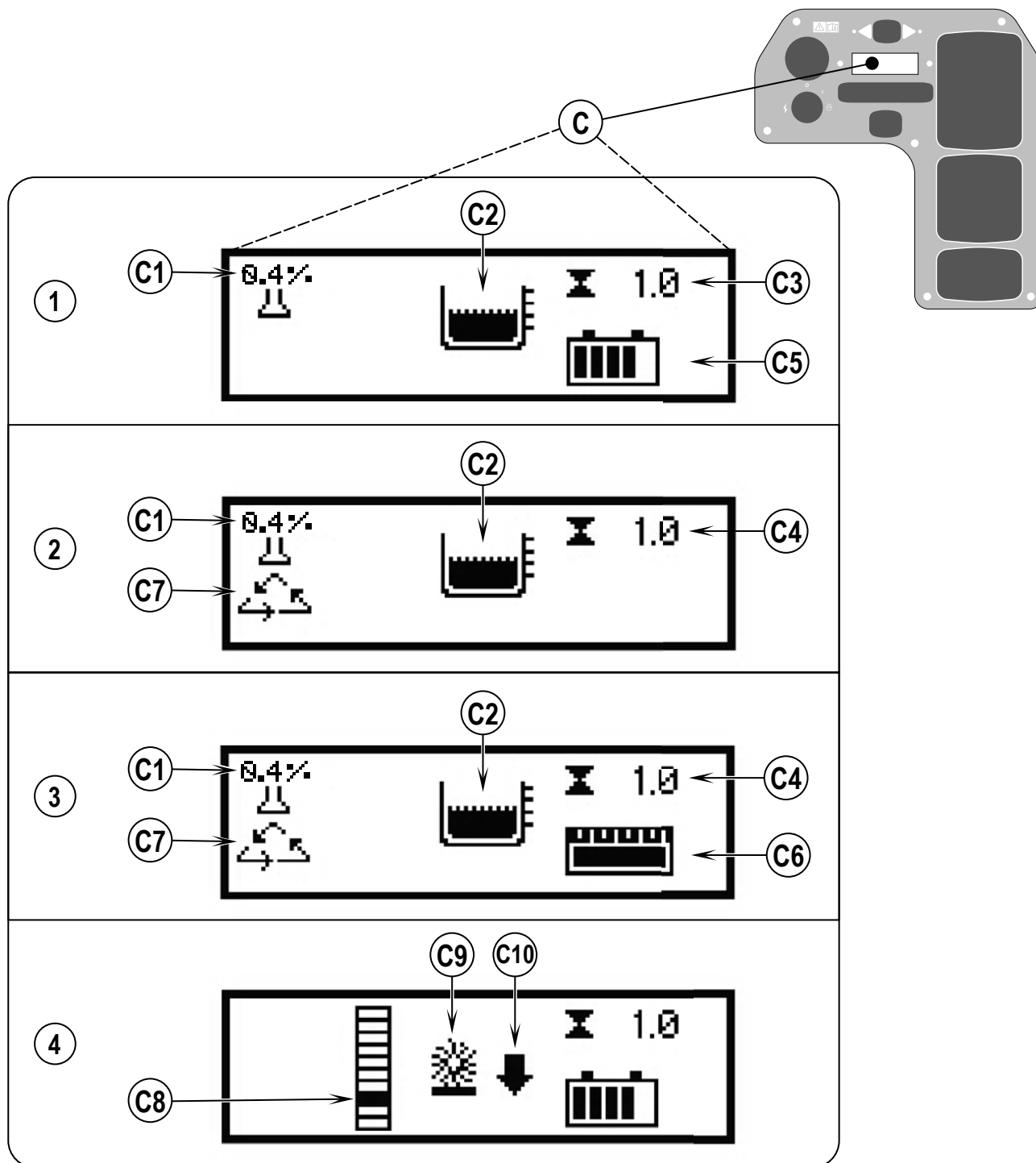
- | | | | |
|---|---|----|---|
| A | Comutator | S | Comutator scădere presiune frecare |
| B | Oprire de urgență | T | Comutator mărire debit soluție |
| C | Afișaj LCD | U | Comutator soluție |
| D | Indicator rotire stânga | V | Comutator scădere debit soluție |
| E | Semnal rotire stânga | W | Comutator aspirare/tijă (vezi IS56090054) |
| F | Semnal optic pericol | X | Comutator detergent |
| G | Semnal rotire dreapta | Y | Comutator ștergere One-Touch™ |
| H | Indicator rotire dreapta | Z | Comutator ridicare înălțime mătură |
| I | Indicator atenționare | AA | Comutator selectare mătură |
| J | Indicator avertizare | BB | Comutator coborâre înălțime mătură |
| K | Comutator viteză | CC | Comutator mătură laterală |
| L | Comutator faruri | DD | Comutator pulverizare DustGuard™ |
| M | Comutator claxon | EE | Comutator scuturare filtru |
| N | Comutator spălare cu presiune ridicată (opțional vezi IS56090038) | FF | Comutator ventilator comandă praf |
| O | Comutator frecare prelungită (opțional vezi IS56090061) | GG | Comutator flotor mătură principală |
| P | Declanșare comutator putere (doar EcoFlex™) | HH | Comutator ridicare buncăr |
| Q | Mărire presiune frecare | II | Comutator coborâre buncăr |
| R | Comutator frecare One-Touch™ | JJ | Comutator deschidere ușă buncăr |
| | | KK | Comutator închidere ușă buncăr |



TABLOUL DE COMANDĂ (CONTINUARE)

- 1 Ecranul de afișaj principal model pe acumulator
- 2 Ecranul de afișaj principal model LPG
- 3 Ecran de afișare principal pentru modelele diesel și pe benzină/petrol
- 4 Ecran reglare mătură

- C Afișaj LCD
- C1 Indicator detergent (dacă este echipată astfel)
- C2 Nivel rezervor de soluție
- C3 Timp ștergere/frecare (modelele pe acumulatori)
- C4 Timp de funcționare a motorului (modelele cu motor)
- C5 Nivel încărcare acumulator (modelele pe acumulator)
- C6 Nivel combustibil (modelele diesel și cu benzină/petrol)
- C7 Sistem de reciclare (dacă este echipată astfel)
- C8 Poziție mătură principală
- C9 Mătura(ile) selectată(e)
- C10 Direcție mătură



TABLOUL DE COMANDĂ (CONTINUARE)

DACĂ VREUNA DINTRE PICTOGRAMELE DE AVERTIZARE / ATENȚIONARE MARCATE CU (X) MAI JOS ESTE AFIȘATĂ, VĂ RUGĂM SĂ CONTACTAȚI CENTRUL AUTORIZAT NILFISK DE SERVICE.

C Afișaj LCD

C11 Defecțiune necritică

C12 Indicator acumulator slab

(Modelele pe acumulator = tensiune scăzută a acumulatorului)

(modelele cu motor = tensiune scăzută a pachetului de acumulatori)

C13 Pictogramă precauție nivel scăzut al soluției

C14 Pictogramă precauție temperatură buncăr (opțional)

C15 Pictogramă precauție filtru buncăr conectat (opțional)

C16 Pictogramă precauție căldură conectată (modelele Diesel)

C17 Defecțiune critică

C18 Pictogramă avertizare acumulator pornire motor slab (modelele cu motor)

C19 Defecțiune motor

C20 Pictogramă avertizare combustibil scăzut (modelele cu motor)

C21 Pictogramă avertizare frână parcare

C22 Pictogramă avertizare rezervor recuperare

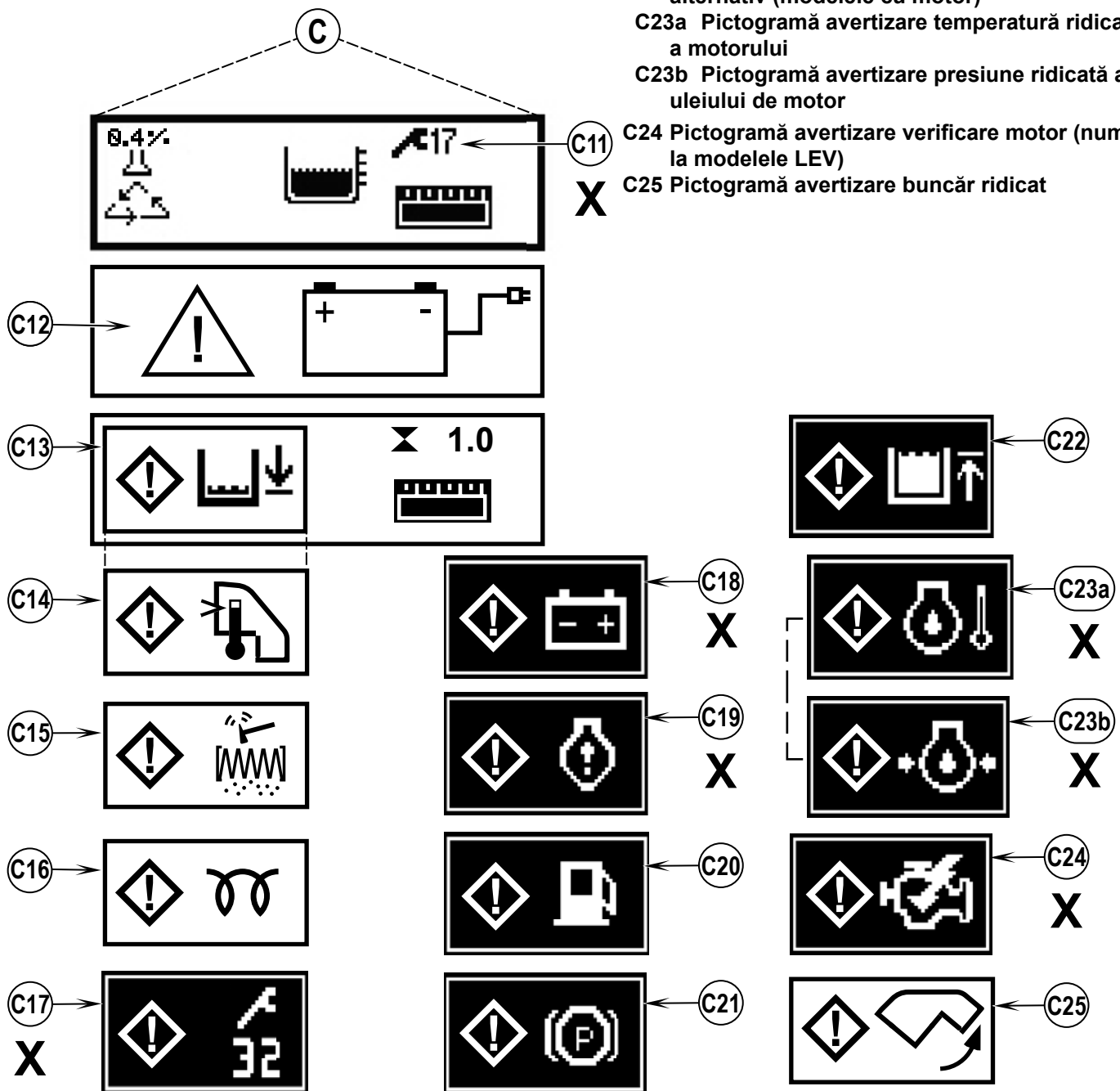
C23 Două pictograme (23a și 23b) se vor aprinde alternativ (modelele cu motor)

C23a Pictogramă avertizare temperatură ridicată a motorului

C23b Pictogramă avertizare presiune ridicată a uleiului de motor

C24 Pictogramă avertizare verificare motor (numai la modelele LEV)

C25 Pictogramă avertizare buncăr ridicat



LISTA DE VERIFICĂRI ÎNAINTE DE OPERARE

Înainte de fiecare utilizare:

- * Inspectați mașina de deteriorări, scurgeri de ulei sau de lichid de răcire.
- * Strângeți cupa de praf din cauciuc pe filtrul de aer al motorului **(48)** pentru a elibera praful adunat.
- * Verificați indicatorul de service al filtrului de aer **(29)**.
- * Verificați nivelul lichidului de răcire al motorului **(22)**.
- * Verificați nivelul uleiului de motor **(50)**.
- * Verificați nivelul uleiului hidraulic.
- * Verificați indicatorul de combustibil **(C6)** la modelele diesel și la modelele cu benzină/petrol.
- * Verificați indicatorul de combustibil **situat** pe rezervorul LPG **(31)** pentru modelul pe propan.
- * Verificați nivelul de încărcare a acumulatorului **(C5)** la modelele pe acumulator.
- * Asigurați-vă că încărcătorul acumulatorului nu este conectat la mașină.
- * Asigurați-vă că rezervorul de recuperare este gol.

Pe scaunul șoferului:

- * Asigurați-vă că înțelegeți comenzile de operare și funcțiile lor.
- * Reglați scaunul pentru a permite accesul ușor la toate comenzile.
- * Introduceți cheia principală și puneți comutatorul de aprindere **(A)** pe poziția PORNIT (ON). Verificați operarea corespunzătoare a claxonului **(M)**, indicatorul de oră **(C3 sau C4)** și farurile **(L)**. Puneți comutatorul de aprindere **(A)** pe OPRIT (OFF).
- * Verificați pedala de frână **(38)**. Pedala ar trebui să fie fermă și nu ar trebui să meargă până jos. Zăvorul ar trebui să țină pedala când este aplicat.
(Raportați toate defectele imediat la personalul de service).

Planificați-vă curățenia dinainte:

- * Pregătiți rulaje lungi cu un minimum de opriri sau porniri.
- * Permiteți o suprapunere de 6 țoli (15 cm) ai căii măturii pentru a asigura acoperirea completă.
- * Evitați să faceți viraje ascuțite, să vă ciocniți de obstacole sau să zgâriați partea laterală a mașinii.

ULEIUL DE MOTOR – BENZINĂ / PETROL, GPL

Verificați nivelul uleiului de motor când mașina este parcată pe o suprafață plană iar motorul este răcit. Schimbați uleiul de motor după primele 50 de ore de funcționare și la fiecare 200 de ore după aceea. Utilizați orice ulei clasificat SF sau SG care îndeplinește specificațiile API și este potrivit pentru temperaturile anotimpului. Consultați manualul *Atelierul motorului* pentru calitățile uleiului și specificații suplimentare ale motorului. Înlocuiți filtrul de ulei la fiecare schimbare de ulei.

PLAJA DE TEMPERATURĂ

Peste 77 °F (25 °C)
32 °F la 77 °F (0 °C la 25 °C)
Sub 32 °F (0 °C)

GREUTATEA ULEIULUI

SAE 30 sau SAE 10W-30
SAE 20 sau SAE 10W-30
SAE 10W sau SAE 10W-30

ULEIUL DE MOTOR - DIESEL

Verificați nivelul uleiului de motor când mașina este parcată pe o suprafață plană iar motorul este răcit. Schimbați uleiul de motor după primele 50 de ore de funcționare și la fiecare 200 de ore după aceea. Utilizați ulei CF, CF-4 sau CG-4 care îndeplinește specificațiile API și temperaturile potrivite (*consultați nota importantă de mai jos privind tipul uleiului/combustibilului pentru recomandări suplimentare privind uleiul diesel). Consultați manualul *Atelierul motorului* pentru calitățile uleiului și specificații suplimentare ale motorului. Înlocuiți filtrul de ulei la fiecare schimbare de ulei.

PLAJA DE TEMPERATURĂ

Peste 77 °F (25 °C)
32 °F la 77 °F (0 °C la 25 °C)
Sub 32 °F (0 °C)

GREUTATEA ULEIULUI

SAE 30 sau SAE 10W-30
SAE 20 sau SAE 10W-30
SAE 10W sau SAE 10W-30

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

Cu controlul emisiilor acum în vigoare, uleiurile de lubrifiere CF-4 și 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, schimbați uleiul de lubrifiere la intervale mai scurte.

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

Clasa uleiului de lubrifiere \ Combustibilul	Nivel scăzut de sulf (0.5 % ≥)	Nivel ridicat de sulf	Observații
CF	O	O	TBN ≥ 10
CF-4	O	X	
CG-4	O	X	

O : Recomandat

X : Nerecomandat

PERIOADA DE PORNIRE A MOTORULUI – BENZINĂ / PETROL, GPL

În timpul perioadei inițiale de pornire a motorului puteți simți un miros ușor sau vedea o cantitate mică de fum venind de la motor.

LICHIDUL DE RĂCIRE AL MOTORULUI**⚠ ATENȚIE!**

Nu înlăturați capacul radiatorului când motorul este fierbinte.

Pentru a verifica nivelul lichidului de răcire al motorului, dezăvorați zăvorul panoului de acces la compartimentul motorului (10) și înlăturați panoul lateral și observați nivelul lichidului de răcire din rezervorul lichidului de răcire al motorului (22). Dacă nivelul este scăzut adăugați antigel pentru motoare cu ardere internă diluat corespunzător pentru mediu. Curățați exteriorul radiatorului spălându-l cu apă la joasă presiune sau folosind aer comprimat la fiecare 30 de ore.

LISTA DE VERIFICĂRI ÎNAINTE DE OPERARE

FILTRUL DE AER AL MOTORULUI

Verificați indicatorul de service al filtrului de aer (29) înainte de fiecare utilizare a mașinii. Nu depanați filtrul de aer decât dacă este vizibil steagul roșu în indicatorul de service.

⚠ ATENȚIE!

Când depanați elementele filtrului de aer al motorului, aveți grijă extremă să împiedicați praful să intre în motor. Praful poate deteriora grav motorul.

Filtrul de aer al motorului conține un element de filtrare primar (exterior) și unul de siguranță (interior). Elementul primar poate fi curățat de două ori înainte de a fi înlocuit. Elementul de siguranță ar trebui să fie înlocuit la fiecare a treia oară în care este înlocuit elementul de filtrare primar. Niciodată nu încercați să curățați elementul interior de siguranță.

Pentru a curăța elementul primar de filtrare, desfaceți cele 2 cleme de la capătul filtrului de aer și înlăturați carcasa capătului. Trageți afară elementul primar. Curățați elementul cu aer comprimat (presiunea maximă 100 psi (6,89 bar)) sau spălați-l cu apă (presiunea maximă 40 psi (2,75 bar)). **NU puneți elementul înapoi în carcasă până ce nu este complet uscat.**

COMBUSTIBILUL

⚠ AVERTISMENT!

- **OPRIȚI ÎNTOTDEAUNA MOTORUL ÎNAINTE DE A UMPLI REZERVORUL DE COMBUSTIBIL.**
- **ROTIȚI ÎNTOTDEAUNA REZERVORUL DE COMBUSTIBIL ÎN AFARĂ ÎNAINTE DE REALIMENTARE.**
- **NU FUMAȚI ÎN TIMP CE UMPLEȚI REZERVORUL DE COMBUSTIBIL.**
- **UMPLEȚI REZERVORUL DE COMBUSTIBIL ÎNTR-O ZONĂ BINE VENTILATĂ.**
- **NU UMPLIȚI REZERVORUL DE COMBUSTIBIL LÂNGĂ SCÂNTEI SAU FLACĂRĂ DESCHISĂ.**
- **UTILIZAȚI DOAR COMBUSTIBILUL SPECIFICAT PE DECALCOMANIA REZERVORULUI DE COMBUSTIBIL.**

Pe mașinile cu motorină și benzină/petrol, o decalcomanie de lângă capătul de umplere al rezervorului de combustibil arată combustibilul corespunzător a fi folosit la mașină. **Vezi Figura 2.5.** Trageți cuiul de eliberare rapidă (P1) apoi rotiți rezervorul de combustibil. Înainte de a scoate capacul rezervorului,

ștergeți tot praful și murdăria de pe capac și din partea de sus a rezervorului pentru a păstra combustibilul cât mai curat cu putință.

La mașinile cu motoare pe propan, o decalcomanie de lângă rezervor dă informații specifice despre tipul corespunzător de rezervor care să se folosească la mașină.

MOTORUL DIESEL

Umpleți rezervorul cu motorină numărul 2 dacă mașina va fi folosită într-o zonă unde temperatura este de 30° Fahrenheit (0° Celsius) sau mai ridicată. Utilizați motorină numărul 1 dacă mașina va fi folosită într-o zonă unde temperatura este sub 30° Fahrenheit (0° Celsius).

NOTĂ: Dacă mașina pe motorină rămâne complet fără combustibil, sistemul de alimentare trebuie golit înainte ca motorul să poată fi repornit. Pentru a evita această situație, umpleți rezervorul de combustibil când indicatorul de combustibil indică 1/4 de rezervor. Capacitatea rezervorului de combustibil este de 10,25 galoane (38,8 litri).

MOTORUL LPG

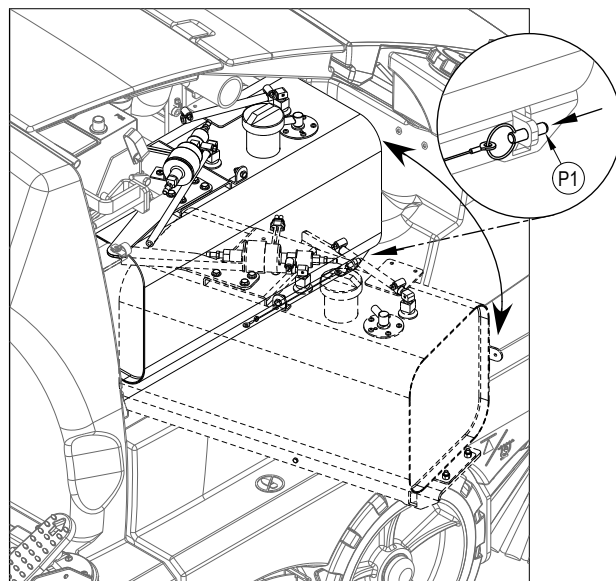
Montați un rezervor de propan standard de 33 lb. (14,85 kg) cu retragere a lichidelor pe mașină, conectați furtunul de combustibil și deschideți supapa de închidere de pe rezervor. Purtați mănuși când conectați sau deconectați furtunul de combustibil. Puneți supapa de service a rezervorului de propan pe ÎNCHIS (OFF) când mașina nu este utilizată.

MOTORUL PE BENZINĂ / PETROL

Umpleți rezervorul cu benzină/petrol normală fără plumb cu cifra octanică 87 (AKI) care este media RON + MON indicată la pompe sub forma (R+M)/2.

Notă: Consultați manualele de întreținere și operare ale fabricantului motorului furnizate separat pentru specificații ale motorului și date de service mai detaliate.

FIGURA 2.5



INSTALAREA ACUMULATORILOR

Vezi Figura 3. Acumulatorul necesar pentru această mașină este vândut separat. Greutatea maximă a acumulatorului pentru această mașină este de 1.875 lbs (850 kg); greutatea minimă a acumulatorului este de 1.400 lbs (635 kg). Pentru instalarea corespunzătoare a acumulatorului, vă rugăm să vă consultați distribuitorul Nilfisk Industrial. **NU încercați să instalați acumulatorul cu un scripete sau un motostivuitoare; el poate fi instalat doar cu un cărucior de acumulator.** Conectați fișa conectorului (AB) de pe acumulator la fișa mașinii din spatele volanului. Asigurați-vă că acumulatorul este poziționat ferm pe suportul de pe partea stângă a compartimentului acumulatorului. Reinstalați placa de oprire a acumulatorului (AC) pe partea dreaptă a compartimentului și aranjați amortizoarele (AD) astfel încât acumulatorul să nu poată glisa dintr-o parte în cealaltă.

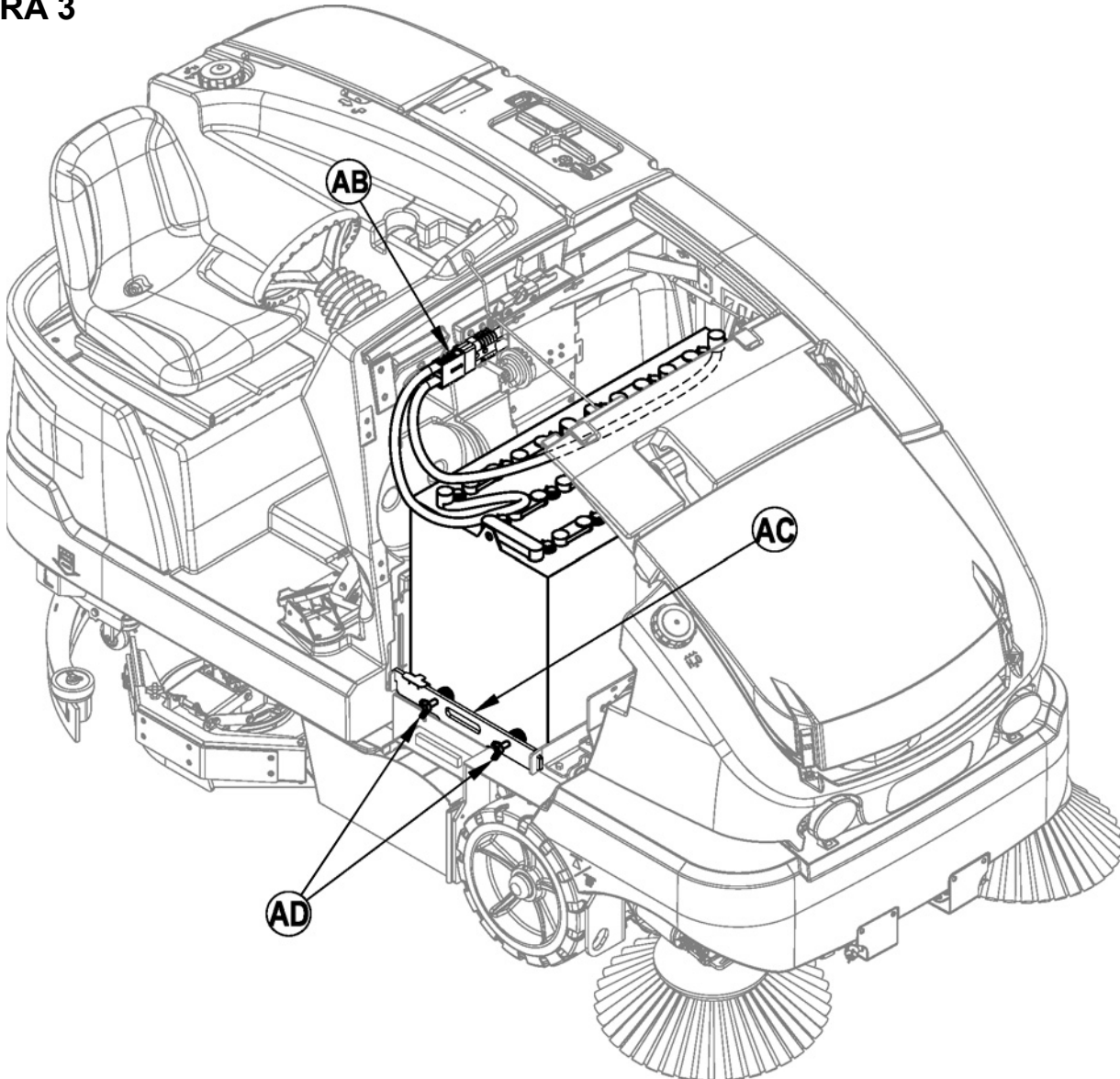
⚠ AVERTISMENT!

Greutatea acumulatorului mai mare decât 1.875 lbs (850 kg) sau mai mică decât 1.400 lbs (635 kg) poate produce defecțiunea prematură a pieselor inclusiv a pneurilor și poate duce la stabilitate și control scăzute, ceea ce ar putea produce rănierea persoanelor sau decesul și/sau deteriorarea bunurilor. Utilizarea unui acumulator cu greutate mai mare decât limita va anula garanția.

⚠ IMPORTANT!

Urmați instrucțiunile ambalate cu acumulatorul și încărcătorul înainte de a încărca acumulatorul. Citiți instrucțiunile pentru *Încărcarea acumulatorului* din secțiunea *Întreținere* a acestui manual.

FIGURA 3



MĂTURA PRINCIPALĂ

Sunt disponibile mai multe mătură principale diferite pentru această mașină. Contactați-vă distribuitorul Nilfisk dacă aveți nevoie de ajutor pentru a alege cea mai bună mătură pentru suprafața și gunoiul pe care le veți mătura. Notă: Consultați întreținerea măturii pentru etapele de instalare.

PERIILE DE FRECARE

- 1 Asigurați-vă că comutatorul de aprindere (B) este OPRIT (0).
- 2 **Vezi Figura 4.** Ridicați ansamblurile marginilor laterale pentru acces mai ușor. NOTĂ: Ridicați drept în sus la jumătatea ansamblului marginilor laterale și angrenați cârligul (AE) pentru a ține ridicat ansamblul marginilor laterale în timp ce instalați periile.
- 3 Trageți maneta (AF) în afară pentru a dezangrena arcul gazului. Aceasta permite ca ansamblul din dreapta al periilor de frecare să fie pivotat spre spatele mașinii și să ofere acces mai ușor la peria de frecat din mijloc.
- 4 Pentru a monta periile (sau suporturile pernelor) aliniați toartele de pe perie la găurile de pe placa de montare și rotiți pentru a le bloca la locul lor conform direcțiilor de rotație arătate în **Figura 5**.

FIGURA 4

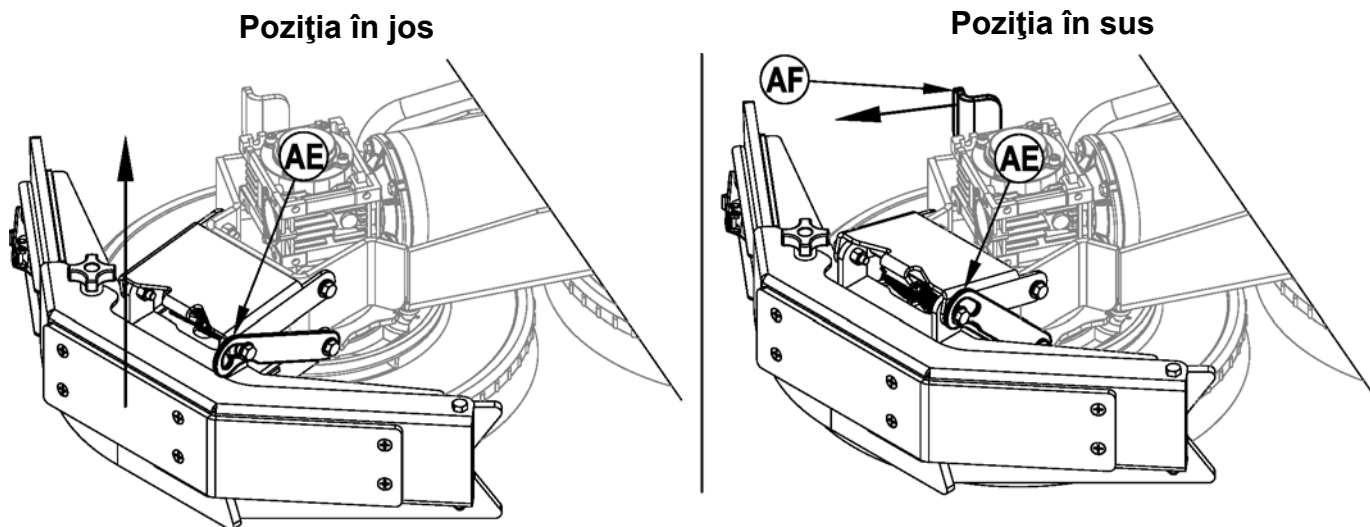
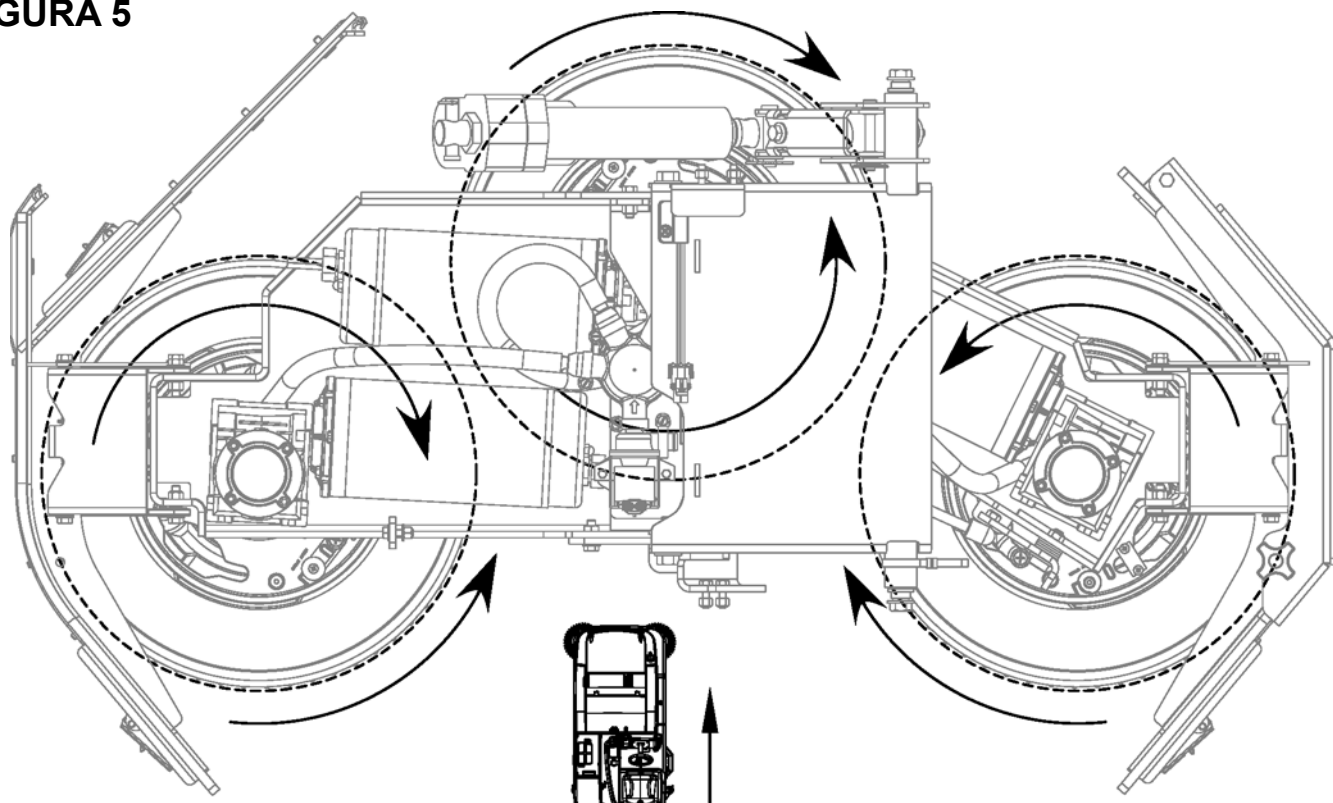


FIGURA 5



Săgețile exterioare reprezintă direcția de rotație pentru instalarea periilor.
Săgețile interioare reprezintă rotirea motorului periilor în timpul frecării.

UMPLEREA REZERVORULUI DE SOLUȚIE

Vezi Figura 6. Umpleți rezervorul de soluție cu maximum 75 de galoane (284 de litri) de soluție de curățat. Nu umpleți rezervorul de soluție peste 7,5 cm (3 țoli) de la fundul orificiului de umplere (4). Soluția ar trebui să fie un amestec de apă și substanța chimică corespunzătoare de curățat pentru sarcină. Urmați întotdeauna instrucțiunile de diluare de pe eticheta containerului substanței chimice. **NOTĂ:** Mașinile EcoFlex pot fi folosite fie convențional cu detergent amestecat în rezervor, fie se poate folosi sistemul de dispersare a detergentului. Când folosiți sistemul de dispersare a detergentului nu amestecați detergentul în rezervor, ar trebui folosită apă simplă.

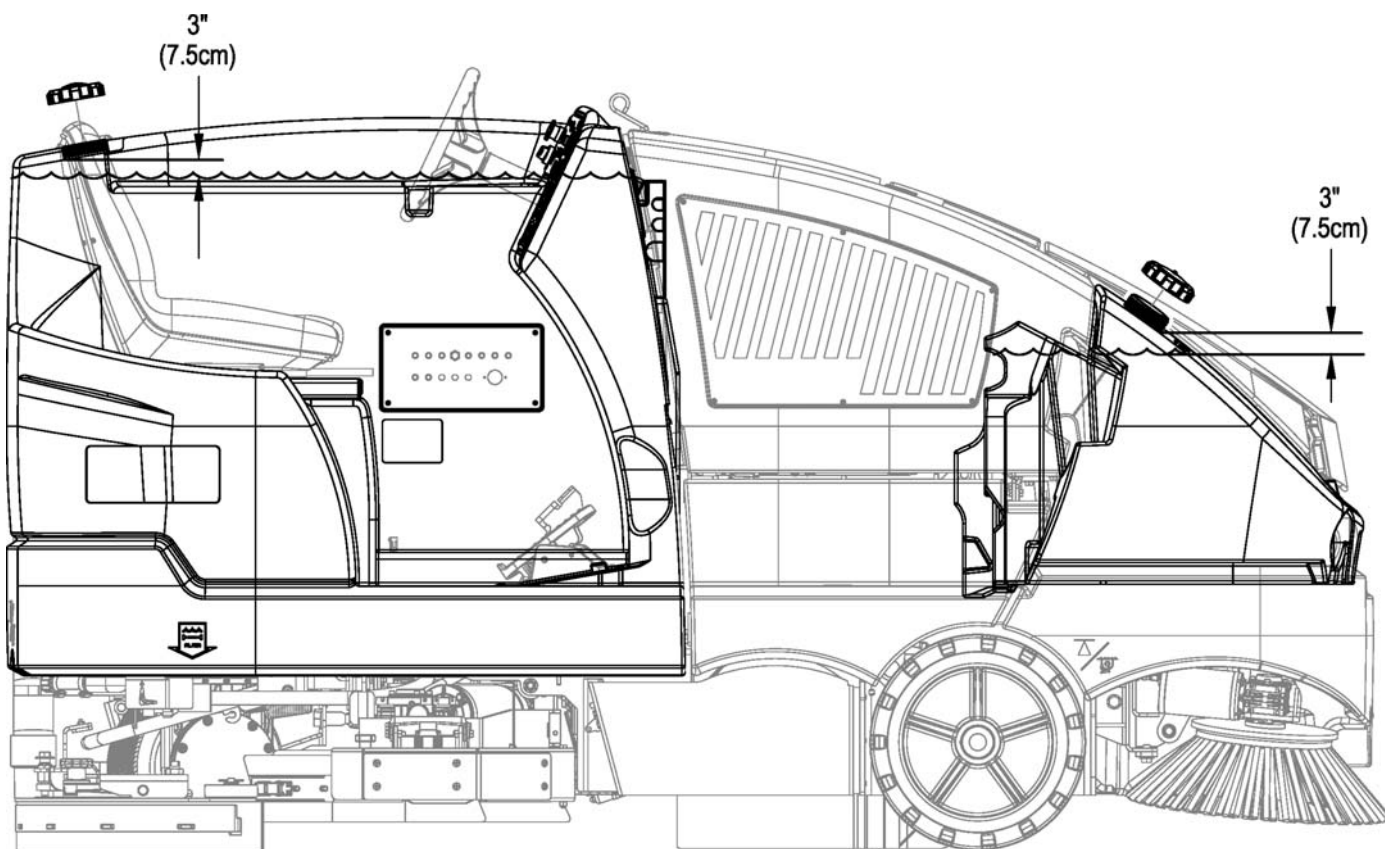
⚠ ATENȚIE!

Utilizați doar detergenți lichizi cu spumare redusă, neinflamabili concepuți pentru aplicarea cu mașina. Temperatura apei nu ar trebui să depășească 130 de grade Fahrenheit (54,4 grade Celsius).

UMPLEREA REZERVORULUI DE SOLUȚIE DUSTGUARD™

Vezi Figura 6. Umpleți rezervorul de soluție cu maximum 29 de galoane (110 litri) de apă. Nu umpleți rezervorul de soluție peste 7,5 cm (3 țoli) de la fundul orificiului de umplere a rezervorului DustGuard™ (18). Nu amestecați detergentul în rezervor, ar trebui folosită apă simplă.

FIGURA 6



ACȚIONAREA MAȘINII

Mașina CS7000 este o mașină automată de măturare și frecare a podelelor de tip călător. Ea este concepută pentru a mătura gunoaiele, a împrăști soluție de curățat, a freca podeaua și a usca prin aspirare, toate într-o trecere. Operațiunile de măturare și frecare pot de asemenea fi efectuate separat.

Comenzile au fost concepute având în vedere **acționarea cu o atingere**. Pentru frecarea într-o singură trecere utilizatorul poate pur și simplu apăsa un comutator și toate funcțiile de frecare de pe mașină vor fi activate. Pentru măturare, operatorul poate pur și simplu apăsa un comutator și toate funcțiile de măturare vor fi activate.

NOTĂ: Numerele îngroșate sau literele din paranteze indică un articol ilustrat la paginile 8-12.

PORNIREA MOTORULUI DIESEL

- 1 Rotiți comutatorul **(A)** în sensul acelor de ceas la poziția RULARE (PORNIT) (RUN (ON)). Fișele de conectare se vor activa timp de 10 secunde așa cum indică pictograma fișelor de conectare de pe afișaj. Dacă motorul este deja cald, rotiți comutatorul la poziția de pornire pentru a manevra motorul. Dacă motorul este rece, așteptați ca pictograma fișelor de conectare să se stingă înainte de a manevra motorul. Motorul ar trebui să pornească imediat. Dacă motorul nu pornește în 15 secunde eliberați cheia, așteptați aproximativ un minut și repetați pașii de mai sus.
- 2 Lăsați motorul să ruleze la viteză de relanti timp de cinci minute înainte de a folosi mașina.

PORNIREA MOTORULUI LPG

- 1 Deschideți supapa de service de pe rezervorul de combustibil LPG.
- 2 Rotiți comutatorul de aprindere **(A)** în sensul acelor de ceas la poziția START și eliberați-l de îndată ce motorul pornește. Dacă motorul nu pornește după manevrarea timp de 15 secunde, eliberați cheia, așteptați 1 minut, apoi încercați din nou.
- 3 Lăsați motorul să ruleze la viteză de relanti timp de 5 minute înainte de a folosi mașina.

PORNIREA MOTORULUI CU BENZINĂ/ULEI PETROLIER

- 1 Răsuciți comutatorul cheii de contact **(A)** în sens orar în poziția START (PORNIT) și eliberați-l imediat ce motorul pornește. Dacă motorul nu pornește după aplicarea ambreiajului timp de 15 secunde, eliberați cheia, așteptați 1 minut și apoi încercați din nou.
- 2 Lăsați motorul să ruleze la viteza "RALANTI" timp de 5 minute înainte de a folosi utilajul.

Viteza motorului (RPM) se va regla automat în funcție de încărcătură. Utilizați pedala de acționare (37) nu comutatorul de viteză a motorului (K) pentru a controla viteza mașinii. Viteza mașinii va crește pe măsură ce pedala este apăsată tot mai aproape de podea. Nu apăsați pedala de acționare (37) până ce motorul nu a pornit.

COMUTATOR DE VITEZĂ (K) LA MODELELE CU MOTOR:

Există trei reglaje ale vitezei motorului care pot fi selectate cu comutatorul de viteză a motorului **(K)** de pe tabloul de comandă.

- 1 "Ralanti" (1.700 RPM – Diesel) (1.900 RPM – benzină/petrol și GPL). Utilizați pentru încălzire, răcire și transport. Lumina comutatorului de viteză a motorului va fi stinsă.
- 2 "Rulare" (2.500 RPM – benzină/ulei petrolier și GLP) (2.200 RPM - motorină). Reglează automat acest RPM pentru operații numai măturare sau numai aspirare. Indicatorul luminos al comutatorului de viteză a motorului va fi aprins.
- 3 "Putere maximă" (2.700 RPM – benzină/ulei petrolier și GPL) (2.400 RPM - motorină). Reglează automat acest RPM pentru operații numai frecare sau frecare și măturare. Indicatorul luminos al comutatorului de viteză a motorului va fi aprins.
- 4 Pentru a selecta între Relanti și Rulare apăsați și eliberați comutatorul de viteză a motorului.
- 5 Pentru a selecta viteza Putere maximă, mai întâi reglați viteza la Rulare. Apoi apăsați și țineți apăsat comutatorul de viteză a motorului timp de 2 secunde. Pentru a trece înapoi la viteza de Rulare, apăsați din nou comutatorul.
- 6 Mașina CS7000 are o caracteristică de relanti automată care va reduce viteza motorului la relanti când pedala de picior **(37)** a fost în poziție neutră timp de 20 de secunde sau mai mult. Viteza selectată a motorului va fi reluată automat când pedala de picior este mișcată de la poziția neutră. Dacă comutatorul de viteză a motorului **(K)** este apăsat în timp ce este în relanti-depășire, caracteristica automată relanti va fi temporar dezactivată până data viitoare în care pedala de picior este mișcată din poziția neutră. Aceasta poate fi folositoare în timpul depănării sau dacă se dorește să se lase mașina să ruleze la viteză completă pentru încălzire.

COMUTATORUL DE VITEZĂ (K) PE MODELELE PE ACUMULATOR:

În timpul frecării viteza maximă este limitată. Pentru a depăși limita de viteză la frecare apăsați comutatorul de viteză **(K)**, acesta activează frecarea la viteza maximă de transport.

PREGĂTIREA ȘI UTILIZAREA SISTEMULUI DE DETERGENT (DOAR MODELELE ECOFLEX)

Cartușele de detergent (47) sunt situate sub scaunul operatorului (2). Umpleți cartușul de detergent cu maximum 2,2 galoane (8,32 litri) de detergent. **NOTĂ DE SERVICE:** Scoateți cartușul de detergent din cutia de detergent înainte de umplere pentru a evita vărsarea detergentului pe mașină.

Se recomandă să se folosească un cartuș separat pentru fiecare detergent pe care plănuți să îl folosiți. Cartușele de detergent au o decalcomanie albă pe ele așa că puteți scrie numele detergentului pe fiecare cartuș pentru a evita amestecarea lor. Când instalați un nou cartuș, scoateți capacul (BC) și puneți cartușul în cutia de detergent. Instalați capacul de evitare a scurgerii (BD) așa cum se arată.

Sistemul ar trebui să fie golit de detergentul anterior când se trece la un detergent diferit. **NOTĂ DE SERVICE:** Treceți mașina pe uscare podea înainte de golire pentru că va fi dispersată o cantitate mică de detergent în proces.

Pentru a goli când se schimbă substanțele chimice (SISTEMELE FRECARĂ ȘI SOLUȚIE TREBUIE SĂ FIE OPRITE):

- 1 Deconectați și scoateți cartușul de detergent.
- 2 Rotiți comutatorul (A) la poziția RULARE (PORNIT) (RUN (ON)). Așteptați câteva secunde pentru ca secvența de pornire să se termine.
- 3 Apăsăți și țineți apăsat comutatorul de detergent (X) și comutatorul de soluție (U) timp de aproximativ 2 secunde. Eliberați comutatorul când pictograma de golire a substanței chimice (C12) apare pe afișaj iar indicatorul de pe comutatorul de detergent (X) începe să pâlpâie. **NOTĂ:** Odată activat, procesul de golire durează cel puțin 20 de secunde. Vezi ilustrația de la pagina următoare pentru indicatoarele sistemului de detergent. În mod normal un ciclu de golire este adecvat pentru a goli sistemul.

Pentru a goli săptămânal (SISTEMELE FRECARĂ ȘI SOLUȚIE TREBUIE SĂ FIE OPRITE):

- 1 Deconectați și scoateți cartușul de detergent. Instalați și conectați un cartuș umplut cu apă caldă curată.
- 2 Rotiți comutatorul (A) la poziția RULARE (PORNIT) (RUN (ON)). Așteptați câteva secunde pentru ca secvența de pornire să se termine.
- 3 Apăsăți și țineți apăsat comutatorul de detergent (X) și comutatorul de soluție (U) timp de aproximativ 2 secunde. Eliberați comutatorul când pictograma de golire a substanței chimice (C12) apare pe afișaj iar indicatorul de pe comutatorul de detergent (X) începe să pâlpâie. **NOTĂ:** Odată activat, procesul de golire durează cel puțin 20 de secunde. Vezi ilustrația de la pagina următoare pentru indicatoarele sistemului de detergent. În mod normal un ciclu de golire este adecvat pentru a goli sistemul.

Când nivelul detergentului se apropie de fundul cartușului este timpul să reumpleți sau să înlocuiți cartușul(ele).

Procentajul de detergent (SISTEMUL DE FRECARĂ TREBUIE SĂ FIE PORNIT):

Nu este dispersat detergent până ce sistemele de frecară și de detergent nu sunt activate iar pedala de acționare (37) nu este împinsă înainte.

- Pictograma de amestecare a detergentului (C1) va fi întotdeauna afișată când sistemul de detergent este pornit.

Există 4 moduri de operare EcoFlex:

1. **Detergent de concentrație minimă** – Indicatorul declanșare putere (P1) PORNIT (ON) (Activat prin apăsarea momentană a comutatorului declanșare putere când este în modul detergent de concentrație maximă). Vezi mai jos etapele "Pentru a programa nivelul de detergent de concentrație minimă".
2. **Detergent de concentrație maximă** – Indicatorul declanșare putere (P1) OPRIT (OFF) (Activat prin apăsarea și ținerea apăsată a comutatorului declanșare putere timp de două secunde). Vezi mai jos etapele "Pentru a programa nivelul de detergent de concentrație maximă". Nu utilizați un nivel de concentrație care depășește recomandarea fabricantului de detergent.
3. **Declanșare putere** – Apăsăți comutatorul declanșare putere (P) pentru a mări procentajul de detergent timp de un minut la nivelul "maximum" preprogramat de concentrație (așa cum scrie în instrucțiunile de programare de mai jos). Aceasta va face de asemenea să crească volumul debitului de soluție la nivelul următor iar presiunea de frecară să crească la nivelul următor. Indicatorul declanșare putere (P1) va clipi timp de un minut.
4. **Apă simplă** – În timpul frecării, sistemul de detergent poate fi oprit în orice moment apăsând comutatorul Detergent PORNIT/OPRIT (Detergent ON/OFF) (X) pentru a permite frecară doar cu apă. Indicatorul de detergent (X1) va fi OPRIT (OFF).

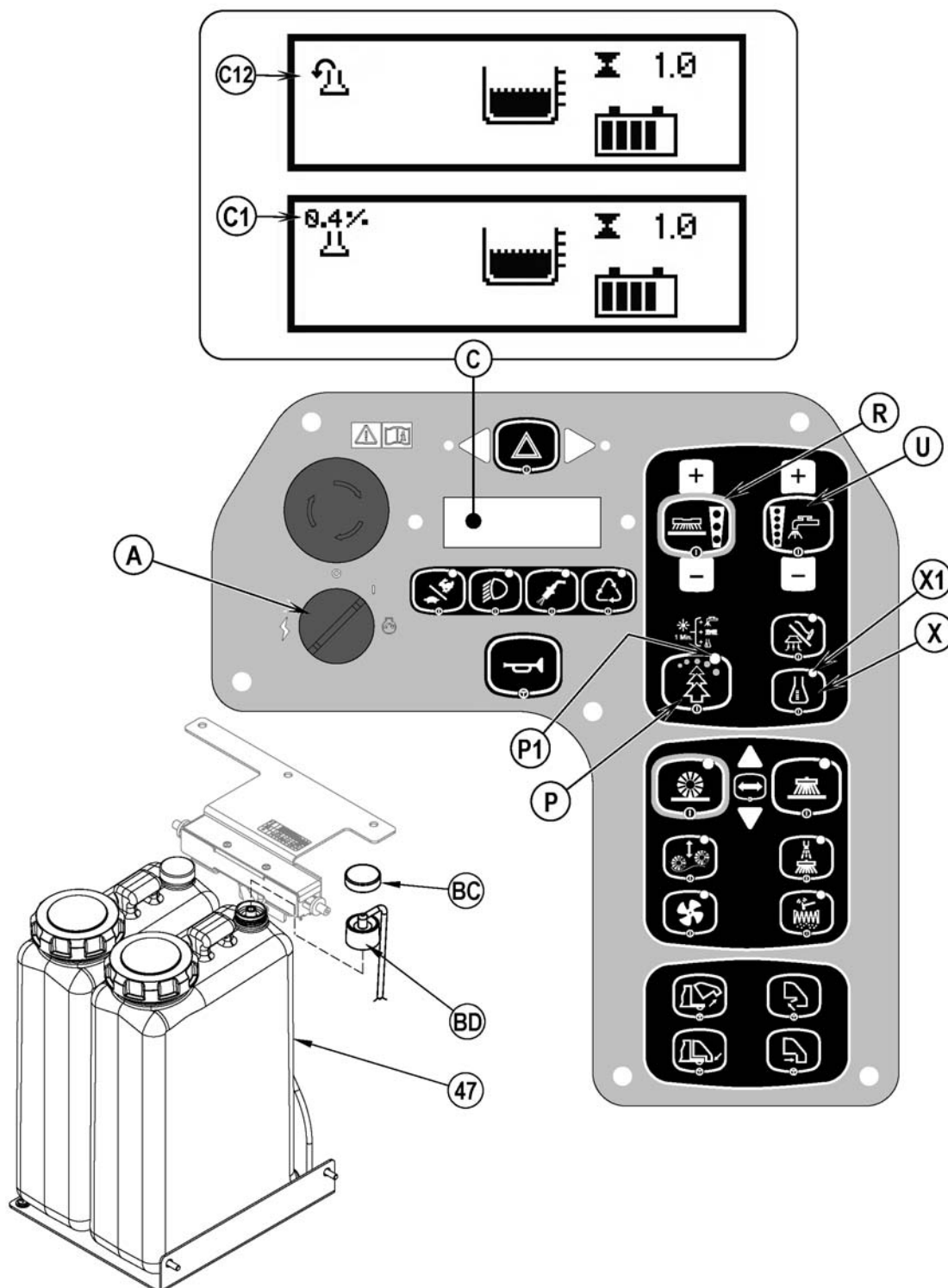
Pentru a programa nivelul de detergent de concentrație minimă

1. Apăsăți comutatorul frecară OneTouch™ (R) pentru a activa sistemul de frecară.
2. Asigurați-vă că indicatorul declanșare putere (P1) este PORNIT (ON) (modul detergent de concentrație minimă).
3. Apăsăți comutatorul Detergent PORNIT/OPRIT (Detergent ON/OFF) (X) pentru a opri sistemul de detergent (indicatorul de detergent (X1) OPRIT).
4. Apăsăți și țineți apăsat comutatorul de detergent timp de aproximativ 2 secunde până ce indicatorul pâlpâie.
5. În timp ce indicatorul pâlpâie, apăsarea și eliberarea comutatorului de detergent va trece prin procentajele disponibile (0,25%, 0,3%, 0,4%, 0,5%, 0,7%, 0,8%, 1%, 1,5%, 2%, 3%, 3,8%).
6. Odată ce este afișat procentajul dorit pe ecran (C1), opriți-vă și el va salva setarea după 3 secunde.
7. Ori de câte ori setarea concentrației minime este setată la o concentrație mai ridicată decât setarea concentrației maxime programate prezente. Setarea implicită a concentrației maxime va fi egală cu setarea concentrației minime până ce este schimbată de către operator.

Pentru a programa nivelul de detergent de concentrație maximă

1. Apăsați comutatorul frecare OneTouch™ (**R**) pentru a activa sistemul de frecare.
2. Apăsați și țineți apăsat comutatorul declanșare putere (**P**) timp de aproximativ 2 secunde până ce indicatorul (**P1**) este OPRIT (modul detergent de concentrație maximă).
3. Apăsați comutatorul Detergent PORNIT/OPRIT (Detergent ON/OFF) (**X**) pentru a opri sistemul de detergent (indicatorul de detergent (**X1**) OPRIT).
4. Apăsați și țineți apăsat comutatorul de detergent timp de aproximativ 2 secunde până ce indicatorul pâlpâie.
5. În timp ce indicatorul pâlpâie, apăsarea și eliberarea comutatorului de detergent va trece prin procentajele disponibile (Notă: doar procentajele care sunt o concentrație mai ridicată sau egală cu setarea minimă de detergent vor fi disponibile).
6. Odată ce este afișat procentajul dorit pe ecran (**C1**), opriți-vă și el va salva setarea după 3 secunde.

Odată setată, volumul debitului de detergent crește și scade automat cu volumul debitului de soluție, dar procentajul de detergent rămâne același.

FIGURA 7

MĂTURAREA**⚠ AVERTISMENT!**

Asigurați-vă că înțelegeți comenzile operatorului și funcțiile lor.

În timp ce este pe rampă sau pe planuri înclinate, evitați opririle bruște când este încărcată. Evitați virajele foarte strânse. Folosiți viteză scăzută la vale.

Urmați instrucțiunile din secțiunea de pregătire a mașinii pentru utilizare a acestui manual. Porniți motorul urmând instrucțiunile din secțiunea „Pornirea motorului...”, (modelele cu motor).

- 1 În timp ce sunteți așezat în mașină, reglați scaunul și volanul într-o poziție de operare confortabilă.
- 2 Eliberați frâna de parcare **(38)**. Pentru a transporta mașina la zona de lucru, aplicați o presiune uniformă cu piciorul pe partea din față a pedalei de acționare **(37)** pentru a merge înainte sau pe partea din spate a pedalei pentru a merge înapoi. Variați presiunea pe pedala de picior pentru a obține viteza dorită.
- 3 Apăsăți comutatorul de coborâre a buncărului **(II)** pentru a vă asigura că buncărul este așezat corespunzător.
- 4 Apăsăți comutatorul de măturare One-Touch™ **(Y)** pentru a coborî și mătura principală, și măturile laterale. Sistemele măturii principale, măturilor laterale, control al prafului și DustGuard™ opțional (dacă este instalat) pornesc toate pedala de acționare **(37)** este activată. Măturile laterale **(CC)**, control praf **(FF)** și DustGuard™ **(DD)** pot fi fiecare oprite individual apăsând comutatoarele care le corespund lor. **NOTĂ:** Ușa de golire se deschide automat când este coborâtă mătura principală și se închide când este ridicată mătura.
Apăsăți comutatorul flotor mătură principală **(GG)** doar când măturați podele extrem de dure sau neuniforme. Utilizarea în alte cazuri va mări doar uzura măturii. Când este în poziție completă de flotare indicatorul comutatorului flotor va fi PORNIT, apăsăți comutatorul flotor **(GG)** pentru a reveni la modul normal.
- 5 Când măturați podele cu bălți, apăsăți comutatorul de control al prafului **(FF)** pentru a OPRI sistemul de control al prafului înainte ca mașina să intre într-o baltă. Reporniți sistemul de control al prafului când mașina este înapoi pe podea complet uscată.
Când măturați podele umede, țineți comutatorul de control al prafului **(FF)** OPRIT tot timpul.
- 6 Pentru a regla modelul de măturare al măturii laterale sau presiunea de măturare a măturii principale, vezi secțiunea Întreținere.
- 7 Conduceți mașina drept înainte la o viteză de plimbare rapidă. Conduceți mașina mai încet când măturați cantități mari de praf sau resturi sau când operarea în siguranță dictează viteze mai mici. Suprapunerea trece 6 țoli (15 cm).
- 8 Dacă iese praf din carcasa măturii în timp ce măturați, filtrul de control al prafului **(17)** poate fi înfundat. Apăsăți comutatorul de scuturare **(EE)** pentru a curăța filtrul de control al prafului. Sistemul de control al prafului **(FF)** va fi OPRIT automat când acționează scuturarea și va PORNI după ce scuturarea este OPRITĂ (scuturarea acționează timp de 15 secunde). Acționați scuturarea **(EE)** în medie la fiecare 10 minute (în funcție de gradul de praf de pe suprafața care este curățată). Pentru funcționarea corespunzătoare a mașinii, filtrul de praf trebuie să fie ținut cât mai curat cu putință.
- 9 Verificați în spatele mașinii din când în când pentru a vă asigura că mașina adună resturile. Murdăria lăsată în calea mașinii indică de obicei că mașina se mișcă prea repede, mătura trebuie să fie reglată sau buncărul este plin.
- 10 Când operatorul dorește să oprească măturarea, se apasă comutatorul măturare One-Touch™ **(Y)**. Acesta va ridica și opri automat măturile principală și laterale. Controlul prafului și DustGuard™ (dacă este instalat) se vor opri. Ușa buncărului se va închide iar motorul scuturării va rula timp de 15 secunde.

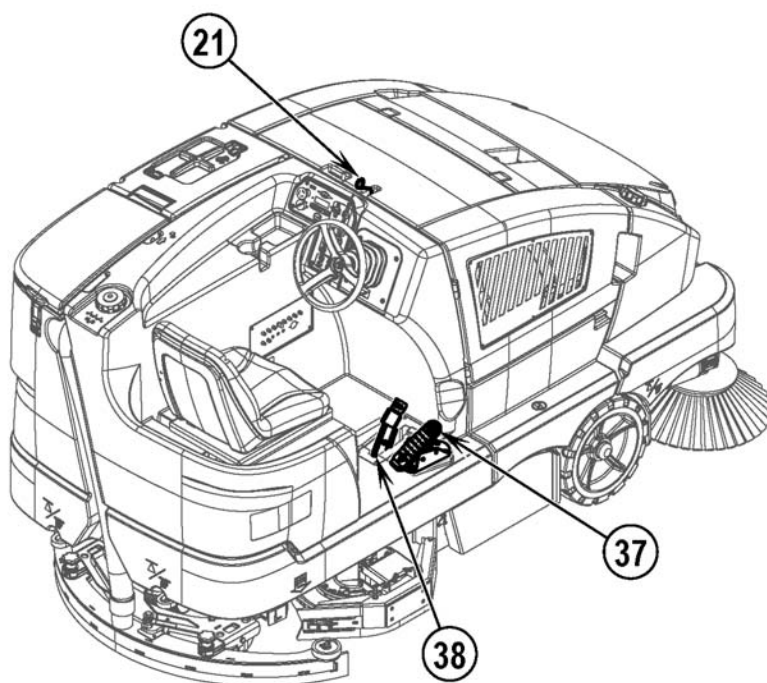
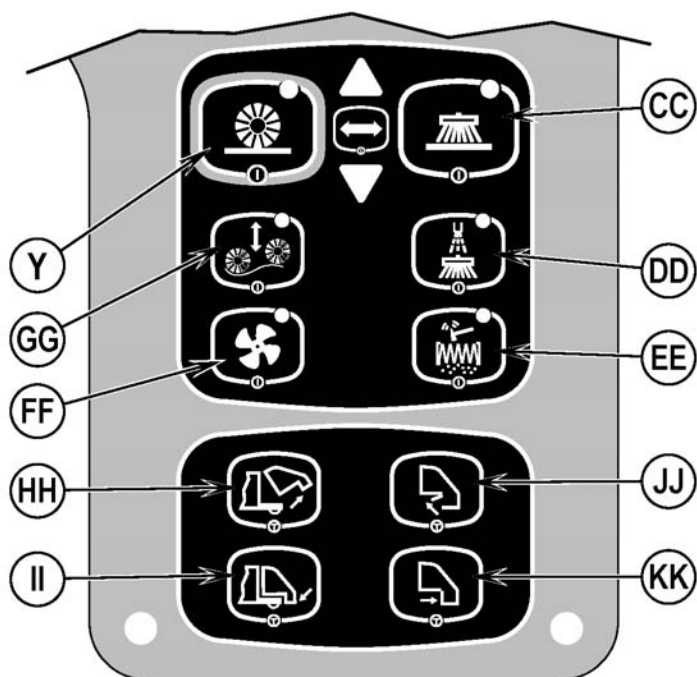
GOLIREA BUNCĂRULUI**⚠ AVERTISMENT!**

Asigurați-vă că bara de siguranță a buncărului **(23)** este angrenată ori de câte ori încercați să faceți vreo lucrare de întreținere sub sau lângă buncărul ridicat. Bara de siguranță a buncărului **(23)** ține buncărul în poziția ridicată pentru a permite efectuarea lucrărilor sub buncăr. NICIODATĂ nu vă bazați pe componentele hidraulice ale mașinii să sprijine sigur buncărul.

NOTĂ: Spațiul MINIM liber de golire, respectiv înălțimea tavanului, necesar pentru ridicarea buncărului este de 90" (228,6 cm).

- 1 Apăsăți comutatorul de scuturare a filtrului **(EE)** pentru a înlătura murdăria în exces de pe filtrul de control al prafului. **NOTĂ DE SERVICE:** **Pentru cea mai bună performanță a scuturării întotdeauna acționați scuturarea cu buncărul complet jos.**
- 2 Conduceți mașina aproape de un tomberon mare de gunoi și țineți apăsat comutatorul de ridicare a buncărului **(HH)** până ce buncărul este la înălțimea maximă. **NOTĂ:** Ușa de golire se închide automat când comutatorul **(HH)** este apăsat. Recăștigați controlul ușii de golire de îndată ce buncărul începe să se ridice astfel încât să puteți goli la orice înălțime dacă este necesar.
- 3 Mișcați mașina înainte până ce buncărul este deasupra tomberonului și puneți frâna de parcare **(38)**. Apăsăți comutatorul de deschidere a ușii buncărului **(JJ)** pentru a deschide ușa de golire și goliți 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.
- 4 Puneți bara de siguranță a buncărului **(23)** la locul ei trăgând înapoi mânerul barei de siguranță a buncărului **(21)**, apoi apăsăți comutatorul de coborâre a buncărului **(II)** pentru a coborî buncărul ușor și sigur.

- 5 Verificați ușa buncărului și etanșarea marginii frontale. Utilizați o mătură, dacă este necesar, pentru a înlătura mizeria din aceste zone. Ușa buncărului trebuie să se etanșeze strâns pe carcasa măturii pentru funcționarea corespunzătoare.
- 6 Reveniți la compartimentul operatorului. Eliberați frâna de parcare. Apăsați și țineți apăsat comutatorul de închidere a ușii buncărului (**KK**) pentru a închide ușa buncărului. Mișcați mașina înapoi până ce buncărul se va retrage din tomberon. Ridicați buncărul ușor și împingeți înainte mânerul barei de siguranță a buncărului (**21**) până ce bara de siguranță a buncărului (**23**) se dezangrenează, apoi apăsați comutatorul de coborâre a buncărului (**II**) pentru a coborî buncărul. **NOTĂ:** Măturile nu vor porni dacă buncărul nu este complet jos.



FRECAREA**⚠ AVERTISMENT!**

Asigurați-vă că înțelegeți comenzile operatorului și funcțiile lor.

În timp ce este pe rampă sau pe planuri înclinate, evitați opririle bruște când este încărcată. Evitați virajele foarte strânse. Folosiți viteză scăzută la vale.

Urmați instrucțiunile din secțiunea de pregătire a mașinii pentru utilizare a acestui manual. Porniți motorul urmând instrucțiunile din secțiunea „Pornirea motorului...”, (modelele cu motor).

- 1 În timp ce sunteți așezat în mașină, reglați scaunul și volanul (volanul înclinat este opțional) într-o poziție de operare confortabilă.
- 2 Eliberați frâna de parcare **(38)**. Pentru a transporta mașina la zona de lucru, aplicați o presiune uniformă cu piciorul pe partea din față a pedalei de acționare **(37)** pentru a merge înainte sau pe partea din spate a pedalei pentru a merge înapoi. Variați presiunea pe pedala de picior pentru a obține viteza dorită.
- 3 Apăsați și țineți apăsat comutatorul de soluție **(U)** pentru a prespăla podeaua, soluția va fi dispersată în timp ce comutatorul este ținut apăsat.
NOTĂ: Aceasta va ajuta la prevenirea zgârierii suprafeței podelei când se începe frecarea cu perii uscate. Aceasta trebuie să se facă înainte de apăsarea comutatorului de frecare One-Touch™ **(R)**.
- 4 Apăsați comutatorul de frecare One-Touch™ **(R)**, placa de frecare și banda de ștergere vor fi coborâte automat la podea. Sistemele de frecare, aspirare, soluție și detergent (modelele EcoFlex) pornesc toate când pedala de acționare **(37)** este activată. Presiunea de frecare va intra implicit la Normal (un indicator de presiune frecare aprins). Utilizați comutatorul de mărire a presiunii de frecare **(Q)** și comutatorul de scădere a presiunii de frecare **(S)** pentru a schimba modulele între Normal, Dur (Heavy) și Extrem. Volumul debitului soluției se va regla automat pentru a coincide cu presiunea de frecare.
NOTĂ: Volumul debitului soluției poate fi schimbat independent de presiunea de frecare pur și simplu apăsând comutatorul de mărire a debitului soluției **(T)** sau comutatorul de reducere a debitului soluției **(V)**. Orice reglări ulterioare ale presiunii de frecare vor reseta volumul debitului soluției pentru a corespunde presiunii de frecare.
NOTĂ: Sistemele de frecare, soluție, aspirare, detergent (modelele EcoFlex) sunt activate automat când comutatorul de frecare One-Touch™ **(R)** este apăsat. Orice sistem individual poate fi OPRIT (OFF) sau din nou PORNIT (ON) apăsându-i pur și simplu comutatorul în orice moment din timpul frecării.
NOTĂ: Când se operează mașina în marșarier banda de ștergere se ridică automat iar debitul de soluție se va opri.
- 5 Începeți frecarea conducând mașina înainte în linie dreaptă la o viteză normală de plimbare și suprapuneți fiecare cale cam 2-3" (5,08-7,62cm). Reglați viteza mașinii și debitul soluției când este necesar în funcție de starea podelei.

⚠ ATENȚIE!

Pentru a evita deteriorarea podelei, țineți mașina în mișcare în timp ce periile se rotesc (periile se vor OPRI (OFF) după o întârziere de 2 secunde de la momentul în care pedala de acționare este pusă în poziția neutră).

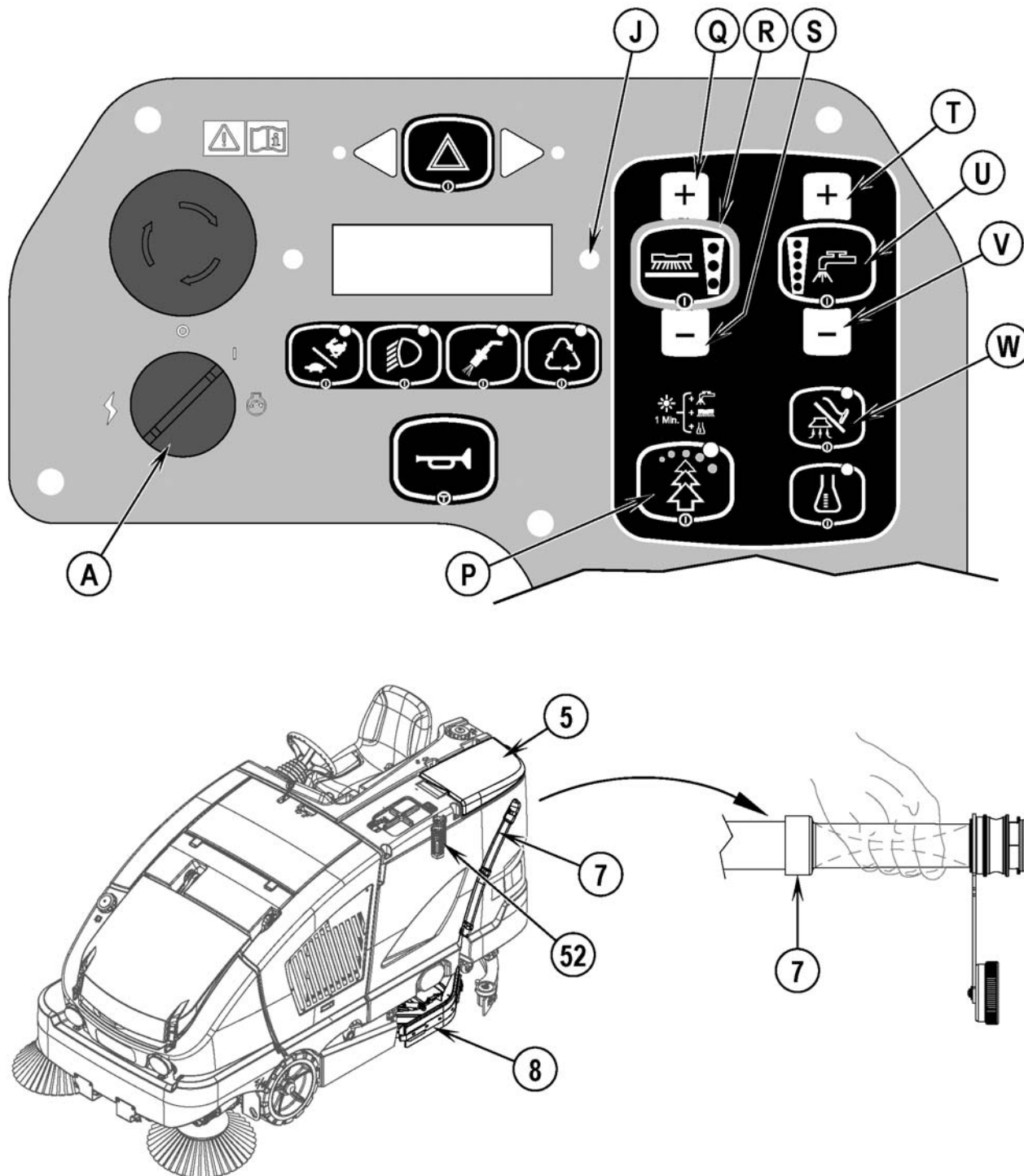
Ridicați placa de frecare când treceți peste umflături care reduc viteza.

- 6 Când frecați, verificați în spatele mașinii din când în când pentru a vedea dacă toată apa reziduală este adunată. Dacă există apă în urma mașinii, se poate să dispersați prea multă soluție, rezervorul de recuperare poate fi plin sau banda de ștergere poate necesita reglare.
- 7 Mașina intră implicit în ultimul mod de curățare folosit *Ceteregent concentrație minimă sau maximă* (dacă este instalat detergent). Apăsați comutatorul declanșare putere **(P)** pentru a schimba modul de curățare prezent și a mări temporar presiunea de frecare, debitul soluției și procentajul detergentului (dacă nu este în *Concentrație maximă*). Aceasta va face ca indicatorul să pâlpâie timp de un minut, volumul debitului soluției va crește la nivelul următor, presiunea de frecare va crește la următorul nivel iar procentajul de detergent va fi la nivelul Concentrație maximă (sistemul de detergent va fi pornit dacă a fost oprit).
NOTĂ: Apăsarea și ținerea apăsată a comutatorului declanșare putere **(P)** timp de 2 secunde schimbă între modulele de operare *Concentrație minimă* și *maximă*. Sistemul EcoFlex va funcționa doar dacă sistemul de frecare a fost activat.
- 8 Pentru podele extrem de murdare, o operație de frecare într-un pas poate să nu fie satisfăcătoare și poate fi necesară o operație de „dublă frecare”. Această operație este la fel cu frecarea într-un pas cu excepția faptului că la primul pas banda de ștergere este în poziția ridicată (apăsați comutatorul aspirare/tijă **(W)** pentru a ridica banda de ștergere). Aceasta permite ca soluția de curățare să rămână pe podea pentru a acționa mai mult timp. Marginile laterale **(8 & 39)** pot și ele fi ridicate pentru frecarea dublă dacă este nevoie și fixate cu cârligul **(AE)** arătat în Figura 4. Trecerea finală se face pe aceeași suprafață, cu banda de ștergere și marginile laterale coborâte pentru a aduna soluția acumulată.
- 9 Rezervorul de recuperare are două flotoare de închidere **(52)** care fac ca TOATE sistemele să se OPREASCĂ cu excepția sistemelor de acționare și măsurare când rezervorul de recuperare este plin. Când flotorul(ele) este activat, rezervorul de recuperare trebuie golit. Mașina nu va aduna apa sau freca cu flotorul activat. Mașina poate continua să fie folosită pentru măsurare.
NOTĂ: Indicatorul de avertizare **(J)** se va lumina în ROȘU iar pictograma recuperare plină **(C22)** se va afișa când flotorul de închidere **(52)** este activat. Dacă comanda dă în mod repetat o indicație completă când rezervorul nu este plin verificați pentru a vă asigura că flotoarele se mișcă liber.

- 10 Când operatorul dorește să oprească frecarea, apăsați comutatorul frecare One-Touch™ (R) o dată. Aceasta va opri automat periile de frecare, debitul soluției și debitul detergentului. Placa de frecare se va ridica. Banda de ștergere se va ridica după o scurtă întârziere iar aspiratorul se va opri după o scurtă întârziere (aceasta este pentru a permite apei rămase să fie adunate fără a porni din nou aspiratorul).
- 11 Conduceți mașina la un „AMPLASAMENT DE EVACUARE” a apei reziduale desemnat și goliți rezervorul de recuperare. Pentru a goli, trageți furtunul de golire a rezervorului de recuperare (7) din locul său de depozitare, apoi deșurubați capacul (țineți capătul furtunului deasupra nivelului apei din rezervor pentru a evita curgerea bruscă, necontrolată a apei reziduale). Furtunul de golire a rezervorului de recuperare (7) poate fi strâns pentru a regla debitul. Reumpleți rezervorul de soluție și continuați frecarea.

NOTĂ: Asigurați-vă că capacul rezervorului de recuperare (5) și capacul furtunului de golire a rezervorului de recuperare (7) sunt așezate corespunzător, altfel mașina nu va aduna apa corect.

Modelele pe acumulator: Când acumuloarele necesită reîncărcare indicatorul acumulator slab (C12) va fi afișat. Apoi sistemele de frecare și măturare se vor închide automat. Transportați mașina într-o suprafață de service și reîncărcați acumuloarele conform instrucțiunilor din secțiunea întreținere a acestui manual.



DUPĂ UTILIZARE

- 1 Ridicați periile de frecat și măturile.
- 2 Scuturați filtrul de control al prafului și goliți buncărul.
- 3 Goliți și spălați rezervorul de recuperare. Verificați capacul furtunului de golire să fie etanșat.
- 4 Spălați furtunul aspiratorului și banda de ștergere deschizând capacul rezervorului de recuperare și lăsând apa prin tubul de adunare de la spatele rezervorului. **NOTĂ DE SERVICE:** Rezervorul de recuperare poate fi înclinat pe laterală pentru curățare după golire. Dezăvorați blocarea ieșirii rezervorului de recuperare (3) dintre soluție și rezervorul de recuperare și apoi trageți de rezervor cu mânerul (25) până ce rezervorul ajunge la capătul limitei sale.
- 5 Scoateți și curățați banda de ștergere.
- 6 Scoateți și curățați periile de frecare. Rotiți periile de frecare.
- 7 Ștergeți mașina cu o lavetă umedă.
- 8 Efectuați toate lucrările de întreținere înainte de depozitare.
- 9 Mutați mașina într-o zonă de depozitare curată, uscată.
- 10 Puneți frâna de parcare.
- 11 Depozitați mașina cu măturile, banda de ștergere și periile de frecat în poziția SUS, și cu capacele rezervoarelor deschise astfel încât rezervoarele să se poată aerisi.

RAPORTAȚI ORICE DEFECT SAU DEFECȚIUNE OBSERVATĂ ÎN TIMPUL OPERĂRII PERSONALULUI DE SERVICE AUTORIZAT SAU PERSONALULUI DE ÎNTREȚINERE.

OPRIREA MOTORULUI DIESEL

- 1 Puneți toate comenzile pe poziția OPRIT (OFF).
- 2 Ridicați banda de frecare, periile de frecat și măturile.
- 3 Puneți frâna de parcare (38).
- 4 Rotiți comutatorul de aprindere (A) pe poziția OPRIT (OFF) și scoateți cheia.

OPRIREA MOTORULUI LPG

- 1 Puneți toate comenzile pe poziția OPRIT (OFF).
- 2 Ridicați banda de frecare, periile de frecat și măturile.
- 3 Puneți supapa de service de pe rezervorul de combustibil LPG pe OPRIT (OFF).
- 4 Lăsați motorul la relanti până ce tot gazul LP este împrăștiat de pe linie.
- 5 Puneți frâna de parcare (38).
- 6 Rotiți comutatorul de aprindere (A) pe poziția OPRIT (OFF) și scoateți cheia.

OPRIREA MOTORULUI CU BENZINĂ/ULEI PETROLIER

- 1 Aduceți toate comenzile în poziția OPRIT.
- 2 Ridicați banda de ștergere, periile de frecare și măturile.
- 3 Aplicați frâna de parcare (38).
- 4 Răsuciți comutatorul cheii de contact (A) în poziția OPRIT și scoateți cheia.

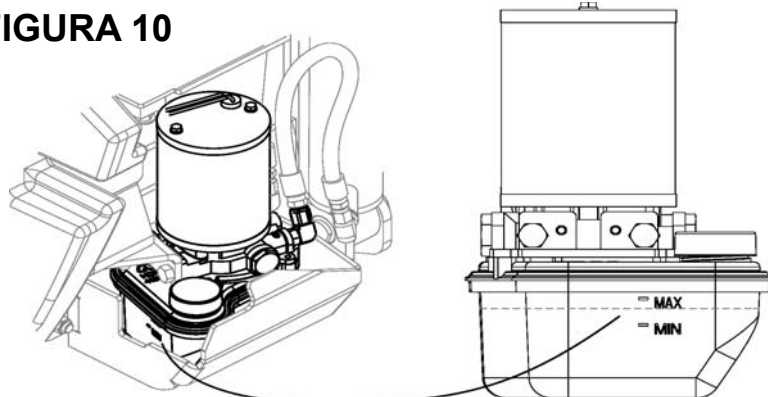
NOTĂ IMPORTANTĂ: În timpul operării normale motorul va continua să ruleze o perioadă scurtă de timp (1-3 secunde) după rotirea cheii pe OPRIT (OFF) până ce tot combustibilul este dispersat din sistemul de combustibil.

VERIFICAȚI ULEIUL HIDRAULIC

Pentru a verifica nivelul uleiului hidraulic, pendulați pentru deschidere ușa din partea dreaptă (35) și ridicați capacul inferior (34). Rezervorul de ulei hidraulic (49) se va vedea în zona de deasupra pneului față. Priviți prin rezervorul translucid pentru a verifica nivelul uleiului care ar trebui să fie între liniile MIN și MAX. Vezi Figura 10.

Dacă nivelul uleiului este sub linia MIN cu buncărul în poziția coborâtă va trebui să adăugați ulei în rezervor. Ridicați buncărul și angrenați bara de siguranță a buncărului pentru a avea acces la capacul de umplere a rezervorului de ulei. Notă: Cu buncărul ridicat ceva ulei a intrat în cilindru cauzând scăderea nivelului de ulei, NU umpleți rezervorul până la linia MAX cu buncărul ridicat. Adăugați ulei de motor 10W30 până ce uleiul este la linia nivelului MIN. Schimbați uleiul dacă apare o contaminare majoră din cauza unei defecțiuni mecanice.

FIGURA 10



PROGRAMUL DE ÎNTREȚINERE

Păstrați mașina în cea mai bună stare urmând îndeaproape programul de întreținere. Intervalurile de întreținere sunt date pentru condiții de operare medii. Mașinile folosite în medii dure pot necesita service mai des.

ELEMENT ÎNTREȚINERE	EFFECTUATĂ ZILNICE	EFFECTUATĂ SĂPTĂMÂNAL
Efectuați etapele de întreținere „După utilizare”	X	
Încărcați acumulatorul (modelele pe acumulator)	X	
Verificați frâna de parcare	X	
Verificați uleiul de motor ((numai modelele cu motor)	X	
Verificați nivelul lichidului de răcire a motorului ((numai modelele cu motor)	X	
Verificați scurgerile motorului și lichidului de răcire ((numai modelele cu motor)	X	
Verificați indicatorul de service al filtrului de aer	X	
Curățați măturile principală și laterale	X	
Verificați și curățați periile	X	
Goliți / Verificați / Curățați rezervoarele și furtunurile	X	
Curățați coșul de resturi al rezervorului de recuperare (51)	X	
Verificați / Curățați / Reglați banda de ștergere	X	
Curățați buncărul	X	
Curățați / Inspectați părțile laterale ale plăcii de frecare	X	
Verificați/Curățați/Clătiți filtrul de spumă al motorului aspiratorului și sita, sub capac (6)	X	
Verificați nivelul uleiului hidraulic.		X

ELEMENT ÎNTREȚINERE	15-20 ore	150 ore	400 ore	1000 ore
Verificați nivelul electrolitului din acumulator (modelele pe acumulator)	X			
Verificați cablurile și legăturile acumulatorului	X			
Rotiți mătura principală	X			
Inspectați și curățați filtrul soluției	X			
Rotiți periile de frecare.	X			
Inspectați/reglați măturile principală și laterale	X			
Curățați pulverizatoarele sistemului DustGuard™	X			
Inspectați marginile carcasei măturii	X			
Verificați / Curățați filtrul de control praf al buncărului	X			
Inspectați etanșările buncărului	X			
Goliți sistemul pentru detergenți (doar EcoFlex)	X			
Curățați radiatorul		X		
Efectuați întreținerea motorului		X		
Inspectați și scurgeți orice acumulare de ulei din EPR al sistemului de combustibil LPG		X		
Inspectați întregul sistem de intrare a aerului ((numai modelele cu motor)			X	
Verificați nivelul electrolitului și bornele acumulatorului ((numai modelele cu motor)			X	
Înlocuiți filtrul de combustibil ((numai modelele cu motor)			X	
Schimbați fișele inducției (doar LPG)				X
Spălați radiatorul				X
Înlocuiți curea de antrenare a alternatorului				X

ELEMENT DE ÎNTREȚINERE	1.500 h	1.900 h	2.000 h
Verificați periile principale de carbon ale pentru măturare	X		
Verificați periile laterale de carbon	X		
Verificați periile de carbon pentru frecare		X	
*Efectuați întreținerea motorului			X

*Vezi Manualul de service pentru informațiile de întreținere detaliate ale sistemelor enumerate. (Motor, măturare, buncăr, direcție, control praf, recuperare, frecare, soluție, roți și banda de ștergere)

LUBRIFIEREA MAȘINII – FIGURA 11

Odată pe lună, pompați o cantitate mică de unsoare în fiecare asamblare de uns de pe mașină până ce unsoarea se scurge în jurul lagărelor.

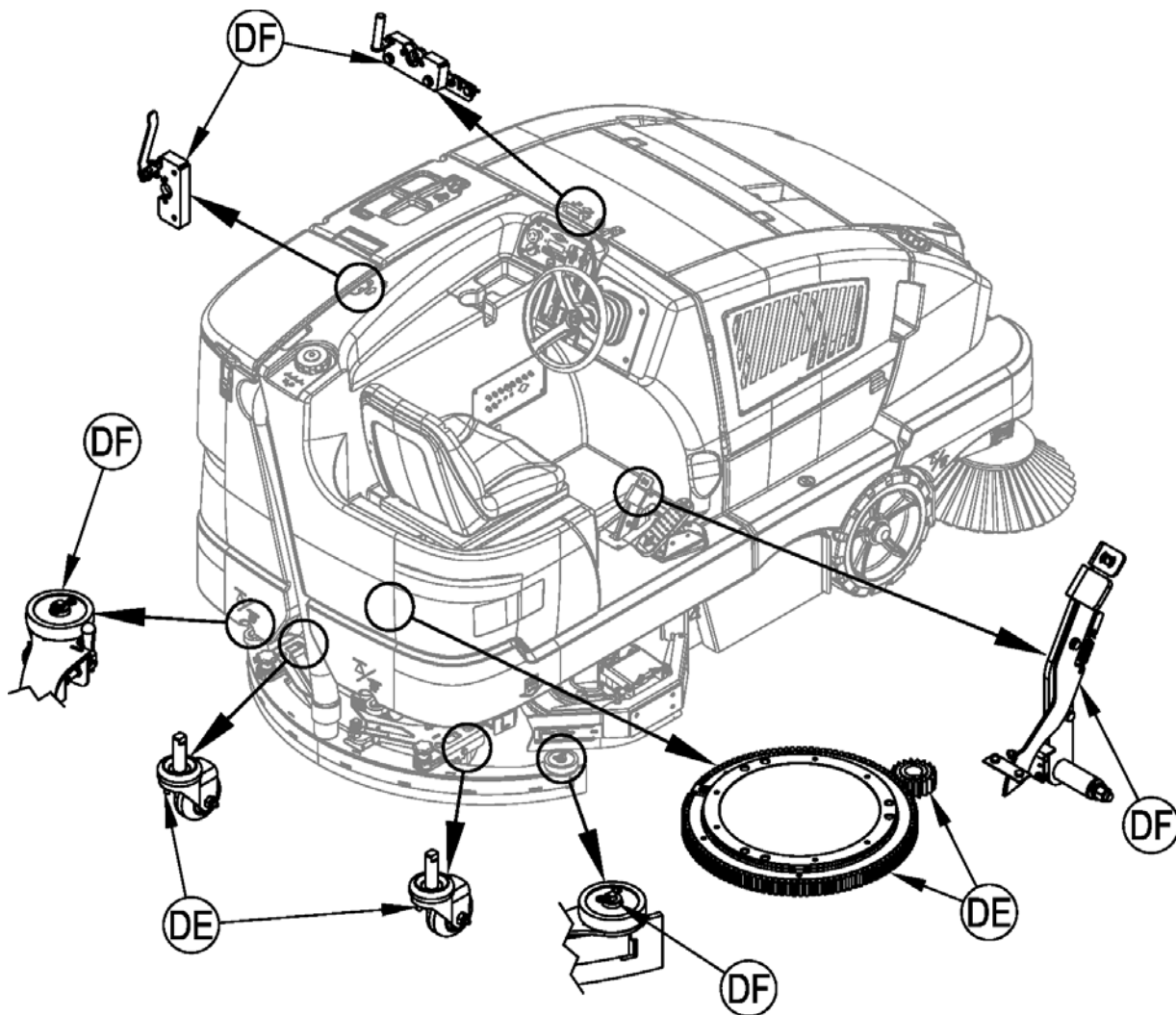
Amplasamentele asamblărilor de uns (sau pe care să aplicați unsoare) (DE):

- Axul și pivotul roții de amplasare a benzii de ștergere
- Mecanismele de direcție – necesită unsoare anume (Nilfisk PN 56510412) Chevron Open Gear Lube 250 NC.

Odată pe lună, aplicați ulei ușor de mașină pentru a lubrifia (DF):

- Roțile din capătul benzii de ștergere
- Zăvorul de la capacul rezervorului de combustibil (numai modelele cu motor)
- Zăvorul rezervorului de recuperare
- Legăturile pedalei de frână (pedalei de parcare)

FIGURA 11



ÎNCĂRCAREA ACUMULATORULUI (MODELELE PE ACUMULATORI)

Încărcați acumulatorul de fiecare dată când este folosită mașina sau ori de câte ori indicatorul acumulator slab (C12) este afișat.

Pentru a încărca acumulatorul...

- 1 Dezăvorați zăvorul compartimentului acumulatorului (20) și deschideți ușa pentru a asigura ventilația corespunzătoare.
- 2 Deconectați acumulatorul de la mașină (AB) și conectați fișa încărcătorului la fișa acumulatorului.
- 3 Urmăriți instrucțiunile de pe încărcătorul acumulatorului.
- 4 Verificați nivelul lichidului din toate celulele acumulatorului după încărcare. Adăugați apă distilată, dacă este necesar, pentru a aduce lichidul la nivelul inferior al tuburilor de umplere.

⚠ AVERTISMENT!

Nu umpleți acumulatorul înainte de încărcare.

Încărcați acumulatorul doar într-o zonă bine ventilată.

Nu fumați în timp ce depanați acumulatorul.

⚠ ATENȚIE!

Pentru a evita deteriorarea suprafețelor de podea, ștergeți întotdeauna apa și acidul din partea de sus a acumulatorului după încărcare.

VERIFICAREA NIVELULUI ELECTROLITULUI ACUMULATORULUI

Verificați nivelul electrolitului din acumulator cel puțin o dată pe săptămână.

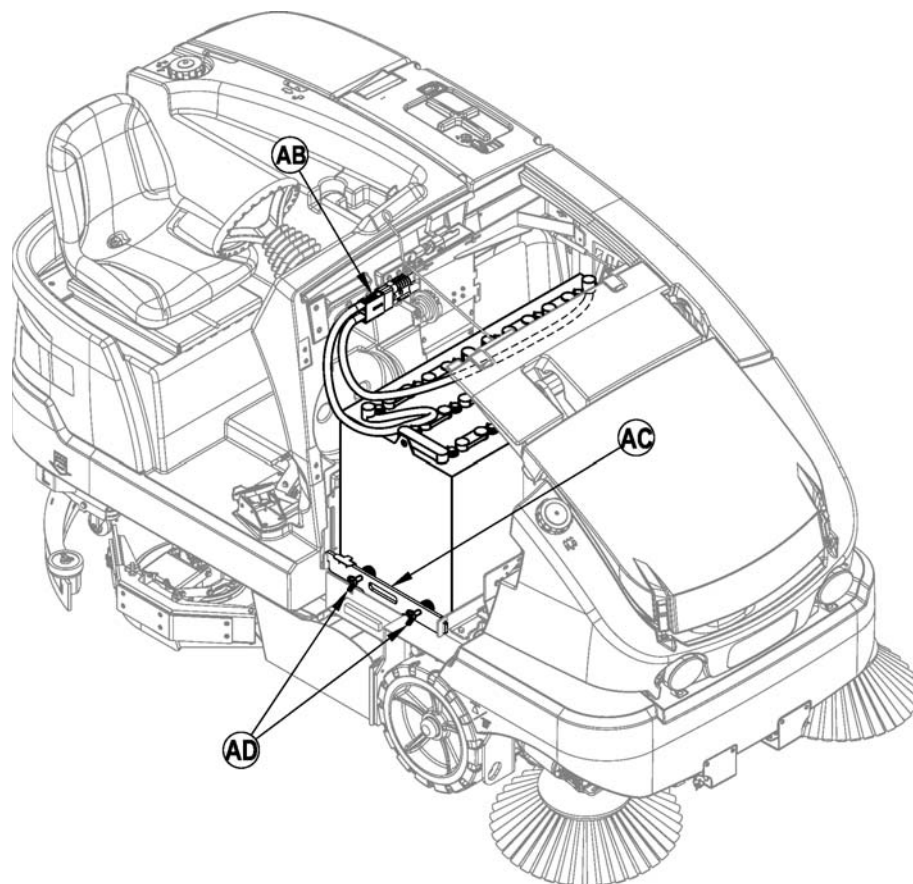
După încărcarea acumulatorului, scoateți capacele de ventilare și verificați nivelul electrolitului din fiecare celulă a acumulatorului. Utilizați apă distilată pentru a umple acumulatorul până la fundul tubului de umplere.

Nu supraumpleți acumulatorul!

⚠ ATENȚIE!

Acidul se poate scurge pe podea dacă acumulatorul este umplut peste limită.

Strângeți capacele de ventilare. Dacă există acid pe acumulator, spălați părțile de sus ale acumulatorului cu o soluție de bicarbonat de sodiu și apă (2 linguri de bicarbonat de sodiu la 1 litru de apă).



ÎNCĂRCAREA SETULUI DE ACUMULATORI (MODELE HIBRIDE)

Motorul acționează un generator care este principala sursă de energie electrică. Setul de acumulatori (32) este folosit ca o rezervă. Dacă motorul nu acționează, mașina poate opera un timp limitat folosind doar setul de acumulatori. Încărcați setul de acumulatori ori de câte ori indicatorul acumulator slab (C12) este afișat (însemnând o stare de tensiune scăzută). Setul de acumulatori poate fi reîncărcat acționând motorul și frecând cu mașina timp de cel puțin patru ore. O alternativă este să urmați etapele de mai jos pentru a încărca setul de acumulatori folosind un încărcător de raft.

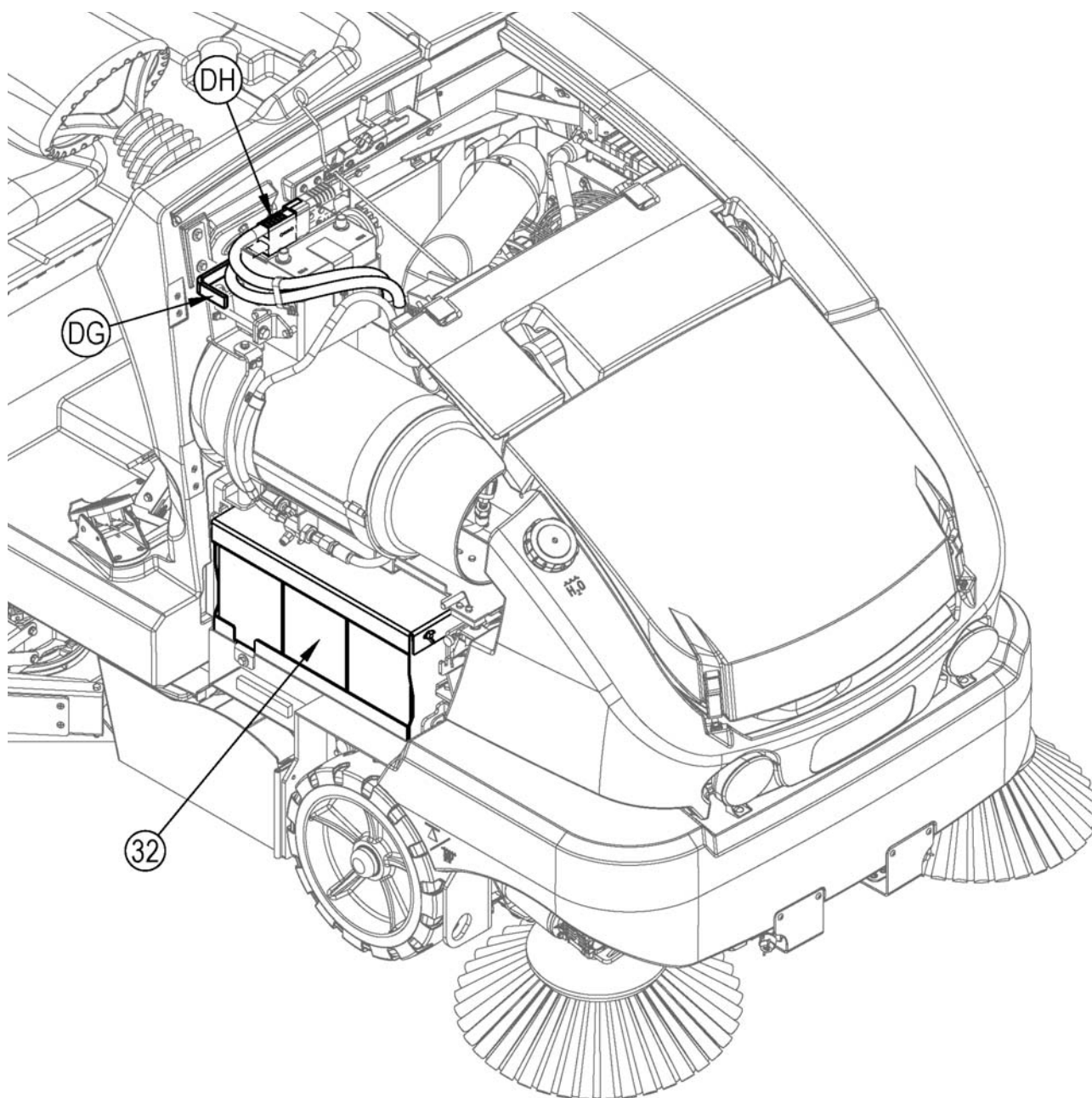
Pentru a încărca setul de acumulatori...

- 1 Dezăvorați și deschideți ușa de pe partea dreaptă (35).
- 2 Trageți mânerul galben (DG) pentru a deconecta setul de acumulatori de la mașină la fișă (DH).
- 3 Conectați fișa încărcătorului la fișa acumulatorului (DH).
- 4 Urmați instrucțiunile de pe încărcătorul de acumulatori; folosiți un încărcător corespunzător pentru acumulatorii cu gel.

⚠ ATENȚIE!

Folosiți doar un încărcător corespunzător conceput pentru utilizarea cu acumulatorii de tip gel.

Nu lăsați niciodată mașina în stare de tensiune scăzută peste noapte fără a încărca setul de acumulatori.



ÎNTREȚINEREA MĂTURII PRINCIPALE

Pentru că motorul măturii principale se rotește mereu în aceeași direcție, firele măturii se curbează în cele din urmă, reducând performanța măturării. Performanța măturării poate fi îmbunătățită scoțând mătura și întorcând-o pe partea cealaltă (capăt la capăt). Această procedură, cunoscută ca „rotirea” măturii principale, ar trebui să fie făcută o dată la fiecare 15-20 de ore de operare.

Mătura principală ar trebui să fie înlocuită pentru performanță optimă când perii sunt uzați pe o lungime de 2-1/2 țoli (6,35 cm). Oprirea măturii principale trebuie să fie reglată din nou când este înlocuită mătura. NOTĂ: Lungimea perilor de la o mătură nouă este de 3-3/4 țoli (9,5 cm).

NOTĂ: Mașina ar trebui depozitată cu mătura principală în poziție ridicată.

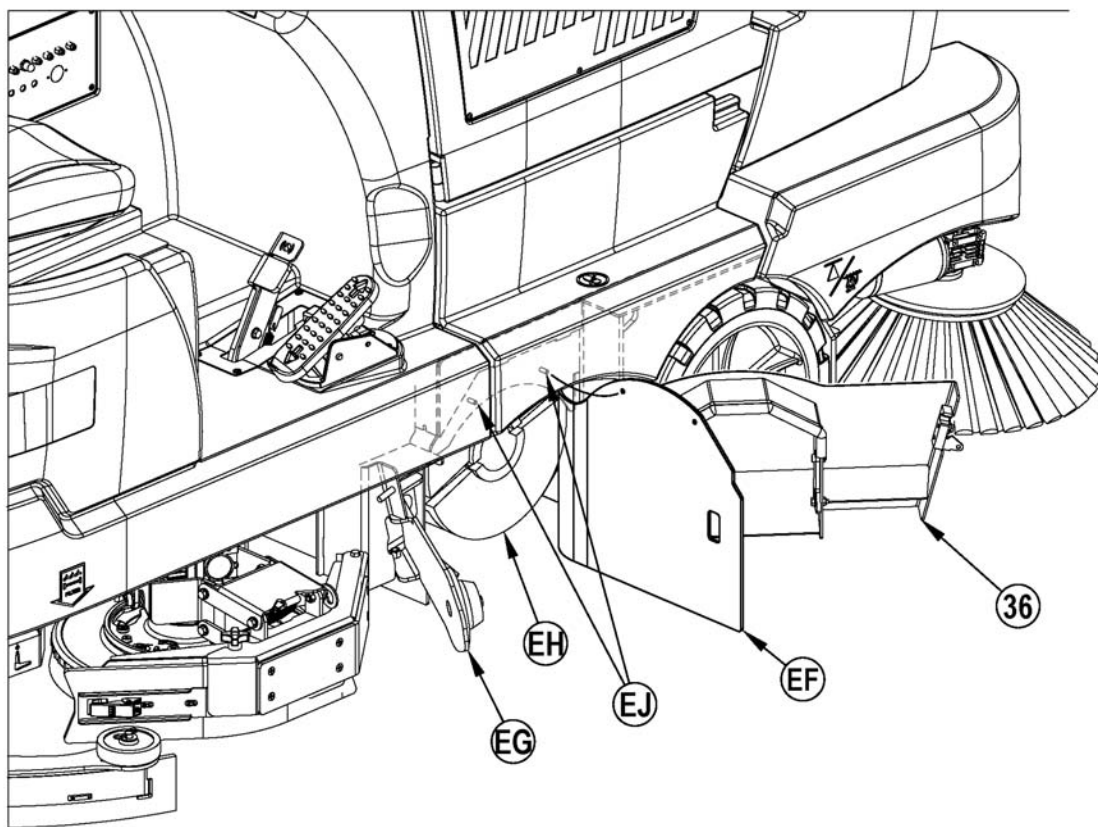
⚠ AVERTISMENT!

Motorul trebuie să ruleze când se efectuează această procedură.

Pentru a roti sau înlocui mătura principală...

- 1 Puneți comutatorul de aprindere (A) pe OPRIT (OFF).
- 2 Deschideți ușa de acces la mătura principală (36).
- 3 **Vezi Figura 12.** Trageți deoparte marginea de pe partea dreaptă (EF).
- 4 Pivotați ansamblul brațului de relanti (EG) afară din mijlocul măturii principale. **NOTĂ:** Brațul de relanti este ținut fixat de ușa de acces la mătura principală (36).
- 5 Trageți mătura principală (EH) afară din carcasa măturii și înlăturați orice fir sau sârmă înfășurată în jurul ei. De asemenea inspectați marginile din față, spatele și lateralele carcasei măturii. Marginile ar trebui înlocuite sau ajustate dacă sunt rupte sau uzate la o înălțime de peste 1/4 țol (6,35 mm) de la pământ.
- 6 Rotiți mătura pe partea cealaltă (capăt la capăt) și glisați-o înapoi în carcasa măturii. Asigurați-vă că toartele de pe mijlocul măturii (partea stângă) se angrenează în găurile din butucul de acționare a măturii și că mătura este așezată complet.
- 7 Culisați ansamblul brațului de relanti înapoi în mijlocul măturii. **NOTĂ:** Asigurați-vă că toartele de pe brațul de relanti se angrenează în găurile din mijlocul măturii.
- 8 Puneți marginea de pe partea dreaptă (EF) înapoi în poziție asigurându-vă că apăsați marginea peste cele două cuie (EJ).
- 9 Închideți și zăvorâți ușa de acces la mătura principală (36).
- 10 Dacă înlocuiți o mătură uzată cu o nouă mătură mergeți la secțiunea *Întreținerea măturii principale* pentru a reajusta înălțimea măturii.

FIGURA 12

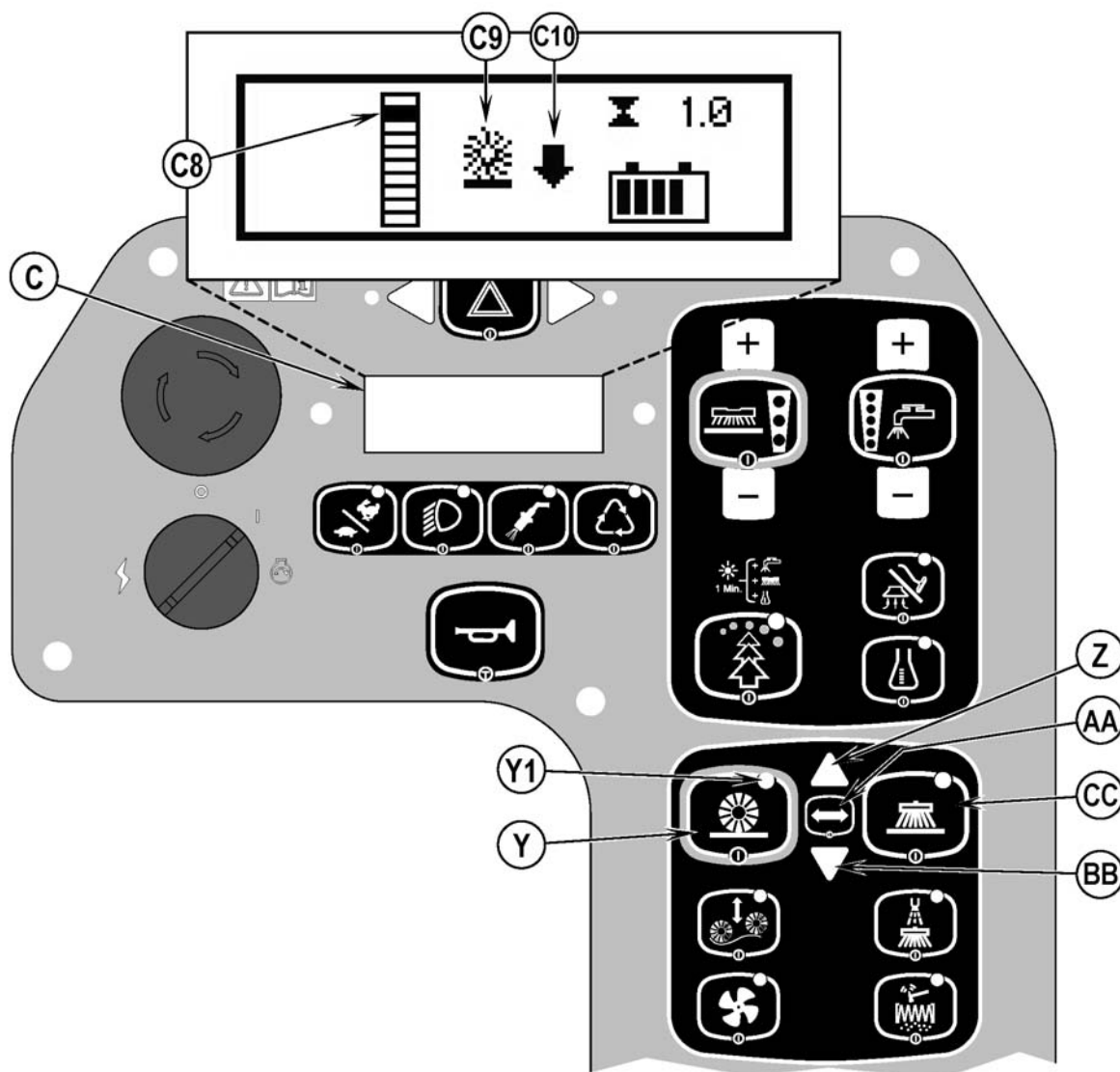


ÎNTREȚINEREA MĂTURII PRINCIPALE

Pentru a ajusta înălțimea măturii principale...

- 1 Conduceți mașina într-o zonă cu o podea nivelată și puneți frâna de parcare.
- 2 **Vezi Figura 13.** Apăsați comutatorul de măturare One-Touch™ (**Y**) pentru a coborî mătura principală. NU mișcați mașina.
- 3 Apăsați ușor pedala de acționare (**37**) pentru a porni mătura principală și lăsați-o să meargă în loc timp de 1 minut. Aceasta permite ca mătura să lustruiască o „bandă” pe podea. După 1 minut, ridicați mătura, eliberați frâna de parcare și mișcați mașina ca banda lustruită să fie vizibilă.
- 4 Inspectați banda lustruită de pe podea. Dacă banda este mai mică de 2 țoli (5,08 cm) sau mai mare de 3 țoli (7,62cm) în lățime, mătura trebuie să fie ajustată.
- 5 Pentru a o ajusta, apăsați comutatorul selectare mătură (**AA**) de două ori, sau până ce lumina indicatorului măturii principale (**Y1**) clipește. Afișajul LCD (**C**) va arăta graficul de bare al poziției măturii (**C8**) și simbolul măturii principale (**C9**). Apăsați și țineți apăsat sau apăsați repetat comutatorul de ridicare a înălțimii măturii (**Z**) pentru a ridica mătura principală sau comutatorul de coborâre a înălțimii măturii (**BB**) pentru a coborî mătura principală (indicatorul de poziție se va mișca în sus și în jos pentru a arăta poziția măturii). După 10 secunde fără ajustare mătura principală va fi setată la această poziție și va ieși din meniul de ajustare. Începeți cu indicatorul de poziție din partea de sus a graficului de bare pentru o mătură nouă. Ajustați indicatorul de poziție în jos pe măsură ce mătura se uzează. Înlocuiți mătura când indicatorul de poziție ajunge în partea de jos a graficului de bare.
- 6 Repetați pașii 1-5 până ce banda lustruită este de 2-3 țoli (5,08-7,62cm) lățime.
Lățimea benzii lustruite ar trebui să fie aceeași la ambele capete ale măturii. Dacă banda este conică, mutați mașina într-o zonă diferită și repetați pașii 1-5. Dacă banda lustruită este tot conică, contactați distribuitorul Nilfisk pentru service.

FIGURA 13



ÎNTREȚINEREA MĂTURII LATERALE

Măturile laterale mută murdăria și resturile de pe lângă pereți sau curbe și le duc în calea măturii principale. Ajustați măturile laterale astfel încât perii să intre în contact cu podeaua de la zona (FG) la (FH) arătate în Figura 14 când mătura este jos și rulează.

Pentru a ajusta mătura laterală...

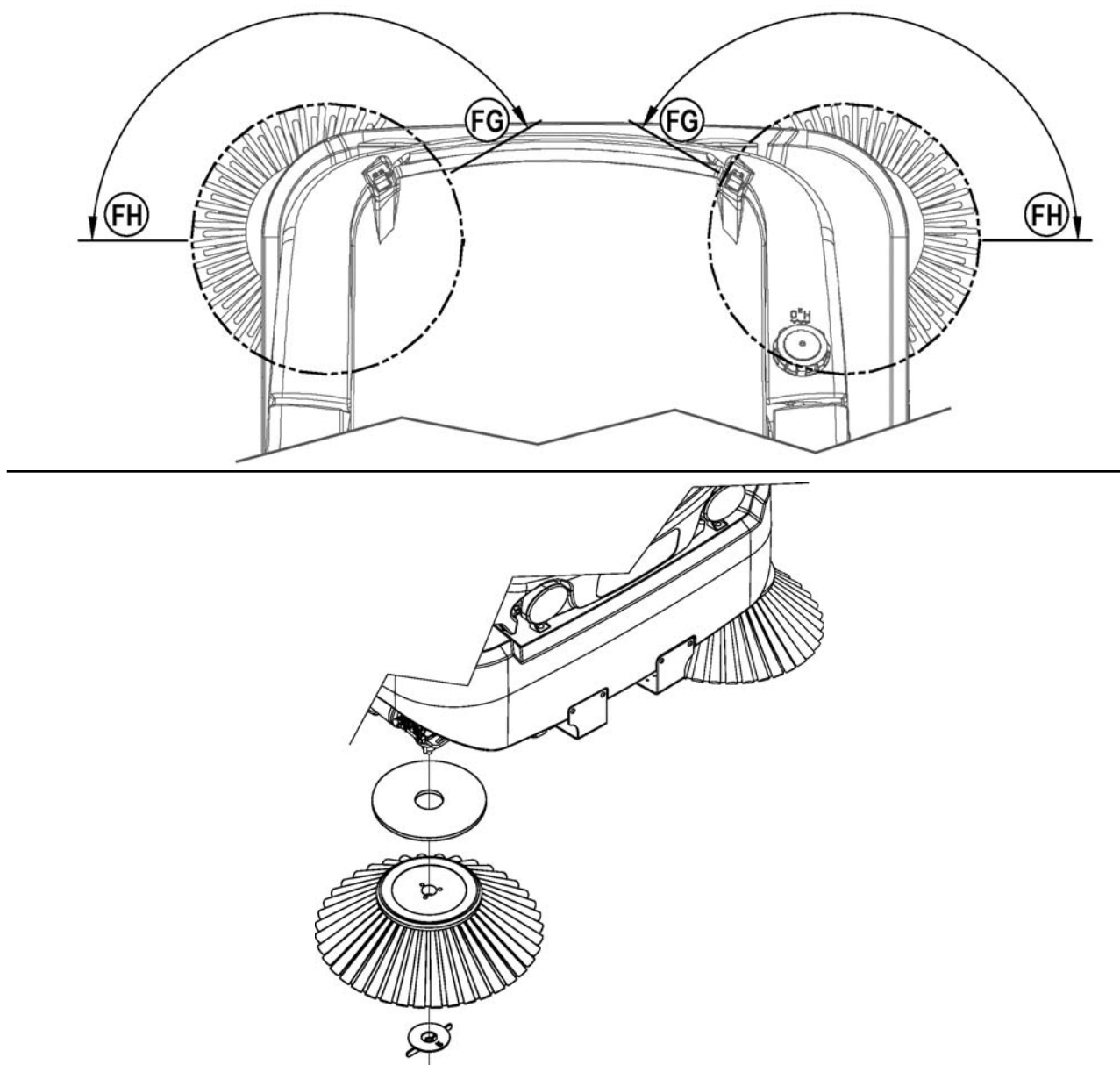
- 1 Apăsați comutatorul de măturare One-Touch™ (Y) pentru a coborî măturile laterale. **NU** mișcați mașina.
- 2 **Vezi Figura 13.** Pentru a ajusta, apăsați comutatorul de selectare a măturii (AA) o dată. Afișajul LCD (C) va arăta simbolul măturii laterale. Apăsați și țineți apăsat comutatorul de ridicare a înălțimii măturii (Z) pentru a ridica măturile laterale sau comutatorul de coborâre a înălțimii măturii (BB) pentru a coborî măturile laterale. După 10 secunde fără ajustare măturile laterale principală vor fi setate la această poziție și se va ieși din meniul de ajustare.

NOTĂ: Mașina ar trebui depozitată cu mătura(ile) laterală(e) în poziție ridicată. Mătura(ile) laterală(e) ar trebui înlocuite când perii sunt uzați pe o lungime de 3 țoli (7,62 cm) sau devin ineficienți.

Pentru a înlocui mătura laterală...

- 1 Ridicați mătura(ile) laterală(e).
 - 2 Ajungeți sub mătura laterală și scoateți piulița fluture Weldment mare care ține mătura laterală prinsă și scoateți mătura și discul de plastic.
- NOTĂ:** Piulița fluture din partea dreaptă are filetul pe dreapta iar piulița fluture din partea stângă are filetul pe stânga.
- 3 Instalați noua mătură și discul de plastic aliniind cele trei cuie de aliniere și împingând. Reinstalați piulița fluture și strângeți.

FIGURA 14



ÎNTREȚINEREA BENZII DE ȘTERGERE

Dacă banda de ștergere lasă urme înguste sau apă, lamele pot fi murdare sau deteriorate. Scoateți banda de ștergere, clătiți-o cu apă caldă și inspectați lamele. Înlocuiți sau înlocuiți lamele dacă sunt tăiate, rupte, vâlurite sau uzate.

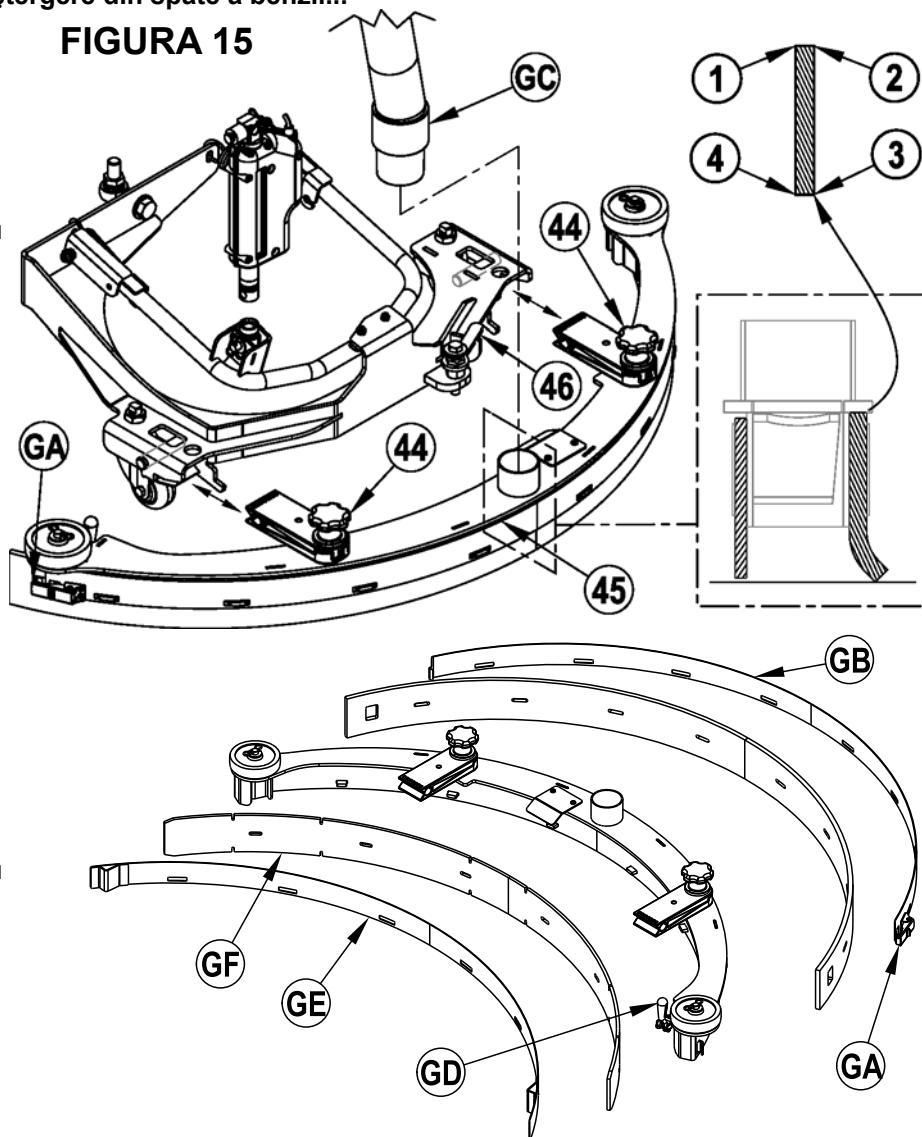
Pentru a întoarce sau înlocui lama de ștergere din spate a benzii...

FIGURA 15

- 1 **Vezi Figura 15.** Ridicați banda de ștergere de la podea, apoi desfaceți zăvorul (GA) de pe banda de ștergere.
- 2 Scoateți banda de tensionare (GB).
- 3 Glisați lama din spate din cuiele de aliniere.
- 4 Lama benzii de ștergere are 4 muchii de lucru așa cum se arată. Rotiți lama astfel încât o muchie curată, nedeteriorată să fie cu fața spre partea din față a mașinii. Înlocuiți lama dacă toate cele 4 muchii sunt ciobite, rupte sau uzate pe o rază mare.
- 5 Instalați lama, urmând pașii în ordine inversă și ajustați înclinarea benzii de ștergere.

Pentru a întoarce sau înlocui lama de ștergere din față a benzii...

- 1 **Vezi Figura 15.** Ridicați banda de ștergere de la podea. Deconectați furtunul aspiratorului (GC) de la banda de ștergere.
- 2 Slăbiți cele (2) butoane de scoatere a benzii de ștergere (44) de pe cuiele benzii și scoateți ansamblul benzii de ștergere (45) din montaj.
- 3 Eliberați clema de împingere/tragere (GD) și scoateți banda Weldment (GE) și lama față a benzii de ștergere (GF).
- 4 Lama benzii de ștergere are 4 muchii de lucru așa cum se arată. Rotiți lama astfel încât o muchie curată, nedeteriorată să fie cu fața spre partea din față a mașinii. Înlocuiți lama dacă toate cele 4 muchii sunt ciobite, rupte sau uzate pe o rază mare.
- 5 Instalați lama, urmând pașii în ordine inversă și ajustați înclinarea benzii de ștergere.

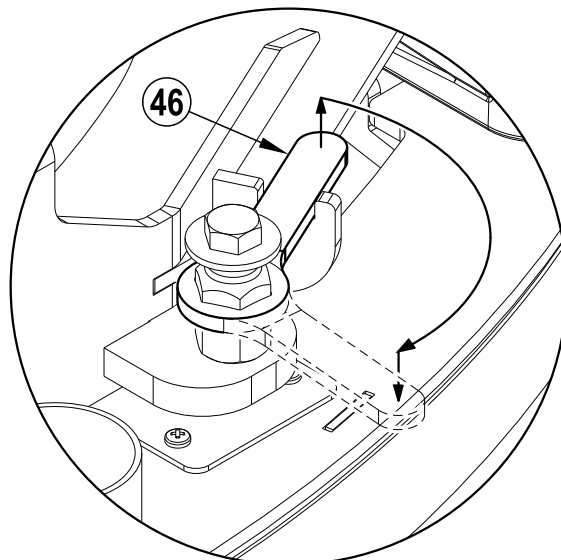


AJUSTAREA BENZII DE ȘTERGERE

Ajustarea unghiului benzii de ștergere

Ajustați unghiul benzii de ștergere ori de câte ori o lamă este întoarsă sau înlocuită, sau dacă banda de ștergere nu usucă podeaua.

- 1 Parcați mașina pe o suprafață plană, uniformă.
- 2 Coborâți banda de ștergere, mișcați ușor mașina înainte.
- 3 Ridicați mânerul de reglare a înclinării benzii (46) afară din furca sa. Rotiți mânerul și lăsați-l să cadă înapoi pe axul hexagonal. Utilizați mânerul pentru a roti axul hexagonal (ridica sau coborî) astfel încât lama din spate a benzii să atingă podeaua uniform pe toată lățimea ei și să fie ușor îndoită așa cum se arată în secțiunea benzii de ștergere. Când ajustarea este completă, returnați mânerul în furca sa.



FILTRUL DE CONTROL PRAF AL BUNCĂRULUI

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

⚠ ATENŢIE!

Utilizaţi doar filtrul de control al prafului de capacitate ridicată Nilfisk aprobat în această maşină. Utilizarea filtrelor plisate standard va duce la un flux de aer insuficient, scuturare inadecvată pentru curăţare şi potenţiala deteriorare a maşinii.

Purtaţi ochelari de siguranţă când curăţaţi filtrul.

Nu găuriţi filtrul de hârtie.

Curăţaţi filtrul într-o zonă bine ventilată.

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

- 1** Vezi Figura 16. Dezăvoraţi zăvoarele capacului buncărului (16) şi ridicaţi capacul buncărului.
- 2** Slăbiţi cele două piuliţe fluture (HA), apoi glisaţi ansamblul motorului pentru scuturarea filtrului (HB) spre stânga şi ridicaţi-l din buncăr.
- 3** Atârnaţi ansamblul de scuturare pe cârligul ţâţanii capacului buncărului (HC).
- 4** Inspectaţi partea de sus a filtrului de control prafului buncărului (17) pentru deteriorare. O mare cantitate de praful în partea de sus a filtrului este de obicei produsă de o gaură în filtru sau de o garnitură a filtrului deteriorată.
- 5** Ridicaţi filtrul de control prafului buncărului (17) afară din maşină.
- 6** 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 liberă. **NOTĂ:** Aveţi grijă să nu deterioraţi 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. Clătiţi filtrul sub un flux uşor de apă (presiunea maximă 40 psi). Lăsaţi filtrul să se usuce **complet** înainte de a-l pune înapoi în maşină. Se recomandă să aveţi un filtru de rezervă la îndemână pentru a-l folosi în timp ce se usucă filtrul spălat.

- 7** Țineţi bordura (HD) curată fără praful sau resturi, acesta este locul în care garnitura filtrului intră în contact cu buncărul.
- 8** Urmăţi instrucţiunile în ordine inversă pentru a instala filtrul. Dacă garnitura de pe filtru este ruptă sau lipseşte, ea trebuie înlocuită. **NOTĂ:** Asiguraţi-vă că reînstaţi în așa fel încât decalcomania fluxului de aer să indice în sus așa cum se arată.

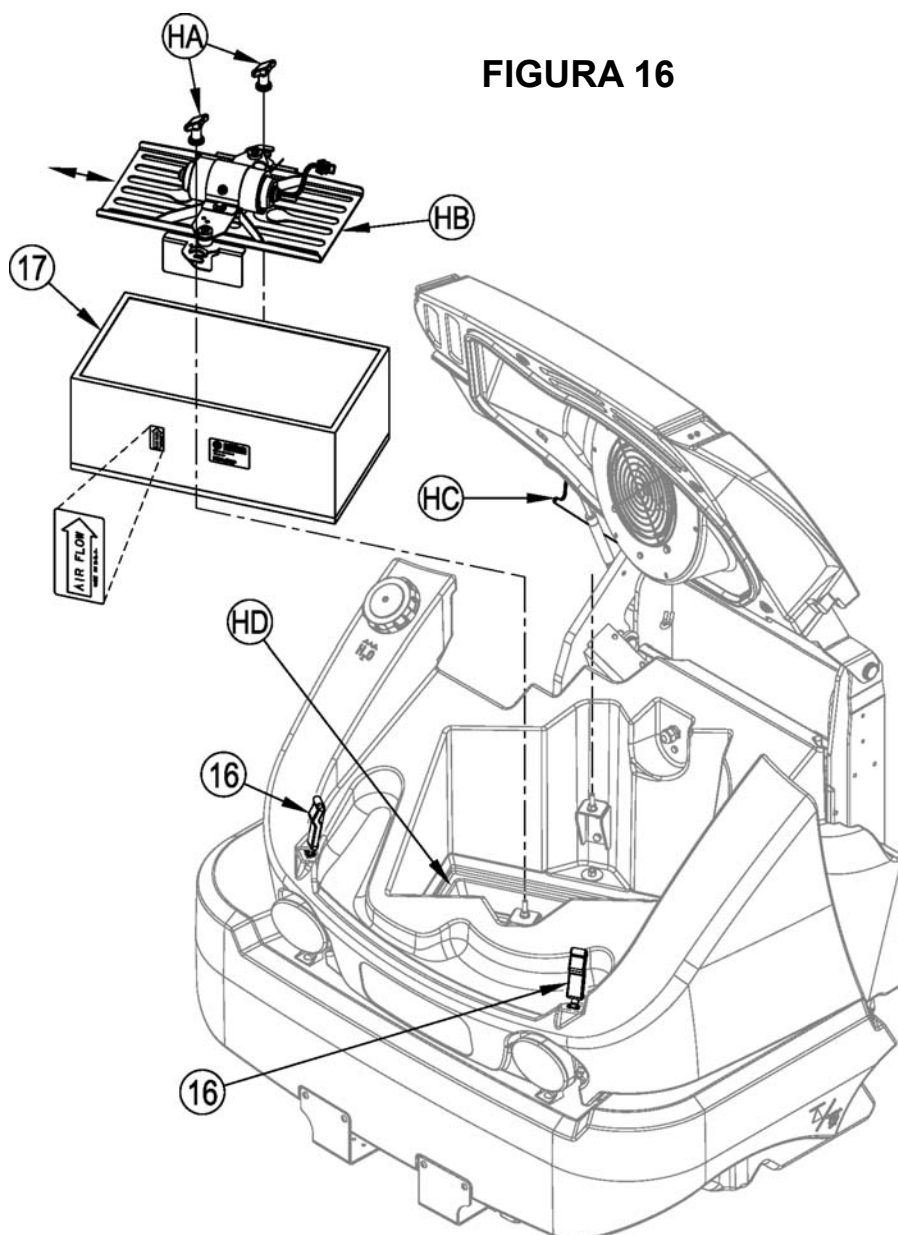


FIGURA 16

ÎNTREȚINEREA MARGINII

⚠ **ATENȚIE!**

Rotiți comutatorul pe poziția oprit (O) și scoateți cheia înainte de a schimba periile și înainte de a deschide vreun panou de acces.

Funcția marginii este de a canaliza apa reziduală spre banda de ștergere, ajutând la îndrumarea apei în calea de curățare a mașinii. În timpul utilizării normale lamele se vor uza în timp. NOTĂ: Lamele de pe fiecare ansamblu margine sunt ținute cu opritoare fără unelte.

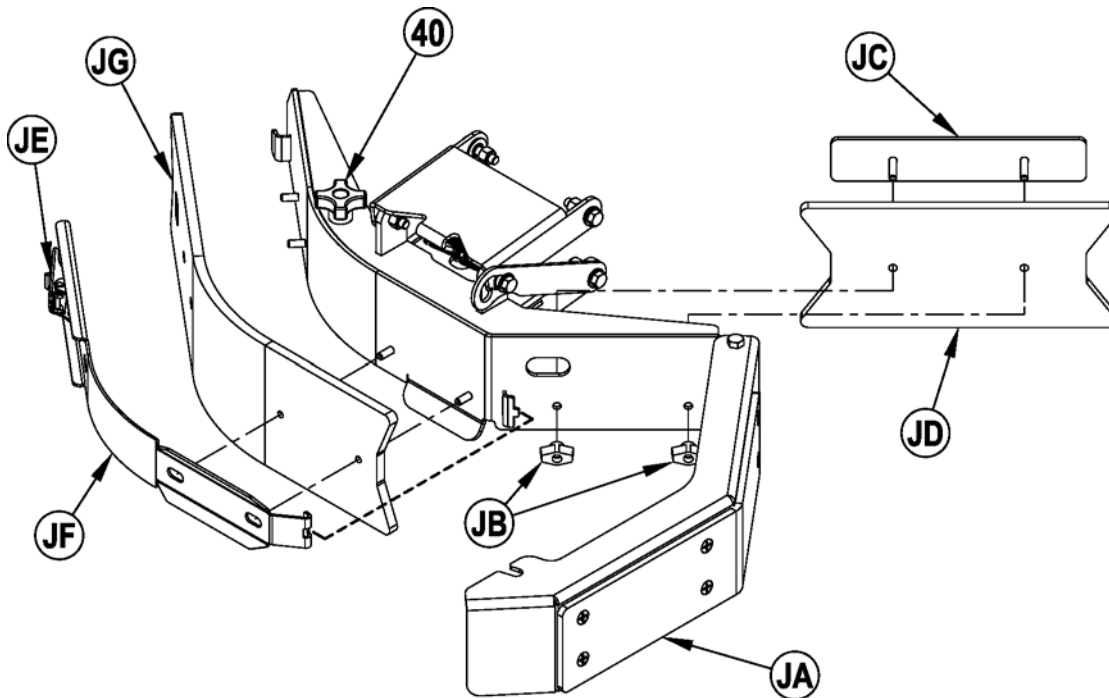
Pentru a întoarce sau înlocui lama plăcii principale (JD)...

- 1 **Vezi Figura 17.** Slăbiți butonul opritor (40) și culisați protecția marginii (JA) pentru a se deschide așa cum se arată. **NOTĂ:** Protecția marginii este doar pe placa din partea dreaptă.
- 2 Scoateți cele două butoane cu aripioare (JB). Scoateți banda Weldment (JC) și lama plăcii principale (JD) dinăuntru marginii.
- 3 Lamele plăcii principale au 4 muchii de lucru așa cum se arată. Rotiți lamele astfel încât o muchie curată, nedeteriorată să fie cu fața spre centrul mașinii. Înlocuiți lamele ca un set dacă toate muchiile de lucru sunt ciobite, rupte sau uzate excesiv.
- 4 Urmăriți pașii în ordine inversă pentru a instala lama plăcii principale.

Pentru a întoarce sau înlocui lama plăcii din spate (JD)...

- 1 **Vezi Figura 17.** Slăbiți butonul opritor (40) și culisați protecția marginii (JA) pentru a se deschide așa cum se arată. **NOTĂ:** Protecția marginii este doar pe placa din partea dreaptă.
- 2 Dezăvorați ansamblul zăvorului (JE) din spatele ansamblului marginii. Culisați în afară banda opritoare (JF) și desfaceți în fața ansamblului marginii. Scoateți lama plăcii din spate (JG) din ansamblul marginii.
- 3 Lamele plăcii din spate au 2 muchii de lucru. Rotiți lama astfel încât o muchie curată, nedeteriorată să fie cu fața spre centrul mașinii. Înlocuiți lamele ca un set dacă ambele muchii de lucru sunt ciobite, rupte sau uzate excesiv.
- 4 Urmăriți pașii în ordine inversă pentru a instala lama plăcii din spate.

FIGURA 17



DEPANAREA

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

BLOCAREA ÎNTRERUPĂTOARELOR DE CIRCUIT

Întrerupătoarele de circuit sunt situate pe tabloul întrerupătoarelor de circuit din compartimentul operatorului; ele protejează circuitele electrice și motoarele de deteriorarea din cauza condițiilor de suprasarcină. Dacă un întrerupător de circuit se blochează, încercați să determinați cauza.

Întrerupător circuit VACC1 (CB1 / 20 Amp) Posibila cauză ar putea fi: **vezi 1 de mai jos**

Întrerupător circuit VACC2 (CB2 / 25 Amp) Posibila cauză ar putea fi: **vezi 1 de mai jos**

Întrerupător circuit VACC3 (CB3 / 25 Amp) Posibila cauză ar putea fi: **vezi 1 de mai jos**

Întrerupător circuit aprindere cheie (CB4 / 5 Amp) Posibila cauză ar putea fi: **vezi 1 de mai jos**

Întrerupător circuit control praf (CB5 / 10 Amp) Posibila cauză ar putea fi: **vezi 1 de mai jos**

Întrerupător circuit VACC6 (CB 6 / 15 Amp) Posibila cauză ar putea fi: **vezi 1 de mai jos**

Întrerupător circuit mătură laterală (CB 7 / 25 Amp) Posibila cauză ar putea fi: **vezi 1 de mai jos**

Întrerupător circuit motor (CB 9 / 15 Amp) Posibila cauză ar putea fi: **vezi 1 de mai jos**

Întrerupător circuit direcție prin cablu (CB 10 / 25 Amp) Posibila cauză ar putea fi: **vezi 1 de mai jos**

Întrerupător circuit fișă conectare (doar Diesel) (CB 11 / 40 Amp) Posibila cauză ar putea fi: **vezi 1 de mai jos**

Întrerupător circuit CCA (opțional) (CB 12 / 15 Amp) Posibila cauză ar putea fi: **vezi 1 de mai jos**

1 Scurtcircuit electric (puneți centru de service Nilfisk sau un electrician calificat să verifice mașina)

Întrerupător circuit hidraulic (CB 8 / 25 Amp) Posibila cauză ar putea fi: **vezi 1 și 2 de mai jos**

1 Scurtcircuit electric (puneți centru de service Nilfisk sau un electrician calificat să verifice mașina)

2 Buncăr supraîncărcat (verificați buncărul)

Odată ce problema a fost corectată, apăsați butonul pentru a reseta întrerupătorul de circuit. Dacă butonul nu stă apăsat, așteptați 5 minute și încercați din nou. Dacă întrerupătorul de circuit se blochează repetat, sunați centrul de service Nilfisk pentru service.

Întrerupător circuit VACC1 (CB1)

- Supapă solenoidă soluție principală (L1)
- Contactor motor perie stânga (K1)
- Contactor motor perie centru (K2)
- Contactor motor perie dreapta (K3)
- Contactor motor mătură (K4)
- Contactor motor aspirator (K5)
- Contactor motor control praf (K6)
- Contactor mătură laterală (K8)
- Contactor motor pompă hidraulică (K11)
- Contactor motor pompă hidraulică (K12)
- Motor scuturare (M14)
- Sondă avertizare (LT10)

Întrerupător circuit VACC2 (CB2)

- Pompă frecare extinsă (M25)
- Pompă presiune joasă (M23) opțional
- Pompă DustGuard™ (M22)
- Supapă DustGuard™ (L2)
- Pompă control soluție (M19) opțional
- Claxon (H2)
- Alarmă audio de rezervă (H1)

Întrerupător circuit VACC3 (CB3)

- Contactor auxiliar (K9)

Întrerupător circuit IGN (CB4)

- Lampă portativă (LT1)

Întrerupător circuit control praf (CB5)

- Motor control praf (M5)
- Contactor motor control praf (K6)

Întrerupător circuit VACC6 (CB6)

- Far dreapta (LT2)
- Far stânga (LT3)
- Lumină direcție (LT8) opțional

Întrerupător circuit mătură laterală (CB7)

- Motor mătură partea dreaptă (M8)
- Motor mătură partea stângă (M9)
- Contactor mătură laterală (K8)

Întrerupător de circuit hidraulic (CB8)

- Ansamblu motor pompă hidraulică (M10)
- Contactor hidraulic (K11)
- Contactor hidraulic (K12)

Întrerupător circuit sistem motor (CB9)

- Releu auxiliar (K15)

Întrerupător circuit sistem direcție prin cablu (CB10)

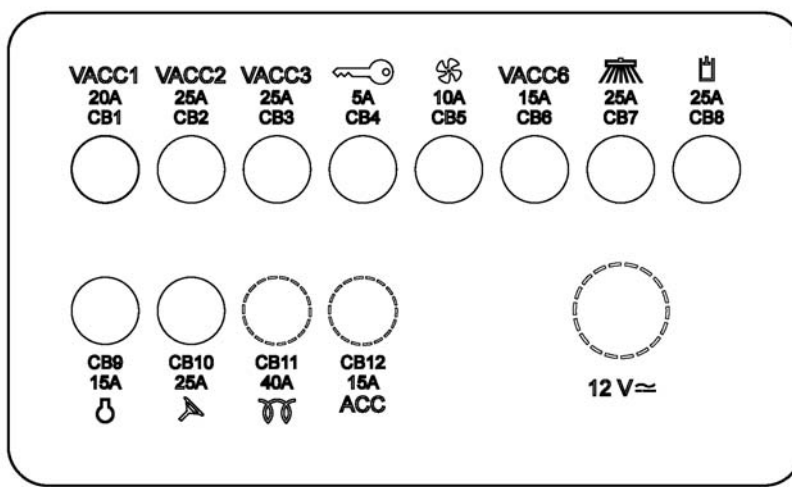
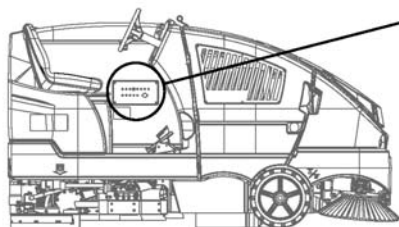
- Contactor direcție (K10)

Întrerupător circuit fișă conectare (CB11)

- Releu fișă conectare (K13)

Întrerupător circuit ACC (CB12)

- leșire putere 12V (opțional)



DEPANAREA GENERALĂ A MAȘINII

- Înainte de a începe depanarea , verificați pentru a vă asigura că:
- comutatorul de oprire de urgență **(B)** de pe tabloul de comandă al operatorului este dezangrenat (roțiți în direcția acelor de ceas).
 - comutatorul scaunului este închis.
 - placa de oprire a acumulatorului **(AC)** este la locul său (modele pe acumulator).
 - resetați orice întrerupătoare de circuit blocate.

Problemă	Posibilă cauză	Remediere
Adunare slabă a apei	Lame ale benzii de ștergere uzate sau rupte	Întoarceți sau înlocuiți
	Banda de ștergere nu este ajustată	Ajustați ca lamele să atingă podeaua uniform pe toată lățimea
	Rezervorul de recuperare este plin	Goliți rezervorul de recuperare
	Furtunul de golire al rezervorului de recuperare curge	Fixați capacul furtunului de golire sau înlocuiți
	Garnitura capacului rezervorului de recuperare curge	Înlocuiți garnitura / Așezați capacul bine
	Resturi prinse în banda de ștergere	Curățați banda de ștergere
	Furtunul de aspirare înfundat	Înlăturați resturile
	Se folosește prea multă soluție	Reduceți debitul prin comutatorul de scădere a soluției de pe tabloul de comandă
Performanță de frecare slabă	Perie uzată	Roțiți sau înlocuiți peria
	Tipul greșit de perie	Consultați Nilfisk
	Substanța chimică de curățare greșită	Consultați Nilfisk
	Mașina se mișcă prea repede	Încetiniți
	Nu se folosește destulă soluție	Măriți debitul prin comutatorul de creștere a soluției de pe tabloul de comandă
	Procentajul de detergent incorect	Verificați setarea concentrației dacă este echipată cu EcoFlex.
Performanță de măturare slabă	Mătura nu este ajustată	Ajustați mătura
	Buncărul este plin	Goliți buncărul
	Perii măturii sunt uzați sau curbați	Înlocuiți sau roțiți mătura
	Marginile carcasei măturii sunt deteriorate sau uzate	Înlocuiți marginile
	Mătura nu cotitură	Vezi manualul de service
Debit neadecvat de soluție sau nu vine soluție	Rezervorul de soluție este gol	Umpleți rezervorul de soluție
	Liniile pentru soluție, supapa sau filtrul sunt înfundate	Liniile de spălare și supapa / curățați filtrul pentru soluție
	Soluția s-a OPRIT	Activați debitul prin comutatorul soluție de pe tabloul de comandă / verificați ca supapa de închidere să fie în poziția deschisă
	Supapa solenoidă de soluție este astupată sau defectă	Curățați sau înlocuiți supapa (vezi manualul de service)
Mașina nu merge	Întrerupătorul de circuit 5 Amp (CB4) blocat	Verificați de scurtcircuit electric și resetați
	Oprirea de urgență este activată	Roțiți butonul Opre de urgență în sensul acelor de ceas pentru a reseta.
	Controlierul sistemului principal	Verificați codurile de eroare ale defectăunilor (vezi manualul de service)

Problemă	Posibilă cauză	Remediere
Nu există direcție volan înainte/înapoi (FWD/REV)	Frâna de parcare este pusă	Eliberați frâna de parcare
	Oprirea de urgență este activată	Rotiți butonul Oprire de urgență în sensul acelor de ceas pentru a reseta.
	Înterupătoare de circuit blocate	Resetați orice întrerupătoare de circuit blocate
Aspiratorul se închide și afișajul arată „PLIN” (FULL) când rezervorul de recuperare nu este plin	Furtun al benzii de ștergere înfundat	Curățați resturile
	Aspirarea de mari cantități de apă la o viteză mare de călătorie	Încetiniți sau dezactivați caracteristica autoînchidere (vezi manualul de service)
Nu există debit de detergent (doar modelele EcoFlex™)	Cartuș de detergent gol	Umpleți cartușul de detergent
	Linia de flux a detergentului astupată sau îndoită	Goliți sistemul, îndreptați liniile pentru a înlătura orice îndoituri
	Capacul etanșării de pe cartușul de detergent nu este etanșat	Reașezați capacul de etanșare
	Cablajul pompei de detergent este deconectat sau invers	Conectați sau reconectați cablajul corect
Mătura principală și/sau laterale nu funcționează	Resturi răsucite pe acționarea măturii	Înlăturați resturile
	Buncărul nu este complet jos	Coborâți buncărul complet
	Înterupător de circuit blocat	Resetați orice întrerupător de circuit blocat
Buncărul nu se ridică	Înterupător de circuit blocat	Resetați orice întrerupătoare de circuit blocate
	Buncăr supraîncărcat	Verificați buncărul
Ușa de golire a buncărului nu se deschide	Ușa de golire blocată de resturi	Înlăturați resturile și curățați marginile sau camera de murdărie
Sistemul de frecare nu merge	Buncărul nu este complet jos	Coborâți buncărul complet

SPECIFICAȚII TEHNICE (așa cum sunt instalate și testate pe unitate)

Model	CS7000 Hibrid (Petrol)	CS7000 Hibrid (LPG)	CS7000 Hibrid (LPG LEV)	CS7000 Hibrid (Diesel)
Model nr.	56511002	56509003	56511564	56509004
Grad de protecție	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Nivel presiune zgomot (ISO 11201)	82dB LpA, 3dB $u(L_w)$	82dB LpA, 3dB $u(L_w)$	82dB LpA, 3dB $u(L_w)$	81dB LpA, 3dB $u(L_w)$
Nivel putere zgomot (ISO 3744)	103dB L_{WA}	103dB L_{WA}	103dB L_{WA}	102dB L_{WA}
Greutatea brută a vehiculului	4676 lv. (2121 kg)	4676 lv. (2121 kg)	4676 lv. (2121 kg)	4537 lv. (2058 kg)
Greutate transport	3636 lv. (1649 kg)	3636 lv. (1649 kg)	3636 lv. (1649 kg)	3511 lv. (1593 kg)
Vibrații la comenzile de mână (ISO 5349-1)	0,33 m/s ²	0,33 m/s ²	0,33 m/s ²	0,35 m/s ²
Vibrații la comenzile de mână (ISO 5349-1) Nesiguranță	0,03 m/s ²	0,03 m/s ²	0,03 m/s ²	0,03 m/s ²
Vibrații la scaun (EN 1032)	0,03 m/s ²	0,03 m/s ²	0,03 m/s ²	0,03 m/s ²
Capacitate rezervor soluție	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)
Capacitate rezervor de recuperare	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)	75 gal (284 L)
Capacitate rezervor DustGuard™	29 gal (110 L)	29 gal (110 L)	29 gal (110 L)	29 gal (110 L)
Încărcare maximă podea roată (față dreapta)	104,5 psi / 0,720 N/mm ²	104,5 psi / 0,720 N/mm ²	104,5 psi / 0,720 N/mm ²	102,8 psi / 0,709 N/mm ²
Încărcare maximă podea roată (față stânga)	104,5 psi / 0,721 N/mm ²	104,5 psi / 0,721 N/mm ²	104,5 psi / 0,721 N/mm ²	107,9 psi / 0,743 N/mm ²
Încărcare maximă podea roată (centru spate)	146 psi / 1,007 N/mm ²	146 psi / 1,007 N/mm ²	146 psi / 1,007 N/mm ²	136,5 psi / 0,941 N/mm ²
Înclinare - Transport	21 % (12 °)	21 % (12 °)	21 % (12 °)	21 % (12 °)
Înclinare - Curățare	17,6 % (10 °)	17,6 % (10 °)	17,6 % (10 °)	17,6 % (10 °)

Model	CS7000 ePower (acumulator)
Model nr.	56509005
Tensiune, acumulator	36V
Capacitate acumulator	800 AH
Grad de protecție	IPX4
Nivel presiune zgomot (ISO 11201)	72dB LpA, 3dB $u(L_w)$
Greutatea brută a vehiculului	5716 lv. (2593 kg)
Greutate transport	4682 lv. (2124 kg)
Vibrații la comenzile de mână (ISO 5349-1)	0,36 m/s ²
Vibrații la comenzile de mână (ISO 5349-1) Nesiguranță	0,04 m/s ²
Vibrații la scaun (EN 1032)	0,02 m/s ²
Capacitate rezervor soluție	283,91 l (284 L)
Capacitate rezervor de recuperare	283,91 l (284 L)
Capacitate rezervor DustGuard™	29 gal (110 L)
Încărcare maximă podea roată (față dreapta)	126,6 psi / 0,873 N/mm ²
Încărcare maximă podea roată (față stânga)	125,1 psi / 0,863 N/mm ²
Încărcare maximă podea roată (centru spate)	147,9 psi / 1,019 N/mm ²
Înclinare - Transport	21 % (12 °)
Înclinare - Curățare	17,6 % (10 °)

Compoziția și caracterul reciclabil al materialelor

<u>Tipul</u>	<u>% din greutatea mașinii Benzină/petrol / GPL</u>	<u>% din greutatea mașinii Diesel</u>	<u>% din greutatea mașinii acumulator</u>	<u>% reciclabil</u>
Aluminiu	0,5%	0,5%	0,3%	88%
Electrice / motoare / motoare – div.	27%	29,3%	50,1%	95%
Metale feroase	53,8%	51%	35,2%	95%
Legături / cabluri	1,1%	1,2%	0,9%	74%
Lichide	0,7%	0,7%	0,9%	95%
Plastic - nereciclabil	1,5%	1,8%	1,1%	0%
Plastic - reciclabil	0,9%	0,7%	0,4%	91%
Polietilenă	12%	12,3%	9,2%	100%
Cauciuc	2,5%	2,5%	1,9%	60%

Overenstemmelseserklæring
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

Samsvarserklæring
Vaatumusten mukaisuusvakuutus
Atitikties deklaracija
Osvědčení o shodě
Certifikát súladu

Modell/ Modèle/ Model/ Malli/ Modelo/ Μοντέλο/ Modelo/ Modelis/Модель: Scrubber/Sweeper

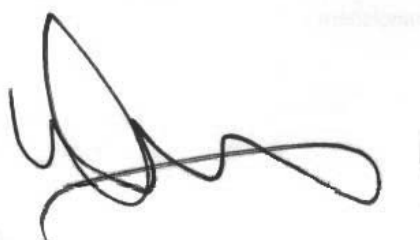
Type/ Tyyppi/ Tipo/ Τύπος/ Tüüp/ Tipas/ Tips/ Typ/ Típus/ Тип/ Tip: CS7000

Year of Affixing CE marking: 2011

- 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 følgende direktiv og standarder.
- E** El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estándares.
- 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** Allekirjoittaja 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 Low Voltage Directive 06/95/EEC
EC EMC Directive 2004/108/EEC
EC Machinery Directive 06/42/EC

EN 60335-1, EN 60335-2-72
EN 61000-6-2, EN 55012
EN 12100-1, EN 12100-2, EN 294, EN 349



2.16.2011

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

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



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

