

SC5000

Instructions for Use

Instructions for Use
Original Instructions
Kullanım Talimatları

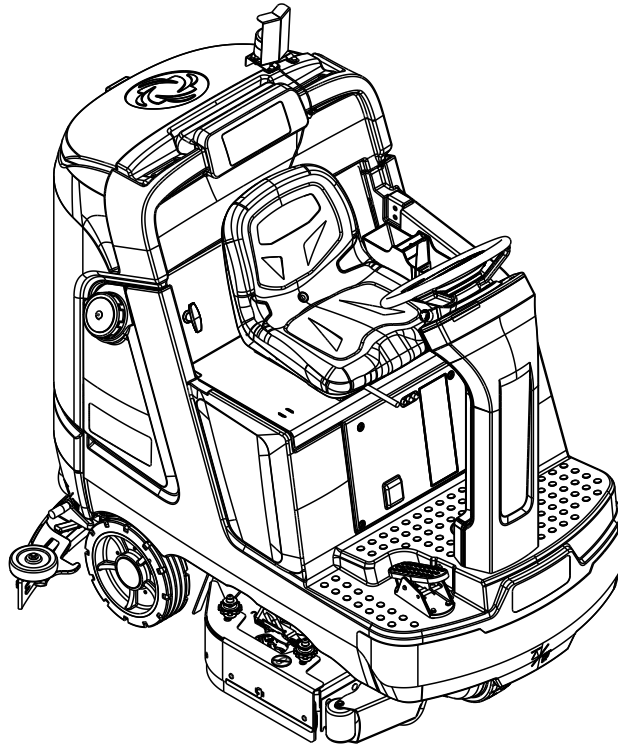


1/2021 REV A
Form no. 56091220



ecoflex™

A-English
B-Türkçe



Model No:
56117805 (860D), 56117807 (810C), 56117808 (910C)



TABLE OF CONTENTS

Introduction.....	3	Operating the Machine.....	24
Parts and Service	3	Starting the Machine	24
Modifications	3	Stopping the Machine.....	24
Name Plate.....	3	Wet Vacuuming	26
Uncrate the Machine	4	After Use	27
Transporting the Machine.....	4		
Cautions and Warnings.....	5	Maintenance.....	27
Regulatory.....	7	Maintenance Schedule.....	27
Know Your Machine.....	8	Cleaning Recovery Tank	28
Control Panel.....	10	Cleaning Solution Filter	28
Information Menu Display.....	12	Lubricating the Machine	29
Magnetic SmartKey	14	Electromagnetic Brake	29
Prepare the Machine for Use.....	14	Charging Wet Batteries	30
Batteries	14	Charging GEL/AGM (VRLA) Batteries	31
Install the Batteries.....	14	Squeegee Maintenance	32
Install the Brushes (disc system).....	16	Squeegee Adjustment	32
Install the Brushes (cylindrical system)	17	Side Blade Maintenance	34
Filling the Solution Tank	18	Side Blade Height Adjustment.....	34
Solution Tank Indicator	18	Side Blade Pressure Adjustment - Cylindrical Only.....	36
Squeegee Installation.....	19	Side Blade - Double Scrub Position	36
Detergent System Preparation (Ecoflex Models Only).....	20		
Fill the Detergent Cartridge	20	Troubleshooting	37
Detergent System Purge (EcoFlex Models Only)	21	General Machine Troubleshooting	37
Detergent System Use (Ecoflex)	22	Fault Code Display	38
		Fault Code History.....	39
		Specifications	40
		Accessories / Options.....	40
		Material Composition and Recyclability.....	40
		Solution Flow Rates	40
		Technical Specifications	41

INTRODUCTION

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

Note: Bold numbers in parentheses indicate an item illustrated on pages 8 – 11.

This machine is intended for commercial use, for example in hotels, schools, factories, shops, offices and rental businesses. The Nilfisk SC5000 is a battery powered floor cleaning machine.

WARNING:

The operation of this machine is strictly reserved to trained and qualified operators.

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 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 Power Switch OFF and remove the magnetic key before servicing 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.
- The maximum rated incline for scrubbing is 12% (6.8°). The maximum rated incline during transport is 20% (11°).

PARTS AND SERVICE

Repairs, when required, should be performed by Nilfisk, Inc., who employs factory trained service personnel, and maintains an inventory of Nilfisk original replacement parts and accessories.

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

MODIFICATIONS

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

NAME PLATE

The Model Number (also known as Part Number) and Serial Number of your machine are shown on the Nameplate, located on the rear of the steering column.

Date of Manufacture "Date Code" is marked on the nameplate. Date Code: A21, means January 2021.

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 NO. _____

SERIAL NO. _____

UNCRATE THE MACHINE

When the machine is delivered, carefully inspect the shipping packaging and the machine for damage. If damage is evident, save the shipping carton (if applicable) so that it can be inspected. Contact the Nilfisk Customer Service Department immediately to file a freight damage claim. Refer to the unpacking instruction sheet included with the machine to remove the machine from the pallet.

TRANSPORTING THE MACHINE

CAUTION!

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

- All tanks are empty.
- All access doors are latched securely.
- Lower scrub deck and squeegee then press Emergency Stop **(A)** or disconnect batteries to prevent them from raising when the machine is powered off.
- The machine is tied down securely - see Tie Down Locations **(21)** in "Know Your Machine". Only use locations designated as "Tie Down Locations" to secure the machine during transport. Using any other location of the machine to tie down the machine may cause damage or injury.
- The machine's electromagnetic brake is engaged (not manually overridden), see "Electromagnetic Brake" section if necessary.
- The machine is turned off and the magnetic SmartKey is removed.

CAUTIONS AND WARNINGS

SYMBOLS

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

DANGER!

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

WARNING!

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

CAUTION!

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



Read all instructions before using.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Specific Cautions and Warnings are included to warn you of potential danger of machine damage or bodily harm. This machine is intended for commercial use, for example in hotels, schools, factories, shops, offices and rental businesses.

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, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the machine by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Close attention is necessary when used near children.
- While on ramps or inclines, avoid sudden stops. Avoid abrupt sharp turns. Use low speed down ramps.
- Keep sparks, flame and smoking materials away from batteries. Explosive gases are vented during normal operation.
- Charging the batteries produces highly explosive hydrogen gas. Charge batteries only in well-ventilated areas, away from open flame. Do not smoke while charging the batteries.
- Remove all jewelry when working near electrical components.
- Turn the power switch off, remove the magnetic key 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, circuit breaker panel or batteries.
- Only use the brushes provided with the appliance or those specified in the instruction manual. The use of other brushes may impair safety.
- Observe the Gross Vehicle Weight, GVW, of the machine when loading, driving, lifting or supporting the machine.
- 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.
- Do not leave the machine unattended without being sure that it cannot move independently.

CAUTIONS AND WARNINGS - CONTINUED** CAUTION!**

- This machine is not approved for use on public paths or roads.
- This machine is not suitable for picking up hazardous dust.
- When operating this machine, ensure that third parties, particularly children, are not endangered.
- Before performing any service function, carefully read all instructions pertaining to that service task.
- Do not leave the machine unattended without first turning the power switch off and removing the magnetic key.
- Turn the power switch off and remove the magnetic key, before changing the brushes, and before opening any access panels.
- Take precautions to prevent hair, jewelry, or loose clothing from becoming caught in moving parts.
- Use caution when moving this machine in below freezing temperature conditions. Any water in the solution, recovery or detergent tanks or in the hose lines could freeze, causing damage to valves and fittings. Flush with windshield washer fluid.
- The batteries must be removed from the machine before the machine is scrapped. The disposal of the batteries should be safely done in accordance with your local environmental regulations.
- **CAUTION** - This machine is for indoor use only.
- **CAUTION** - This machine shall be stored indoors only.
- Do not use on surfaces having a gradient exceeding that marked on the machine.
- All doors and covers are to be positioned as indicated in the instruction manual before using the machine.
- Only use locations designated as "Tie Down Locations" to secure the machine during transport. Using any other location of the machine to tie down the machine may cause damage or injury.
- Do not operate the machine on a grade outside that which is written on the nameplate.
- Do not carry passengers on any part of the machine.
- In order to prevent unauthorized use of the machine, the power source shall be switched off or locked, and key removed.
- Machines left unattended shall be secured against unintentional movement.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

REGULATORY

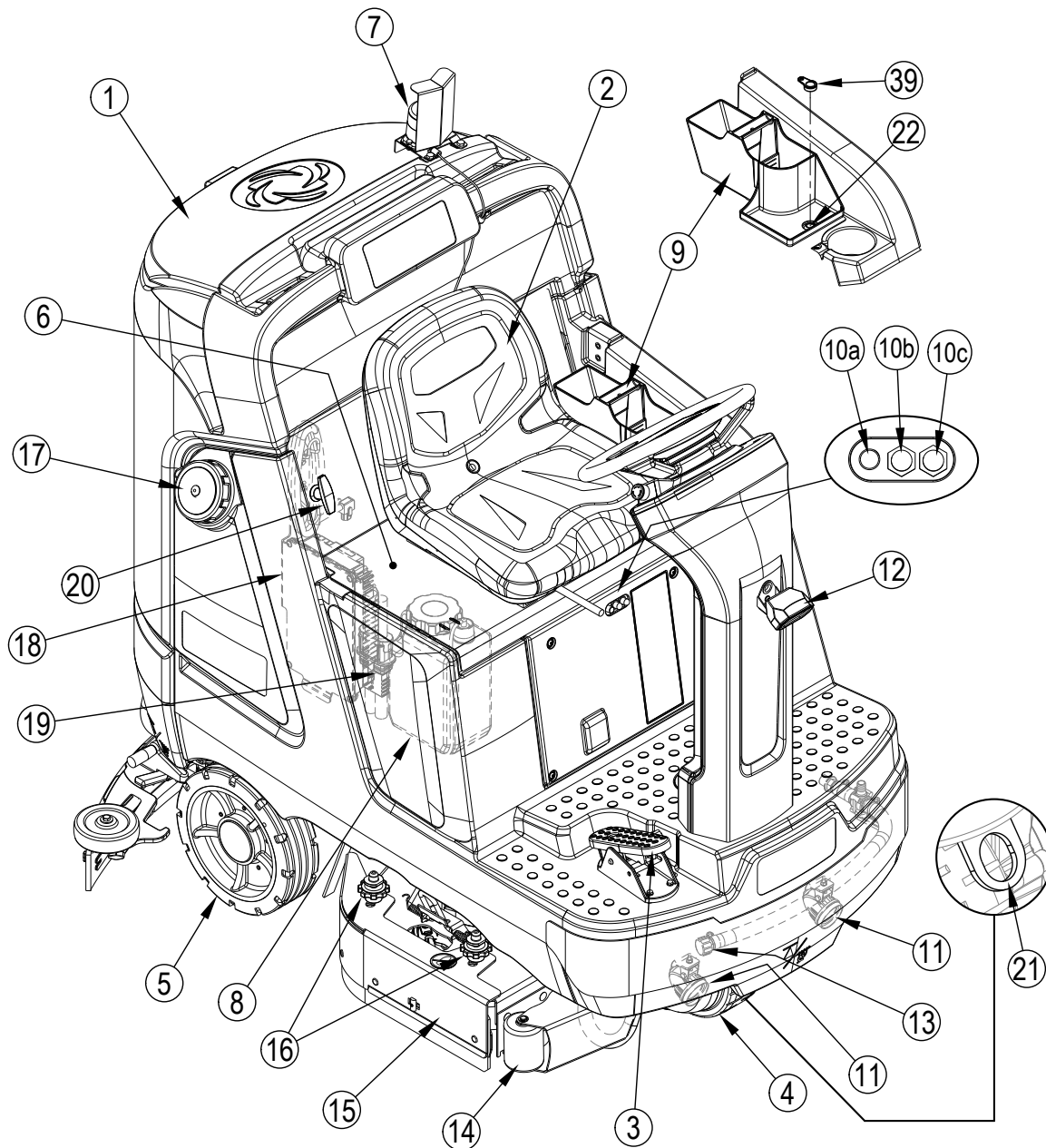
The SC5000 equipped with MultiConn1 contains radio equipment operating in the frequency bands and with max TX power as indicated below:

Frequency range [MHz]	Max TX pwr [dBm]
880-915	33
1710-1785	30
1920-1980 1710-1785 2500-2570 880-915 832-862 703-748	23
2400-2483,5	20

KNOW YOUR MACHINE

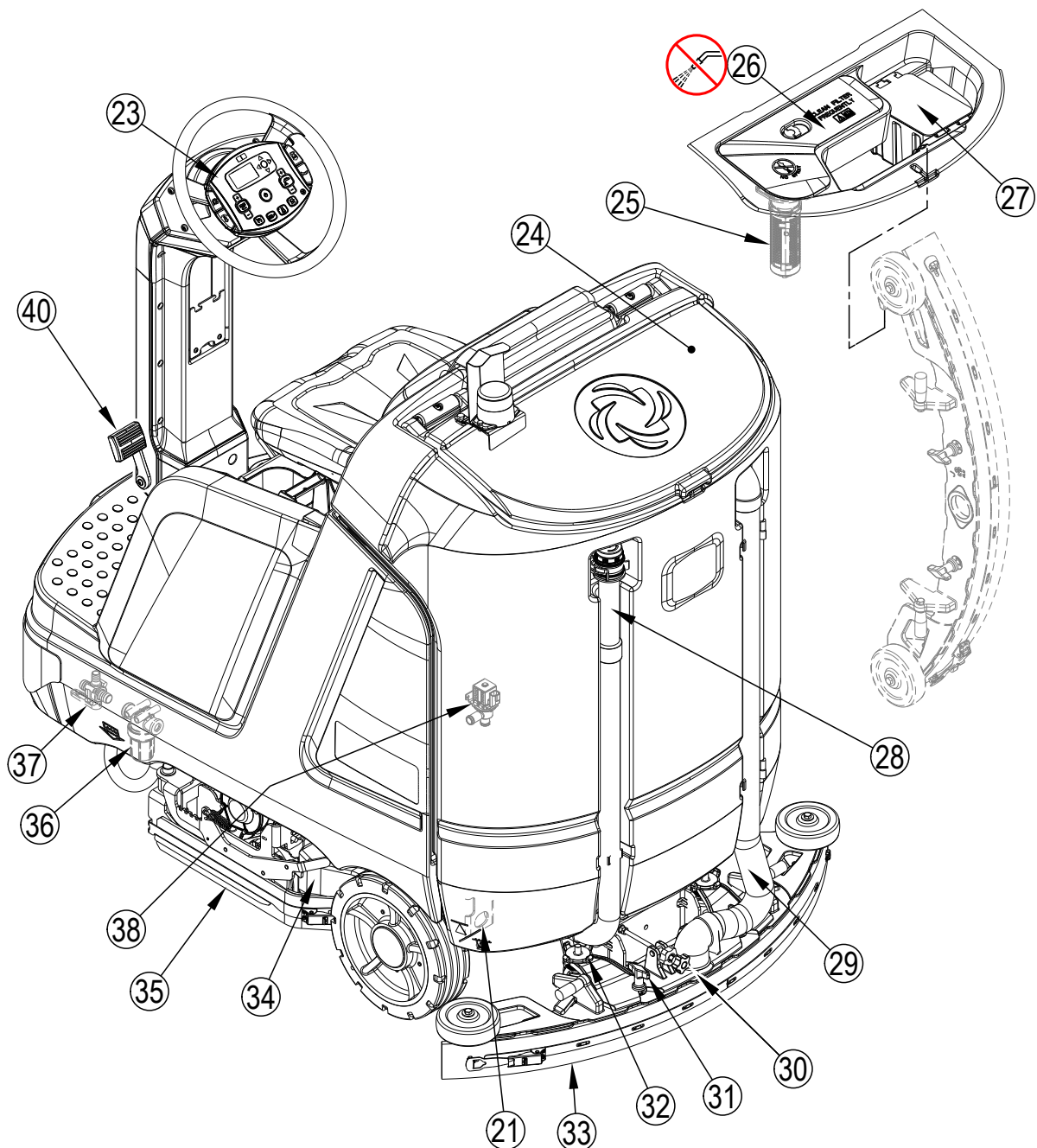
As you read this manual, you will occasionally run across a bold number or letter in parentheses - example: **(2)**. These numbers refer to an item shown on these pages unless otherwise noted. Refer back to these pages whenever necessary to pinpoint the location of an item mentioned in the text.

- | | | | |
|-----|---|----|------------------------------------|
| 1 | Recovery Tank Cover | 11 | Headlights (optional) |
| 2 | Operator's Seat | 12 | Blue Light (optional) |
| 3 | Drive Pedal | 13 | Solution Tank Drain Hose |
| 4 | Drive Wheel | 14 | Front Roller Bumper |
| 5 | Rear Wheel | 15 | Scrub Deck |
| 6 | Battery Compartment (under seat) | 16 | Side Blade Assembly Removal Knobs |
| 7 | Warning Beacon | 17 | Solution Tank Fill |
| 8 | Detergent Cartridge (EcoFlex models only) | 18 | Onboard Battery Charger (optional) |
| 9 | Storage Box | 19 | Machine Battery Connector |
| 10 | Circuit Breakers | 20 | Battery Compartment Latch |
| 10a | Drive Controller 70 Amp (CB2) | 21 | Tie-Down Location (1 front) |
| 10b | Control Board 5 Amp (CB1) | 22 | SmartKey™ Reader |
| 10c | Control Board 5 Amp (CB3) | 39 | Magnetic SmartKey™ |



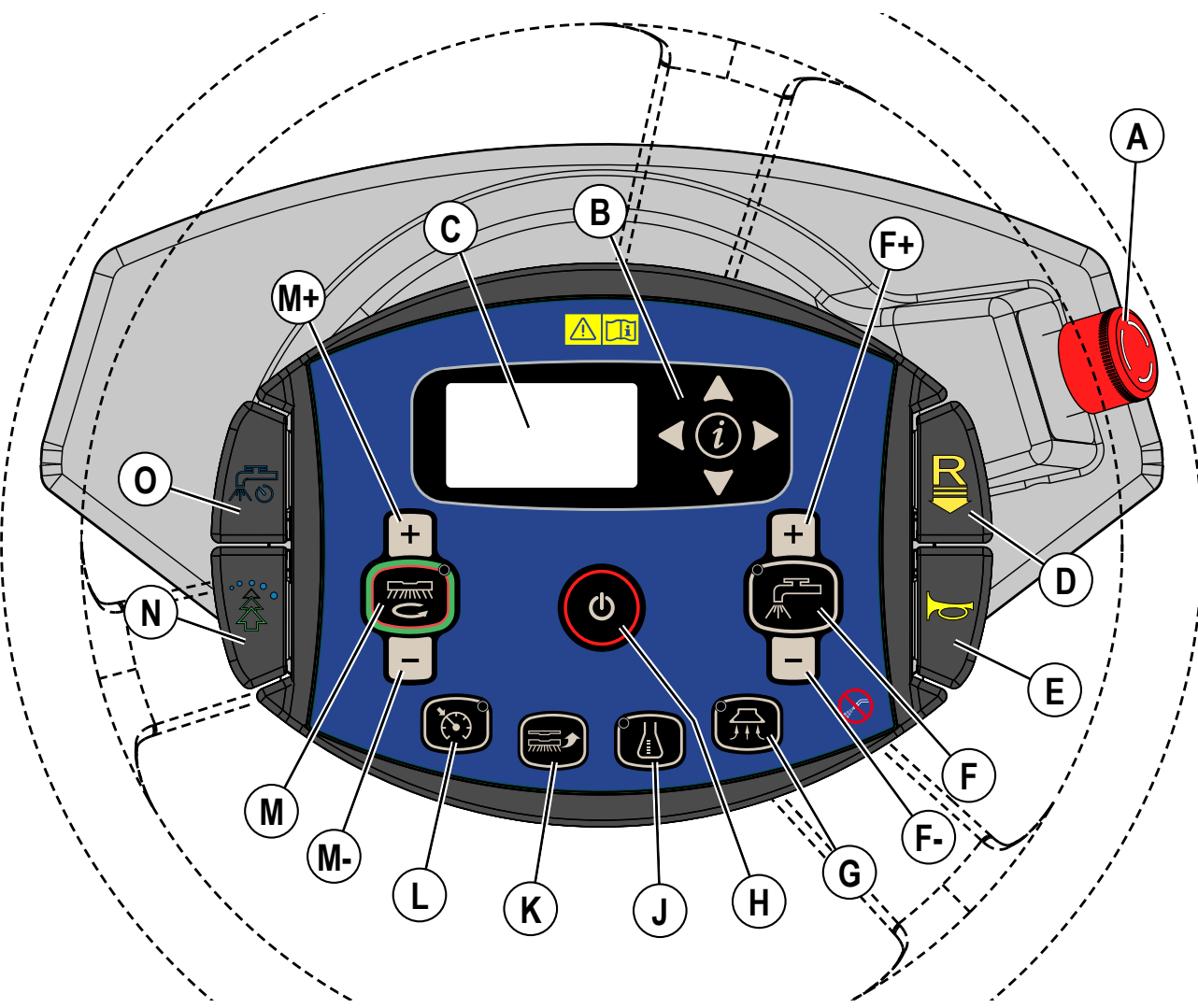
KNOW YOUR MACHINE

- | | | | |
|----|-----------------------------|----|---|
| 21 | Tie Down Location (2 rear) | 31 | Squeegee Mount Thumb Nuts |
| 23 | Control Panel | 32 | Squeegee Caster Lock Knob |
| 24 | Recovery Tank Cover | 33 | Squeegee Assembly |
| 25 | Recovery Tank Shutoff Float | 34 | Hopper (Cylindrical only) |
| 26 | Vacuum Motor Filter Housing | 35 | Scrub Deck |
| 27 | Debris Catch Tray | 36 | Solution Filter |
| 28 | Recovery Tank Drain Hose | 37 | Solution Shutoff Valve |
| 29 | Recovery Hose | 38 | Solution Solenoid Valve (on scrub deck) |
| 30 | Squeegee Tilt Adjust Knob | 40 | Brake Pedal |



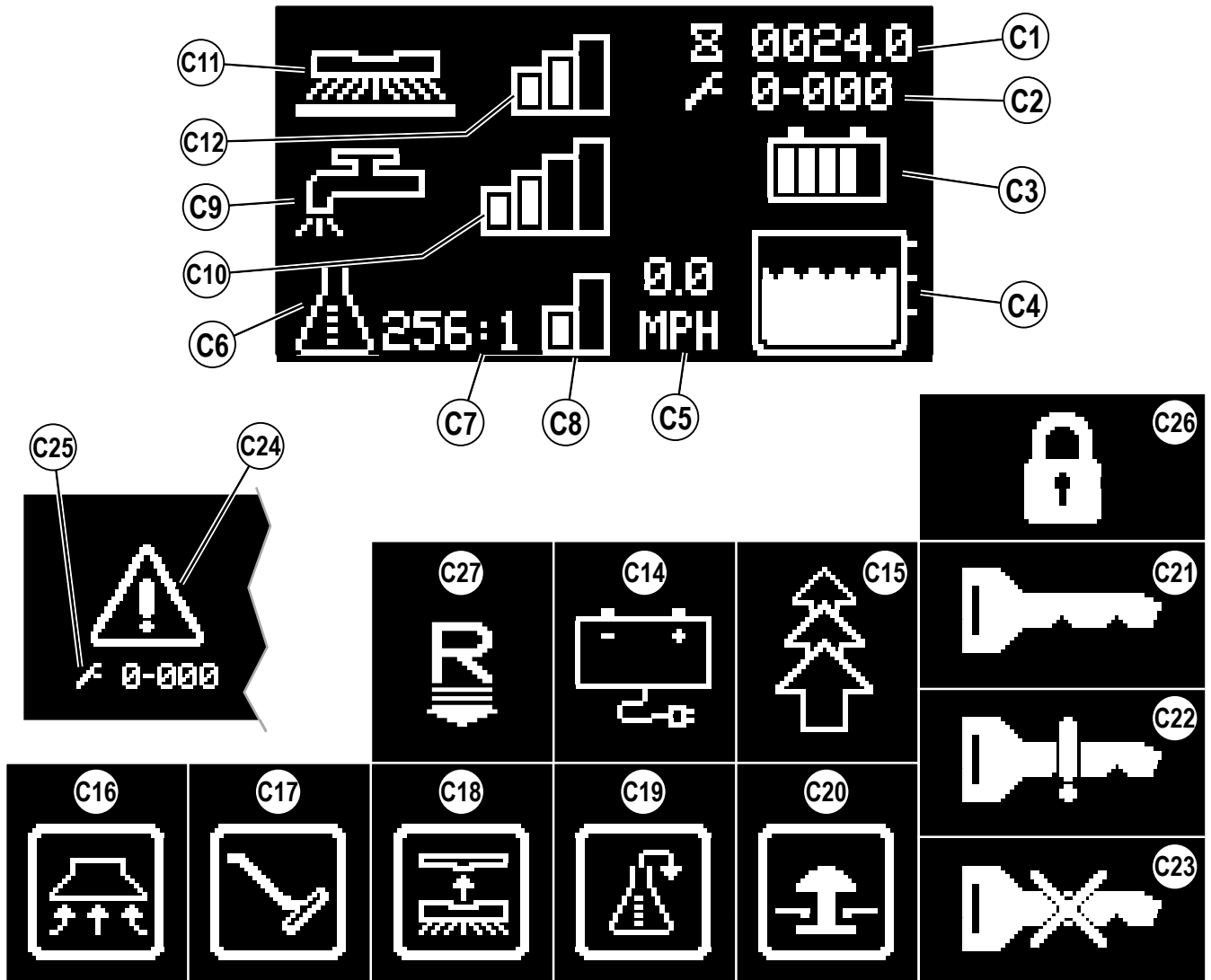
CONTROL PANEL

- A Emergency Stop
- B Information Switch & Navigation Switches
- C Display (see Control Panel-Continued)
- D Reverse Paddle
- E Horn Paddle
- F Solution Switch
- F+ Solution Flow Increase Switch
- F- Solution Flow Decrease Switch
- G Vacuum Switch
- H Power Switch
- J Detergent Switch
- K Brush Install Switch
- L Speed Limiter Switch
- M One-Touch™ Scrub ON/OFF Switch
- M+ Scrub Pressure Increase Switch
- M- Scrub Pressure Decrease Switch
- N EcoFlex Paddle
- O Timed Solution Off Paddle



CONTROL PANEL - CONTINUED

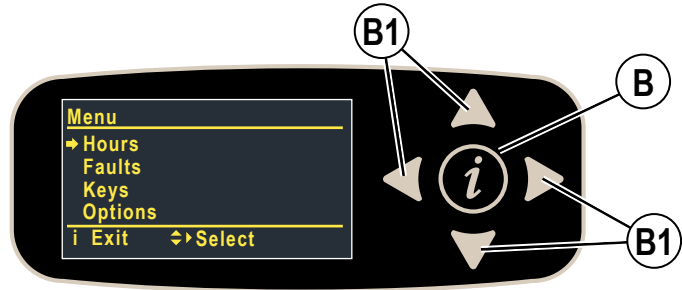
- C1 Hour Meter (Drive Hours)
- C2 Active Fault Codes
- C3 Battery Indicator
- C4 Solution Tank Level Indicator
- C5 Speed (MPH or KPH)
- C6 Detergent Indicator (EcoFlex models only)
- C7 Detergent Percentage Indicator
- C8 Detergent Indicator Bar Graph
- FIRST = Minimum Concentration Detergent Mode
- SECOND = Maximum Concentration Detergent Mode
- NONE = Off
- C9 Solution Flow Indicator
- C10 Solution Flow Rate Bar Graph
- FIRST = Low
- SECOND = Medium
- THIRD = High
- FOURTH = Extreme
- NONE = Off
- C11 Scrub Pressure Indicator
- C12 Scrub Brush Pressure Bar Graph
- FIRST = Regular
- SECOND = Heavy
- THIRD = Extreme
- NONE = Off
- C14 Battery Low Voltage Indicator
- C15 EcoFlex Indicator (EcoFlex models only)
- C16 Vacuum Indicator
- C17 Wand Indicator
- C18 Brush Install Indicator
- C19 Purge Indicator (EcoFlex models only)
- C20 Emergency Stop Activated Indicator
- C21 No Key Indicator
- C22 Key Read Error Indicator (see Troubleshooting)
- C23 Restricted User Key Indicator (see Troubleshooting)
- C24 Critical Fault Indicator
- C25 Fault Code (Critical)
- C26 Impact Lockout Indicator (see page 13)
- C27 Reverse Indicator



INFORMATION MENU DISPLAY

Menu Display

Pressing the Information Switch (B) will bring up the menu shown below which allows the operator to change machine settings and gather machine information. Use the four Navigation Arrows (B1) (up, down, left & right) to move through the menu and the information switch to exit the menu.



Menu visible with either blue (User) or yellow (Supervisor) SmartKey.

Menu Level		Notes
1	2	
Hours		Displays various system hours
	On Time	Displays Power ON hours
	Drive Time	Displays drive(non-neutral) hours
	Scrub Time	Displays scrub/brush ON hours
	Recovery Time	Displays recovery/vacuum ON hours
Faults**		
	Active Faults	Displays list of active faults w/timestamp and description
	Fault History	Displays list of fault history w/timestamp and description
Keys		
	Read Key	Read the key serial number, family and type for key inserted into holder - if user key, allows supervisor to add to key list
	Key List	Display the current approved user key list supervisor can also remove selected key from list

**See Fault Code Display

Menu visible only with yellow (Supervisor) SmartKey.

Menu Level			Notes
1	2	3	
Options			User selectable options
	Language	English* Italiano Deutsch Portuguese Français Español	Menu display language
	Floor	Standard* Smooth Polisher**	Floor type **polisher only available for 34D machines
	Scrub Startup	Light Heavy Extreme Last Used*	Scrub level at start
	Scrub Max	Light Heavy Extreme*	Maximum scrub level allowed

*Default setting

INFORMATION MENU DISPLAY - CONTINUED

Options Menu visible only with yellow (Supervisor) SmartKey.

System Menu visible with either blue (User) or yellow (Supervisor) SmartKey

Menu Level			Notes
1	2	3	
Options			User selectable options
	Solution	Proportional* Fixed UK	Solution mode; Proportional – solution flow increases with speed of machine. Fixed – Solution flow stays the same despite machine speed. UK (United Kingdom) – solution flow is reduced to conserve water.
	Solution In Rev	No* Yes	Leave solution on in reverse?
	Lock Detergent	No* Yes	Lockout detergent percentage adjustment for user?
	Beacon	On* Off	Beacon light on/off
	Burst Of Power (s)	min = 60* max = 300 step = 60	Burst-of-power (BOP) time span (seconds) EcoFlex
	Fwd Speed Max (%)	min = 50 max = 100* step = 10	Maximum forward speed as percentage of maximum available speed
	Lock Speed Limit	No* Yes	Lockout scrub speed limit for user?
	Inactivity Time (min)	min = 1 max = 30 step = 1 default = 15	Inactivity time before putting machine in sleep mode (minutes)
	Impact Detect	Off* Log Lockout	Impact detection status Log – Impact is recorded Lockout – Impact is recorded and User is locked out of scrub functions (Display shows (C26)) until machine is reset with a Supervisor key.
	Impact Level	High* Low	Impact detection sensitivity level. If nuisance tripping occurs (i.e. driving over a floor transition), adjust setting to low.
System			
	MMC Firmware		Main controller (mmc) firmware revision
	UI Firmware		User interface panel (ui) firmware revision
	CSP190-Comm F/W		Drive controller comm firmware revision
	CSP190-Motor F/W		Drive controller main/motor control firmware revision
	MMC S/N		Main controller (mmc) pcb serial number
	UI S/N		User interface panel (ui) pcb serial number
	Impact Log		Display list of impact events with max value, timestamp and user id (only if enabled) - single item view will show max values for each axis (x,y,z)

*Default setting

SERVICE NOTE: Additional menus (Service and Configuration) are accessible only through service/technician mode. The service menu allows observing operational and user parameters. The configuration menu allows adjusting machine settings. See Service Manual for more details.

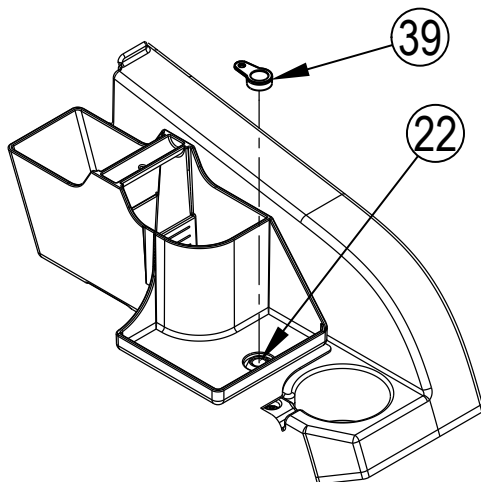
MAGNETIC SMARTKEY

The use of a Magnetic SmartKey (39) is required to operate this machine. Pressing the power switch without a key in place on the SmartKey Reader (22) will cause the machine to momentarily turn on and display No Key Indicator (C21) before turning off.

There are two different Magnetic SmartKeys (39).

1. The "User" (blue) key allows a basic level of access to the information menu (press Information Switch (B)).
2. The "Supervisor" (yellow) key allows an additional level of access to see Options Menu.

FIGURE 1-1



PREPARE THE MACHINE FOR USE

BATTERIES

If your machine shipped with batteries installed do the following:

- Check that the batteries are connected to the machine.
- Turn ON the Power Switch (H) and check the Battery Indicator (C3). If the gauge is completely filled the batteries are ready for use. If the gauge is less than full the batteries should be charged before use. See "Charging The Batteries" section.
- **IMPORTANT!: IF YOUR MACHINE HAS AN ONBOARD BATTERY CHARGER REFER TO THE OEM PRODUCT MANUAL FOR INSTRUCTIONS REGARDING SETTING THE CHARGER FOR BATTERY TYPE.**

If your machine shipped without batteries installed do the following:

- Consult your Authorized Nilfisk dealer for recommended batteries.
- Install the batteries by following the instructions below.
- **IMPORTANT!: IF YOUR MACHINE HAS AN ONBOARD BATTERY CHARGER REFER TO THE OEM PRODUCT MANUAL FOR INSTRUCTIONS REGARDING SETTING THE CHARGER FOR BATTERY TYPE.**

INSTALL THE BATTERIES

⚠ WARNING!

Use extreme caution when working with batteries. Sulfuric acid in batteries can cause severe injury if allowed to contact the skin or eyes. Explosive hydrogen gas is vented from the batteries through openings in the battery caps. This gas can be ignited by any electrical arc, spark or flame. Do not install any lead-acid battery in a sealed container or enclosure. Hydrogen gas from overcharging must be allowed to escape.

When Servicing Batteries...

- Remove all jewelry
- Do not smoke
- Wear safety glasses, rubber gloves and a rubber apron
- Work in a well-ventilated area
- Do not allow tools to touch more than one battery terminal at a time
- ALWAYS disconnect the negative (ground) cable first when replacing batteries to prevent sparks.
- ALWAYS connect the negative cable last when installing batteries.

BATTERIES - CONTINUED**⚠ CAUTION!**

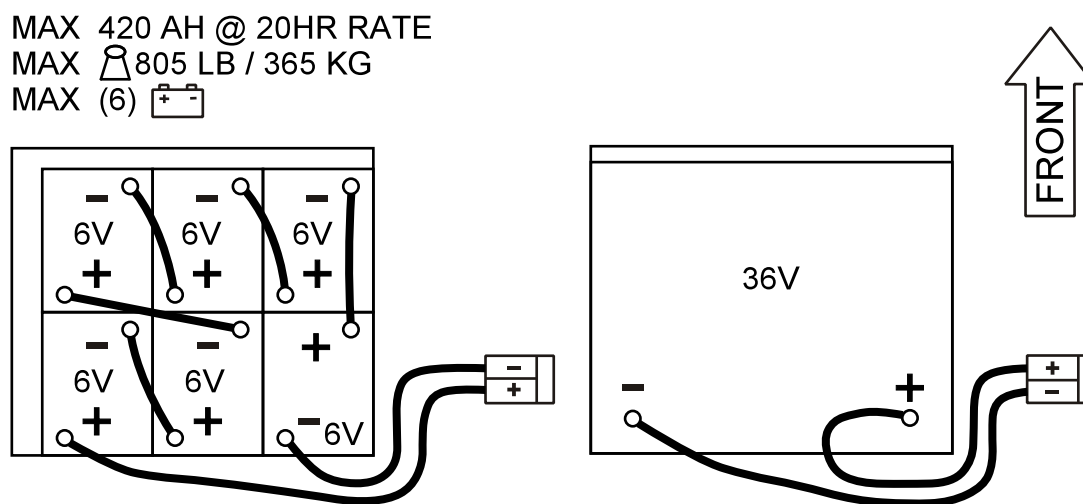
Electrical components in this machine can be severely damaged if the batteries are not installed and connected properly. Batteries should be installed by Nilfisk or by a qualified electrician.

- 1 Remove the batteries from their shipping crate and carefully inspect them for cracks or other damage. If damage is evident, contact the carrier that delivered them or the battery manufacturer to file a damage claim.
- 2 Turn the Power Switch (H) OFF and remove the Magnetic SmartKey (39).
- 3 Rotate the Battery Compartment Latch (20) to unlock then tip the seat forward (the gas spring holds the seat open).
- 4 If installed remove the overhead guard.
- 5 For additional access the recovery tank can be removed from the machine. **NOTE:** Disconnect the recovery hose, vacuum motor wiring and warning beacon wiring then lift the tank straight up and off the machine, using two people or an overhead hoist.
- 6 Your machine comes from the factory with enough battery cables to install six 6 volt batteries. Using at least (2) people and an appropriate lifting strap, carefully lift the batteries into the battery compartment and arrange them exactly as shown in **FIGURE 2-1**. Secure the batteries as close to the rear and right side of the machine as possible. Use battery spacer to keep batteries from moving. If installing a mono-block battery use an overhead hoist.
- 7 Install the battery cables as shown. Position the cables so the battery caps can be easily removed for battery service.

IMPORTANT!: The protective caps supplied with the batteries need to be left on or re-used to completely cover the portion of the battery terminals that are not being protected by the battery cable terminal cover boots supplied with the battery cables. This also applies to the in-line fuse holder boot.

- 8 Carefully tighten the nut in each battery terminal until the terminal will not turn. Do not over-tighten the terminals, or they will be very difficult to remove for future service.
- 9 Coat the terminals with spray-on battery terminal coating (available at most auto parts stores).
- 10 Put one of the black rubber boots over each of the terminals and connect the Machine Battery Connector (19).
- 11 Make sure the fuse holder boot is covering the fuse holder, the cable end of the Machine Battery Connector (19), and as much of the battery terminal as possible. Leave the protective caps supplied with the batteries in place or re-use to cover the terminal areas not protected by the terminal cover boots.

When changing batteries or the charger, please contact your local authorized service center for correct battery, charger and machine settings to prevent battery damage.

FIGURE 2-1

INSTALL THE BRUSHES (DISC SYSTEM)

⚠ CAUTION!

Turn the machine OFF at the power switch, before changing the brushes, and before opening any access panels.

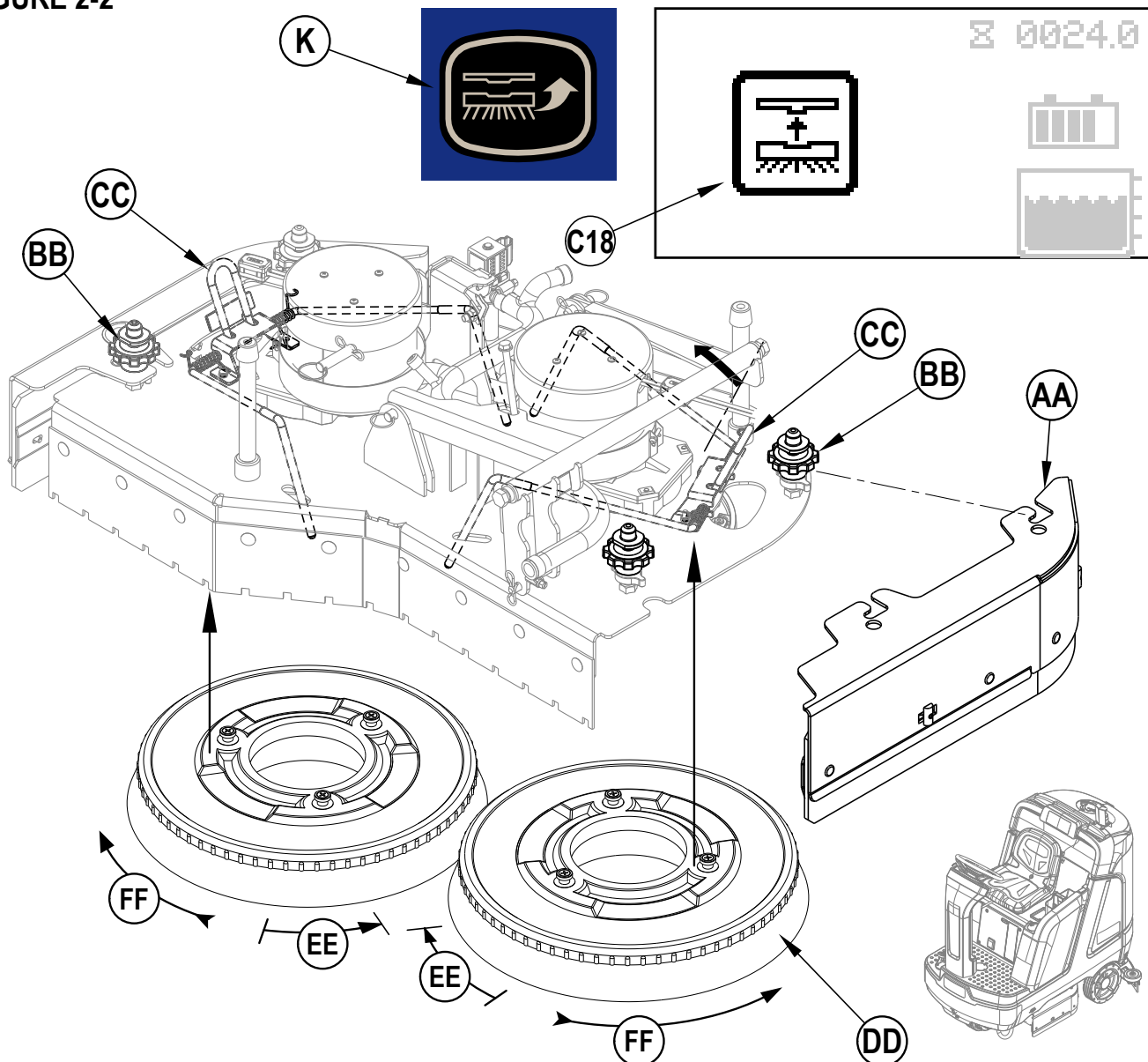
- 1 Make sure the Scrub Deck is in the RAISED position. Make sure the Power Switch (H) is off.
- 2 **See Figure 2-2.** Remove both Side Blade Assemblies (AA). **NOTE:** The blade assemblies are held in place by two large Knobs (BB). Loosen these knobs and slide the Blade Assemblies (AA) forward slightly and then off of the Scrub Deck.
- 3a **To manually install the brushes:**
Lift the Brushes (DD) (or pad holders) and align the lugs on the brush with the holes on the mounting plate then turn to lock in place (turn the outside edge of brush towards the front of machine as shown by arrow (EE)).
- 3b **To use the automatic Brush Install feature:**
 - i. Press the Guide Bar (CC) forward while sliding the brush under the deck and stop when the brush is contacting both legs of the guide bar. Repeat this step for the brush on the other side of the deck. **NOTE:** Do not push the first brush out of position with the second brush.
 - ii. Turn the machine ON at the Power Switch (H). (**SCRUB SYSTEM MUST BE OFF and MACHINE MOTIONLESS**)

⚠ CAUTION!

Keep hands and feet out from underneath the deck. Take precautions to prevent hair, jewelry, or loose clothing from becoming caught in moving parts.

- iii. Press the Brush Install Switch (K) the display will show Brush Install Indicator (C18) then wait for the brush install sequence to finish.
- 4 Reinstall the side blade assemblies. **NOTE:** While scrubbing the brushes rotate as shown by arrows (FF).

FIGURE 2-2



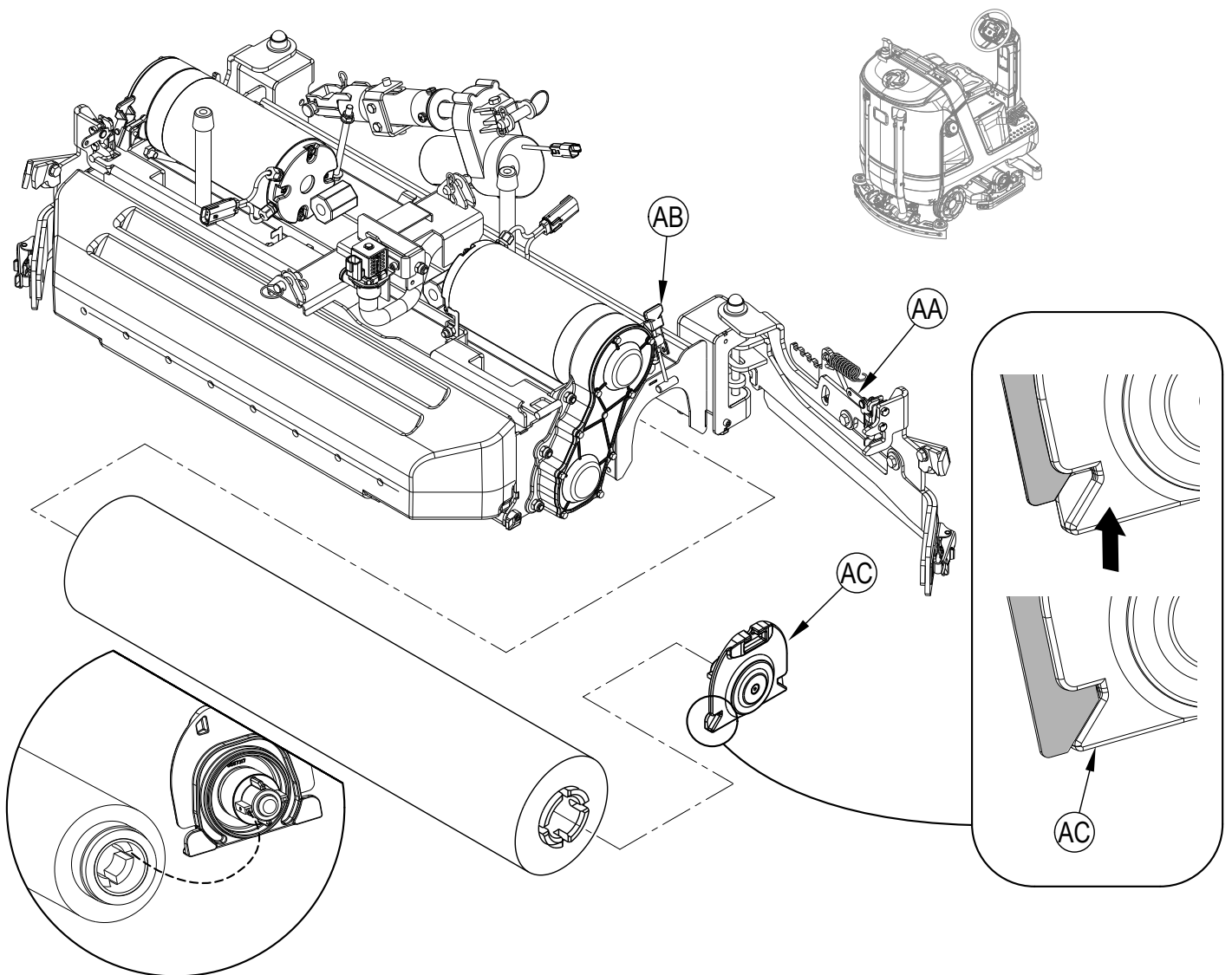
INSTALL THE BRUSHES (CYLINDRICAL SYSTEM)

CAUTION!

Turn the machine OFF at the power switch, before changing the brushes, and before opening any access panels.

- 1 Make sure the Scrub Deck is in the RAISED position. Make sure the Power Switch (H) is off.
- 2 See Figure 2-3. Unlatch and swing open both Side Blade Assemblies (AA).
- 3 Unhook the Latch (AB) on top of the Idler Assemblies (AC) and remove.
- 4 Slide the brush into the housing, lift slightly, push and turn until the tabs on the drive hub seat into the notches in the brush. NOTE: The idler is designed with a snug fit into the brush to reduce vibration. Re-install the Idler Assemblies (AC) make sure the tabs on the idler are inside of the weldment (as shown in inset of Figure 2-3). Secure with Latch (AB). Close and latch both the Blade Assemblies (AA).

FIGURE 2-3



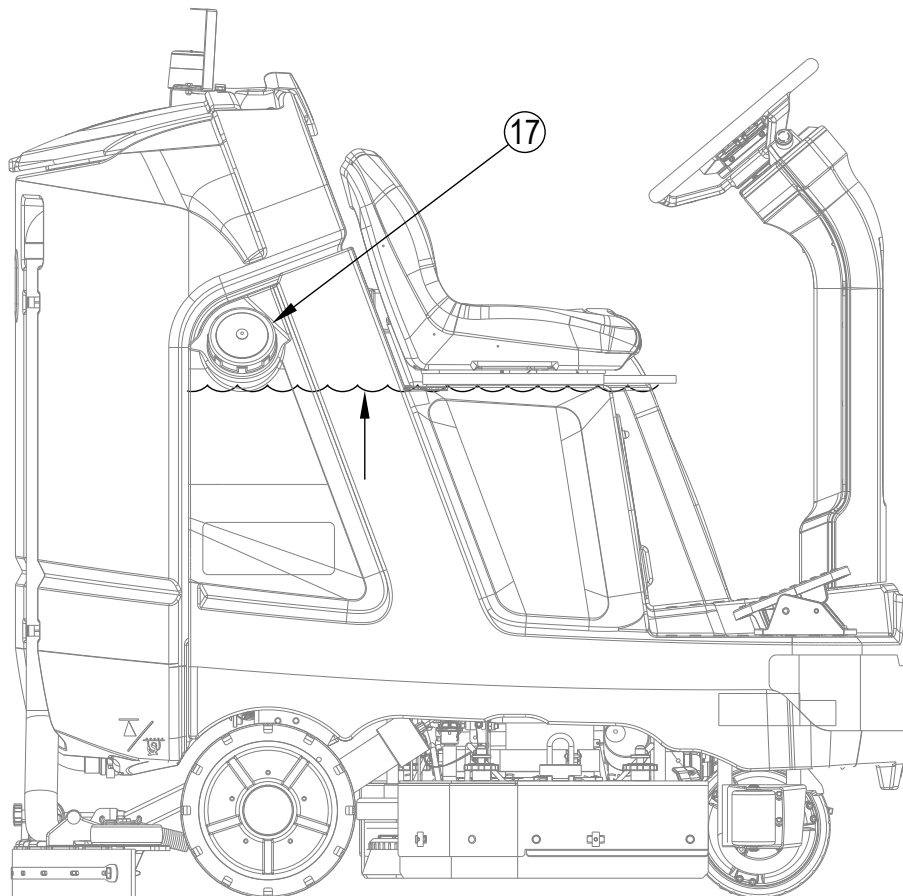
FILLING THE SOLUTION TANK

See **Figure 2-4**. Fill the solution tank with a maximum of 37 gallons (140 Liters) of cleaning solution. The solution tank can be filled to the bottom of the Solution Fill (17). The solution should be a mixture of water and the proper cleaning detergent for the job. Always follow the dilution instructions on the detergent 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)

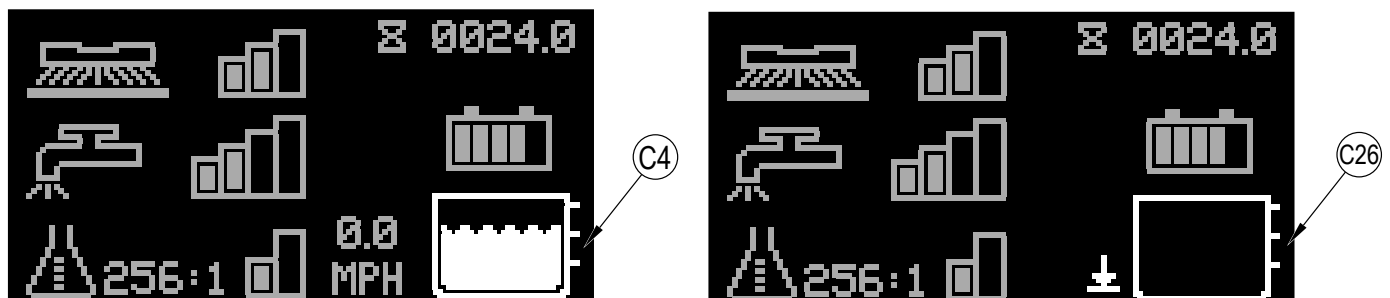
FIGURE 2-4



SOLUTION TANK INDICATOR

See **Figure 2-5**. The solution tank has three level sensors that correspond with three measurement points. The Solution Level Indicator (C4) displays the level (1-3) of the solution in the tank. Once the tank is empty the Solution Empty Indicator (C26) will flash on the display.

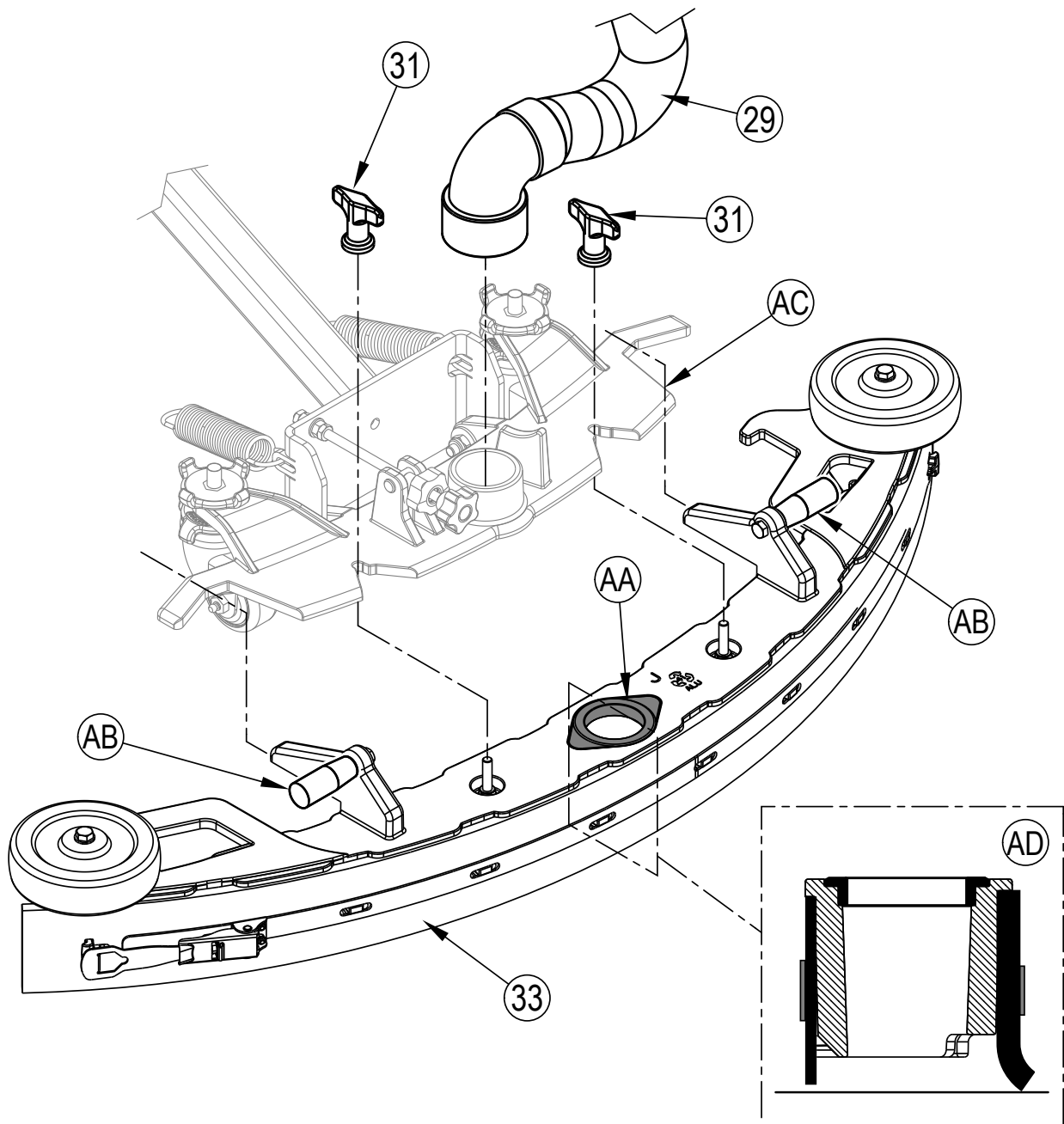
FIGURE 2-5



SQUEEGEE INSTALLATION

- 1 See Figure 2-6. Ensure the Squeegee Seal (AA) is free from debris and installed on the Squeegee Assembly (33). Lift the squeegee assembly by its Handles (AB) and slide it onto the Squeegee Mount (AC) and tighten the Squeegee Mount Thumb Nuts (31).
- 2 Connect the Recovery Hose (29) to the squeegee mount (AC).
- 3 Lower the squeegee and move the machine ahead slightly. Check 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 (AD). If necessary adjust the rear squeegee to the proper height and tilt by following the steps in the "Squeegee Adjustment" section.

FIGURE 2-6



DETERGENT SYSTEM PREPARATION (ECOFLEX MODELS ONLY)**FILL THE DETERGENT CARTRIDGE****⚠ CAUTION!**

Always follow the instructions on the labels of the detergent cartridge when using floor cleaning detergents. Wear the appropriate personal protective equipment such as gloves and eye protection when handling floor cleaning detergents.

In the event of a detergent spill follow these four steps:

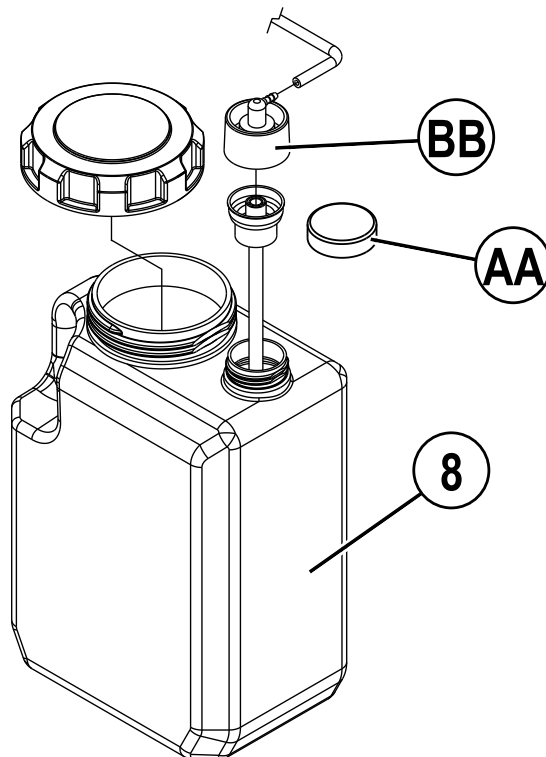
- Communicate the hazard. Immediately notify others working in the area and any supervisory personnel of the hazard, and if the situation warrants it, evacuate the area.
- Control the spill. Ensure the spill does not become any worse.
- Contain the hazard.
- Clean up the spill and any damage safely.

The Detergent Cartridge **(8)** is located beneath the seat. Fill the detergent cartridge with a maximum of 1 gallon (4 Liters) of detergent.

SERVICE NOTE: Remove the detergent cartridge from the machine 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 for clarification. When installing a new cartridge, remove the Factory Cap **(AA)** and place the cartridge in the machine. Install the Dry Break Cap **(BB)** and detergent hose as shown in **Figure 2-7**.

The system should be purged of previous detergent when switching to a different detergent (see "To Purge When Changing Detergent").

FIGURE 2-7

DETERGENT SYSTEM PURGE (ECOFLEX MODELS ONLY)

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

SERVICE NOTE: Move machine over floor drain before purging because a small amount of detergent will be dispensed in the process.

- 1 Disconnect and remove the Detergent Cartridge (8).
- 2 Place the Magnetic SmartKey (39) onto SmartKey Reader (22). See Figure 2-8. Press the Power Switch (H) to power on the machine. Wait a few seconds for the start-up sequence to finish.
- 3 Press and hold the Solution Switch (F) and the Detergent Switch (J) down for 2 seconds. Release the switches when the Detergent Purge Indicator (C19) appears on the display (the Detergent Switch Light (J1) and Solution Switch Light (F1) will be ON). **NOTE:** Once activated the purge process takes 20 seconds. Press (F) or (J) again before 20 seconds to cancel purge. Normally one purge cycle is adequate to purge the system.

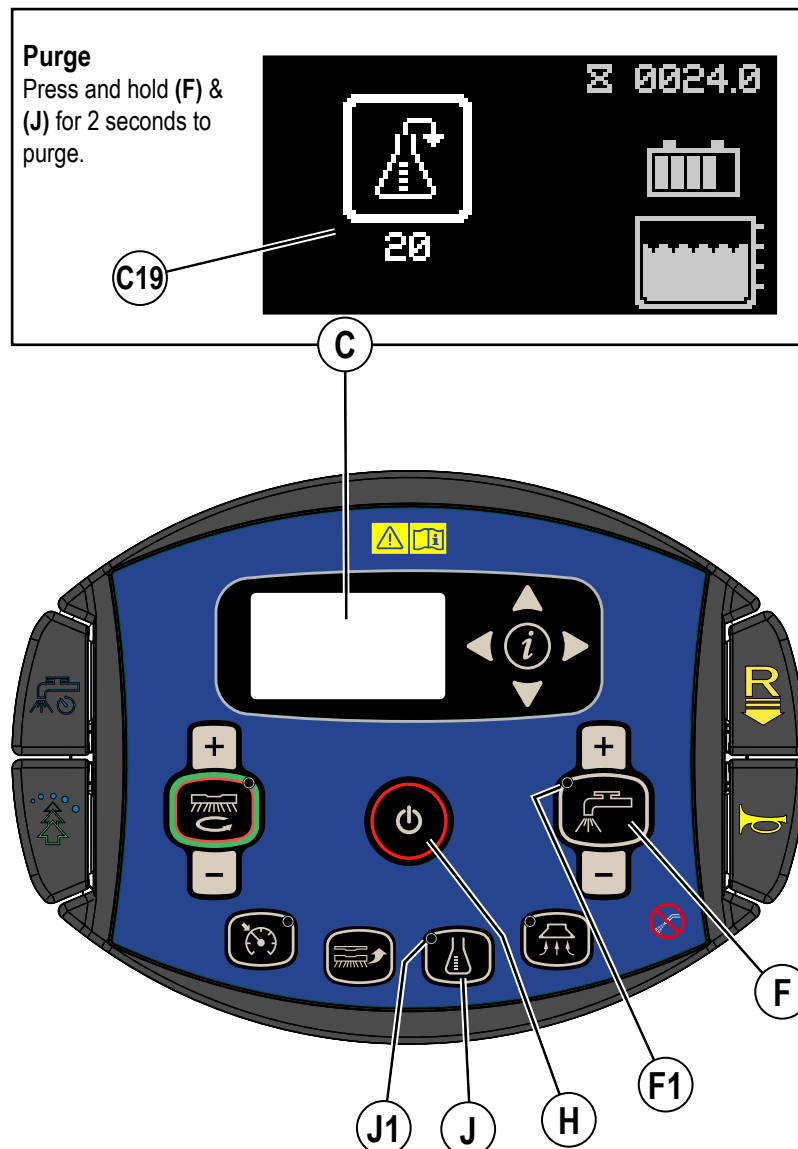
To Purge Weekly (SCRUB AND SOLUTION SYSTEMS MUST BE OFF):

- 1 Disconnect and remove the detergent cartridge. Install and connect a Cartridge filled with clean warm water.
- 2 Follow steps 2 and 3 from "To Purge When Changing Detergent".

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

SERVICE NOTE: Follow the "To Purge Weekly" instructions above if the machine is going to be stored for an extended period of time.

FIGURE 2-8



DETERGENT SYSTEM USE (ECOFLEX)

Detergent Use (SCRUB AND SOLUTION SYSTEM MUST BE ON): See Figure 2-9.

No detergent is dispensed until the scrub and detergent systems are enabled and the Drive Pedal (3) pushed forward.

- The Detergent Indicator (C6) will be displayed in scrub mode when the detergent system is installed on the machine.
- The Detergent Percentage Indicator (C7) will display the selected percentage when the detergent system is on.

There are 4 modes of EcoFlex operation:

- 1A. *Plain Water Cleaning Mode* - During scrubbing, the detergent system can be turned off at any time by pressing the Detergent Switch (J) to allow scrubbing with water only. Detergent Percentage Indicator (C7) will be blank and Detergent Indicator Bar Graph (C8) will display no bars filled. Detergent Light (J1) will be off.
- 2A. *Detergent Low Mode* – Activated by pressing the Detergent Switch (J) when detergent is off (repeated presses will cycle to High Mode, off and back to low mode). Detergent Percentage Indicator (C7) will display the current low detergent level and Detergent Indicator Bar Graph (C8) will display first bar filled. Detergent Light (J1) will be on. See below the steps “To program the Detergent Low Level”.
- 3A. *Detergent High Mode* – Activated by pressing the Detergent Switch (J) when detergent is in low mode (repeated presses will cycle to off, low mode and back to high mode). Detergent Percentage Indicator (C7) will display the current high detergent level and Detergent Indicator Bar Graph (C8) will display left and right bars filled. Detergent Light (J1) will be on. See below the steps “To program the Detergent High Level”.
- 4A. *EcoFlex Mode* – Push the EcoFlex Paddle (N) to increase the detergent ratio/percentage for one minute to the pre-programmed “high” detergent level (as noted in programming instructions below). Detergent system will be turned ON at “low” detergent level if it was off. This will also cause the solution flow rate to increase to the next level and the scrub pressure to increase to the next level. EcoFlex Indicator (C15) will blink for the duration of the EcoFlex process on the display along with a countdown timer. Push Paddle (N) again before countdown timer has expired to cancel EcoFlex. The amount of time EcoFlex (Burst of Power) runs is adjustable (see “Information Menu Display” submenu “Options”).

To program the Detergent High Level

1. Press the OneTouch™ Scrub switch (M) to activate the scrub system.
2. Press and release Detergent Switch (J) until you have entered the detergent high mode ((C8) shows left and right bars filled).
3. Press and hold the Detergent Switch (J) for approximately 2 seconds until the Percentage Indicator (C7) flashes.
4. While the ratio/percentage is flashing, pressing and releasing the detergent switch will cycle through the available settings;
 - Percentage = 0.3%, 0.4%, 0.5%, 0.66%, 0.8%, 1%, 1.5%, 2%, 3%, 3.8%
 - Ratio = 300:1, 256:1, 200:1, 150:1, 128:1, 100:1, 64:1, 50:1, 32:1, 26:1



CAUTION!

Do not use a concentration level exceeding the detergent manufacturer's recommendation.

5. Once the desired level is displayed on the screen, stop and it will save the setting after 3 seconds.
6. Whenever the high detergent setting is set to a lower concentration than the current programmed low setting, the low default setting will be equal to the high setting until changed by the operator.

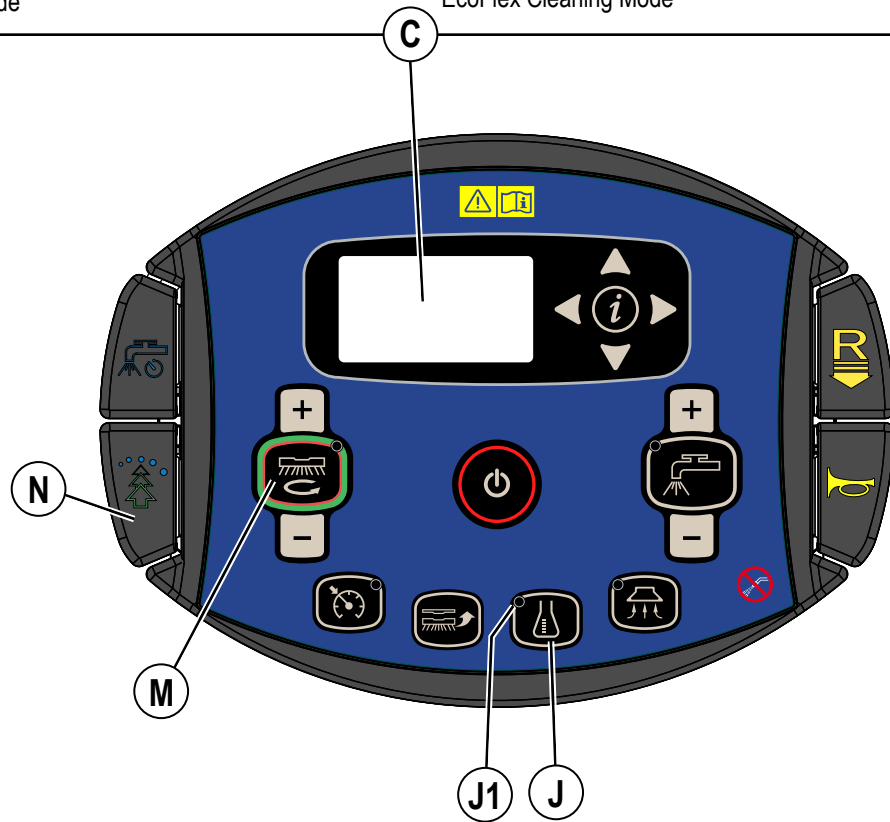
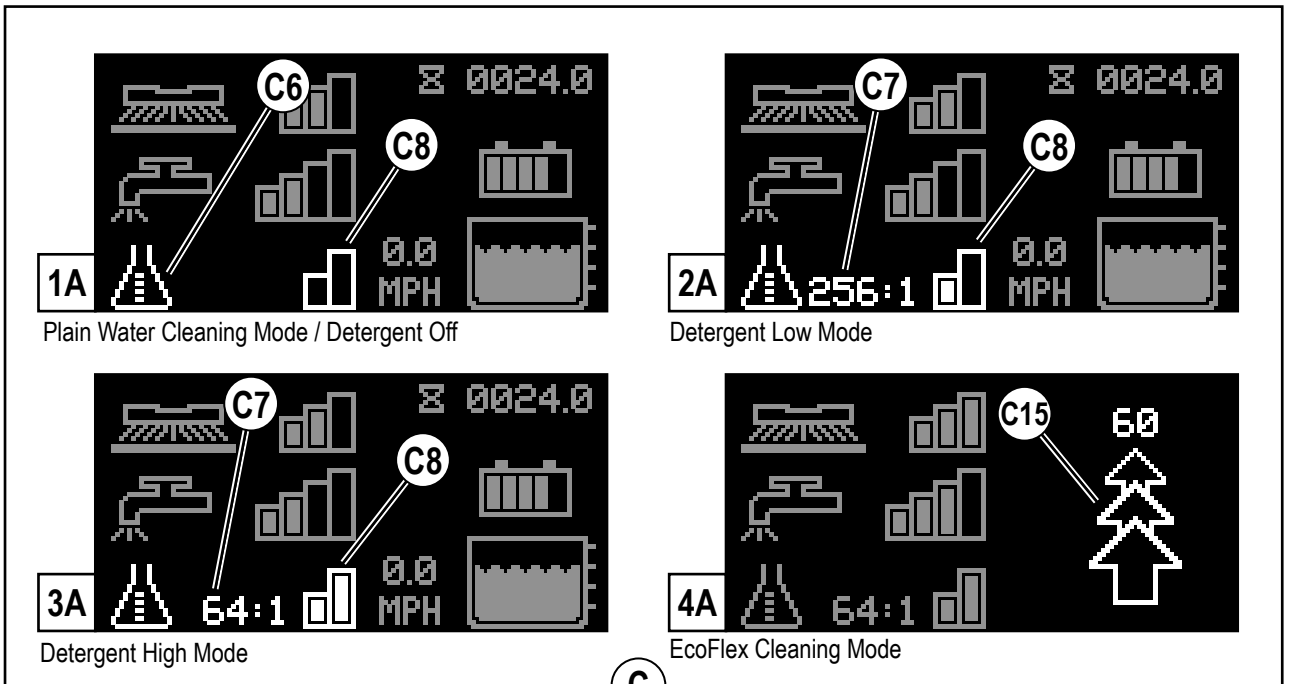
To program the Detergent Low Level

1. Press the OneTouch™ Scrub switch (M) to activate the scrub system.
2. Press and release Detergent Switch (J) until you have entered the detergent low mode ((C8) shows left bar filled).
3. Press and hold the Detergent Switch (J) for approximately 2 seconds until the Percentage Indicator (C7) flashes.
4. While the ratio/percentage is flashing, pressing and releasing the detergent switch will cycle through the available settings (Note: only ratios/percentages that are a lower concentration or equal to the high detergent setting will be available).
5. Once the desired level is displayed on the screen, 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 ratio/percentage remains the same.

DETERGENT SYSTEM PREPARATION AND USE (ECOFLEX)

FIGURE 2-9



OPERATING THE MACHINE

WARNING!

Be sure you understand the operator controls and their functions.

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

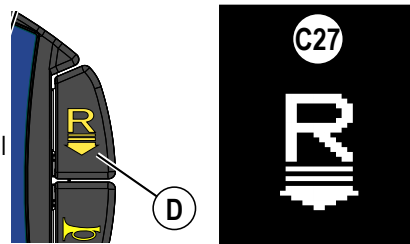
STARTING THE MACHINE

- Follow the instructions in "Preparing the Machine for Use" section of this manual and verify the following;
 - Batteries are fully charged.
 - Exterior of machine is free of damage. Report any damage to your supervisor.
 - Proper brushes is correctly installed.
 - Squeegee is installed.
 - Solution tank is full.
 - Recovery tank is empty.
 - Ensure that area to be scrubbed is clear of obstacles that are not fixed, such as hoses, buckets or pails, boxes, electrical cords, carts, pallets, etc.

WARNING!

Do not dispense flammable cleaning agents, operate the machine on or near these agents, or operate in areas where flammable liquids exist.

- Refer to illustrations on pages 8-11 if needed.** Sit in the Operator's Seat (2), adjust the seat to a comfortable position using the Seat Adjustment Lever under the seat.
- Place the Magnetic SmartKey (39) into the SmartKey Reader (22) on the machine. Press the Power Switch (H) to turn ON the machine.
- Reference the Battery Indicator (C3). and Hour Meter (C1) before proceeding.
- To transport the machine to the work area apply even pressure with your foot to the front of Drive Pedal (3) to go forward. For reverse, first press Reverse Paddle (D). Reverse Indicator (C27) will appear on the display then apply even pressure with your foot to the front of Drive Pedal (3). An audible alert will sound in reverse.
- Adjust machine speed by varying the pressure on the Drive Pedal (3).



STOPPING THE MACHINE

- Stop the machine by releasing the Drive Pedal (3).
- After releasing the Drive Pedal the Brake Pedal (40) can be pressed to help stop the machine.
- ONLY IN THE EVENT OF AN EMERGENCY!**
To stop all machine functions immediately, press the Emergency Stop (A).
 - The display will show Emergency Stop Activated Indicator (C20).
 - To reset the machine functions, rotate the emergency stop clockwise.

OPERATING THE MACHINE - CONTINUED

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.

To Scrub...

Follow the instructions in "Starting the Machine" section and drive the machine to the start point for cleaning.

- 1 **See Figure 3-1.** Press the One-Touch Scrub ON Switch (**M**) once for Regular Scrub. Press the Scrub Pressure Increase Switch (**M+**) once for Heavy Scrub or twice for Extreme Scrub mode. The solution flow has settings that coincide with the scrub pressure, it will increase and decrease along with the scrub pressure.
NOTE: The solution flow rate can also be increased or decreased independently of the scrub pressure by pressing the Solution Flow Increase Switch (**F+**) or Solution Flow Decrease Switch (**F-**), observe the Solution Flow Rate Bar Graph (**C10**). Any subsequent scrub pressure adjustments will reset the solution flow rate to default.
- 2 When the One-Touch Scrub ON Switch (**M**) is selected, the brushes and squeegee are automatically lowered to the floor. The scrub, solution, vacuum and detergent (EcoFlex models) systems are all automatically enabled and will start when the Drive Pedal (**3**) is activated. 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.
Detergent: See "Detergent System Preparation and Use (EcoFlex) for detailed information regarding adjustment and use.
- 3 Begin scrubbing by driving the machine forward in a straight line at a normal walking speed and overlap each path by 2-3 inches (50-75 mm). Adjust the machine speed and solution flow when necessary according to the condition of the floor. Push the Timed Solution Off Paddle (**O**) before entering a turn to temporarily turn off the solution flow. The Solution Flow Rate Bar Graph (**C10**) will be replaced by a 5 second countdown timer showing how long the solution flow will be off. Push paddle again before timer runs out to cancel solution off.
NOTE: While scrubbing the maximum machine speed can be set by pressing the Speed Limiter Switch (**L**). Adjust the machine to the desired speed using the Drive Pedal (**3**) then press the Speed Limiter Switch (**N**). The operator can now press the pedal all the way forward without increasing the machine speed thereby reducing operator fatigue. The machine Speed (**C5**) is shown on the display. The speed limit will be in effect every time you scrub until the speed limiter switch is pressed again (while scrubbing) to disable the speed limit.

CAUTION!

To avoid damaging the floor, keep the machine moving while the brushes are turning.

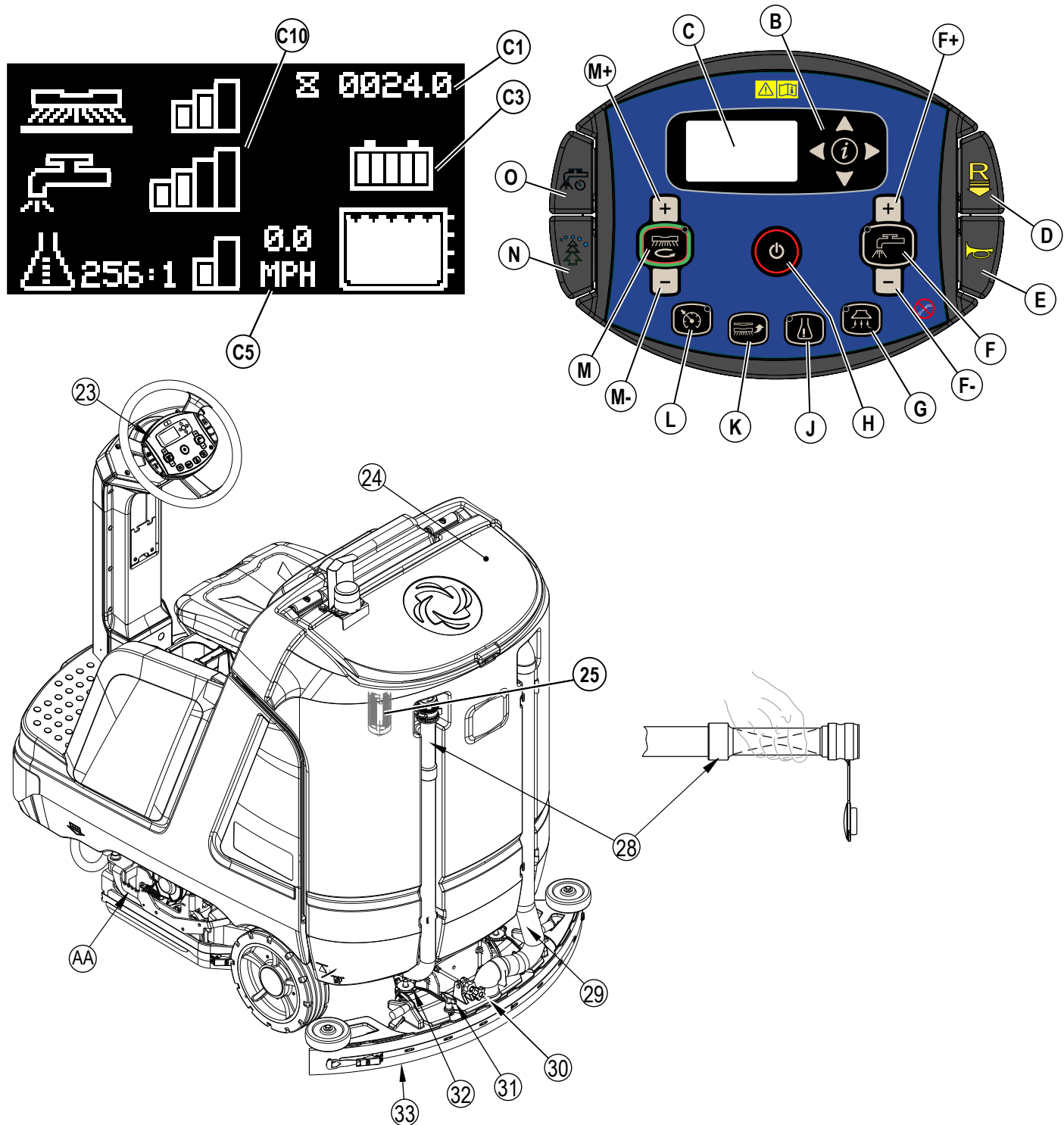
- 4 When scrubbing, check behind the machine occasionally to see that all of the waste water is being picked up. If there is water trailing the machine, you may be dispensing too much solution, the recovery tank may be full, or the squeegee tool may require adjustment.
- 5 For extremely dirty floors, 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 (**33**) and scrub deck blades (**AA**) are in the up position see [Side Blade - Double Scrub Position](#). Press the Vacuum Switch (**G**) to raise the squeegee.
 This allows the cleaning solution to remain on the floor to work longer. The final pass is made over the same area, with the squeegee and side blades lowered to pick up the accumulated solution
- 6 The recovery tank has a Shutoff Float (**25**). When the tank is full the float is activated and closes the inlet so no more water can enter the recovery tank. When the float is activated the operator may notice a change in the sound of the vacuum motor or will notice machine is no longer picking up water. When the shutoff float is activated, the recovery tank must be emptied. The machine will not pick up water with the float activated but no machine functions will turn off.
- 7 When the operator wants to stop scrubbing or the recovery tank is full, press the One-Touch Scrub Switch (**M**) once. This will automatically stop the scrub brushes and solution flow and the scrub deck will raise up. The squeegee will raise up after a brief delay and the vacuum will stop after an additional delay (this is to allow any remaining water to be picked up without turning the vacuum back on). When scrub is turned off the speed limit is also turned off and machine speed will go back to normal operation.
- 8 Drive the machine to a designated waste water "DISPOSAL SITE" and empty the recovery tank. To empty, pull the Recovery Tank Drain Hose (**28**) from its storage area. Hold the end of the hose above the water level in the tank then unscrew the cap. Squeeze the hose as shown until the hose is near the drain to avoid sudden uncontrolled flow of waste water. Screw on the cap and push the recovery tank drain hose back into its storage area. Refill the solution tank and continue scrubbing.

NOTE: Make sure the Recovery Tank Cover (**24**) and the cap on the Recovery Tank Drain Hose (**28**) are properly seated or the machine will not pick-up water correctly.

If the batteries become discharged to the low voltage cutout threshold the Battery Low Voltage Indicator (**C14**) will come on, the scrub brushes and solution flow will stop and the scrub deck will raise up. The squeegee will raise up after a brief delay and the vacuum will stop after an additional delay. Transport the machine to a service area. Recharge the batteries according to the instructions in "Charging Wet Batteries" or "Charging Gel/AGM (VRLA) Batteries" sections of this manual.

OPERATING THE MACHINE - CONTINUED

FIGURE 3-1



WET VACUUMING

Steps to follow in fitting the machine with optional attachments for wet vacuuming.

- 1 Disconnect the recovery hose (29) from the squeegee mount. Connect the coupler and hose from the wand kit to the recovery hose.
- 2 Attach suitable wet pick-up tools to the hose. (An optional Vac Wand Kit PN56116355 is available from Nilfisk).
- 3 Place the magnetic SmartKey onto the SmartKey Reader (22) and press the Power Switch (H). While standing alongside the machine (not on the seat) press the Vacuum Switch (G). The vacuum motor will run continuously until the switch is pressed again to turn it OFF. The Wand Indicator (C17) is displayed. **NOTE:** Pressing the Vacuum Switch (G) while seated on the machine will cause the squeegee to lower and the vacuum motor(s) to run while machine is moving forward. The Vacuum Indicator (C16) will be displayed.

AFTER USE

- 1 When finished scrubbing, press the One-Touch Scrub Switch **(M)**. This will automatically raise, retract and stop all the machine systems (brush, squeegee, vacuum, solution and detergent (EcoFlex models)). Then drive the machine to a service area for daily maintenance and review of other needed service up keep.
- 2 To empty the solution tank, remove the Solution Drain Hose **(13)** from its storage clamp under the front bumper of the machine. Direct the hose to a designated "DISPOSAL SITE" and remove the plug. Rinse the tank with clean water.
- 3 To empty the recovery tank, pull the Recovery Tank Drain Hose **(28)** from its storage area. Hold the end of the hose above the water level in the tank then unscrew the cap. The Recovery Tank Drain Hose can be squeezed to regulate the flow and avoid sudden, uncontrolled flow of waste water. Rinse the recovery tank with clean water. Inspect the recovery and vacuum hoses; replace if kinked or damaged.
- 4 Remove the brushes or pad holders. Rinse the brushes or pads in warm water and hang up to dry.
- 5 Remove the squeegee, rinse it with warm water and re-install on mount or hang it from the back of the recovery tank.
- 6 Remove the hopper on cylindrical systems and clean thoroughly. Remove from either side of the machine by tilting the hopper up and away from housing, then pull out.
- 7 Check the maintenance schedule below and perform any required maintenance before storage.
- 8 Store the machine indoors in a clean dry place. Keep from freezing. Leave the tanks open to air them out.
- 9 Turn the machine off by pressing the Power Switch **(H)** and then remove the magnetic key.
- 10 Batteries are the most expensive replacement item on this machine. To protect your investment and to get as many cycles from the batteries as possible, remember the following:
 - Batteries will last longer if kept fully charged.
 - Batteries equipped with this machine will not develop a memory.
 - Batteries will last longer and will deliver more cycles if they are opportunity charged.
 - Battery chargers will not over or undercharge the batteries.
 - Batteries will prematurely fail if stored in a discharged state.
 - Every day after use, the battery charger must be plugged in and the charger must be allowed to run through a full charging sequence to fully charge the batteries.

MAINTENANCE

MAINTENANCE SCHEDULE

MAINTENANCE ITEM	Daily	Weekly	Monthly	Yearly
Charge Batteries	X			
Check/Clean Tanks & Hoses	X			
Check/Clean/Rotate the Brushes/Pads	X			
Check/Clean the Squeegee	X			
Empty/Clean Debris Catch Tray in Recovery Tank	X			
Check/Clean the vacuum motor foam filter(s)	X			
Clean Hopper on Cylindrical System	X			
Clean the surface of the Magnetic SmartKey Reader (22)		X		
Check Each Battery Cell(s) Water Level (wet batteries)		X		
Inspect Scrub Deck Blades		X		
Inspect and clean Solution Filter		X		
Clean Solution Trough on Cylindrical System		X		
Purge Detergent System (EcoFlex only)		X		
* Clean Solution Tank			X	
Lubrication – see "Lubricating the Machine"			X	
** Check Carbon Brushes				X

* Cleaning the solution tank is only needed if you use a mixture of water and cleaning detergent within the tank.

** Have Nilfisk check the carbon brushes for; vacuum motor(s) after 1200 recovery hours (replace motor(s) after 2000 recovery hours), scrub motors (disc & cylindrical) after 1200 scrub hours.

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

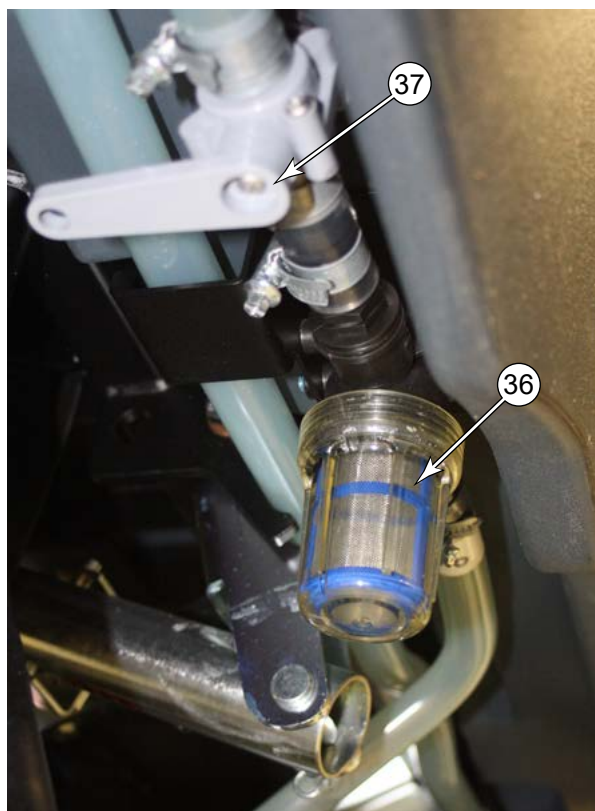
CLEANING RECOVERY TANK

- 1 Drive the machine to the appointed disposal area.
- 2 Ensure that the machine is off and the SmartKey (39) is removed.
- 3 Pull the Recovery Tank Drain Hose (28) from its storage area.
- 4 Direct the hose to a designated "DISPOSAL SITE" and 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 can be squeezed to regulate the flow.
- 5 Lift open the Recovery Tank Cover (24).
- 6 Rinse the recovery tank out thoroughly to remove any and all debris from the tank. To clean out the recovery tank leave the drain hose open to a floor drain and spray the inside of the tank clean with a hose. A hose with a spray attachment can be used to spray out the recovery tank but should not be directed onto the Vacuum Motor Filter Housing (26). Do not allow sprayed water to splash outside of tank or into the vacuum motor inlet.
NOTE: The spray hose should not be used to clean the exterior of the machine near the operator control panel to prevent water ingress into sensitive electronics.
- 7 Remove the Debris Catch Tray (27) from the recovery tank. Empty and rinse the debris catch tray then reinstall it.
- 8 Open the Vacuum Motor Filter Housing (26) and remove the filter. Remove any debris that has gathered inside the filter housing. Rinse the filter then reinstall.
- 9 Check the condition of the recovery tank cover gasket and the area it seats against. They should be clean to create a good seal.
NOTE: The gasket allows the creation of a vacuum in the tank, which is necessary to vacuum up the recovery water.
- 10 Close the recovery tank cover. **NOTE:** The cover can be left open to air out the tank between uses.

CLEANING SOLUTION FILTER

- 1 Drive the machine to the appointed disposal area.
- 2 Ensure that the machine is off and the SmartKey (39) is removed.
- 3 Close the Solution Shutoff Valve (37) by rotating the handle 90° so it's pointed at the right side of the machine (Figure 4-1 shows handle in the closed position).
- 4 Unscrew the solution filter cover (36). There will likely still be some solution in the line that will spill out.
- 5 Clean the filter cover and screen.
- 6 Reinstall the screen and cover, ensure the gasket is in place.
- 7 Open the Solution Shutoff Valve (37).

FIGURE 4-1



LUBRICATING THE MACHINE

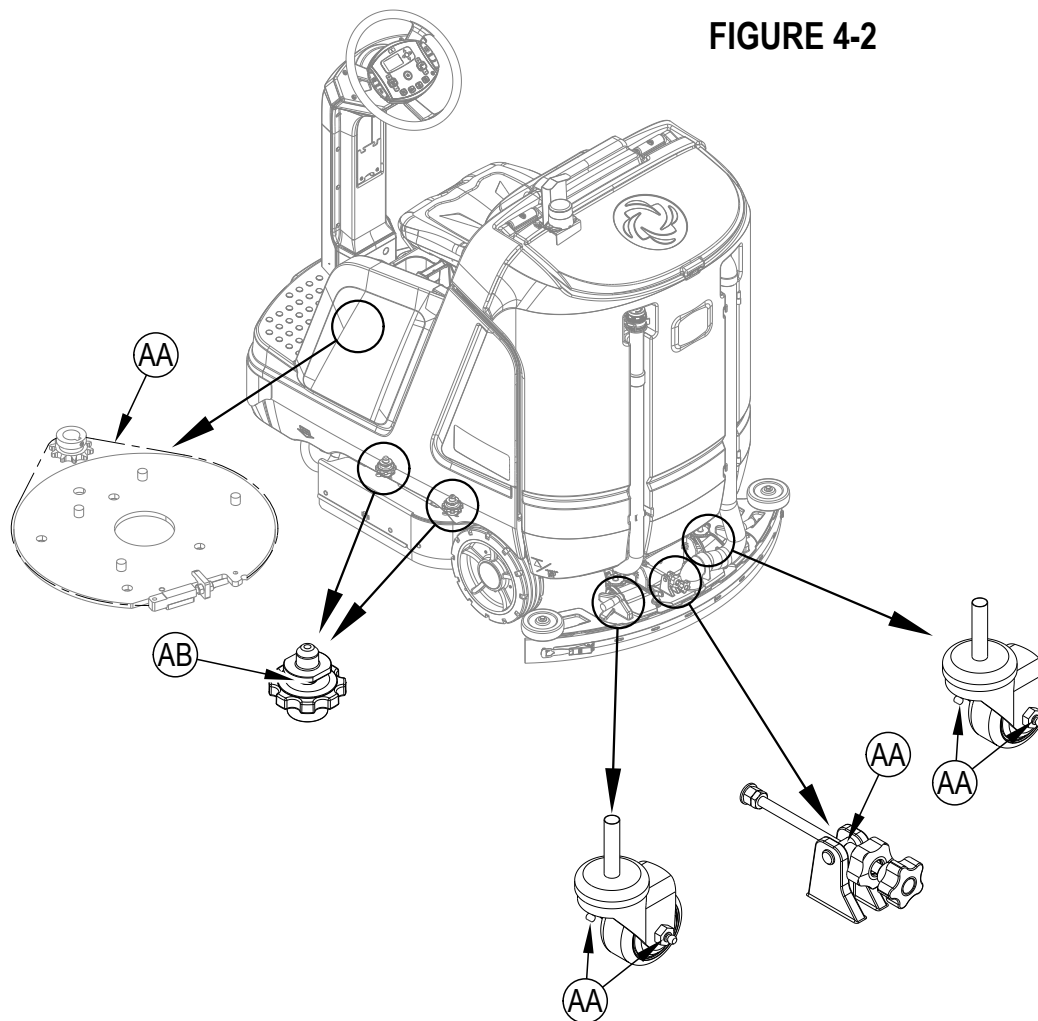
Once a month, pump a small amount of grease into each grease fitting on the machine until grease seeps out around the bearings. **See Figure 4-2.**

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

- Squeegee Caster Wheel Axle and Pivot
- Steering Chain
- Squeegee mount angle adjustment knob threads

Once a month, apply light machine oil or synthetic lubricant spray to lubricate (AB):

- Side Blade Down Stop Adjustment Threads

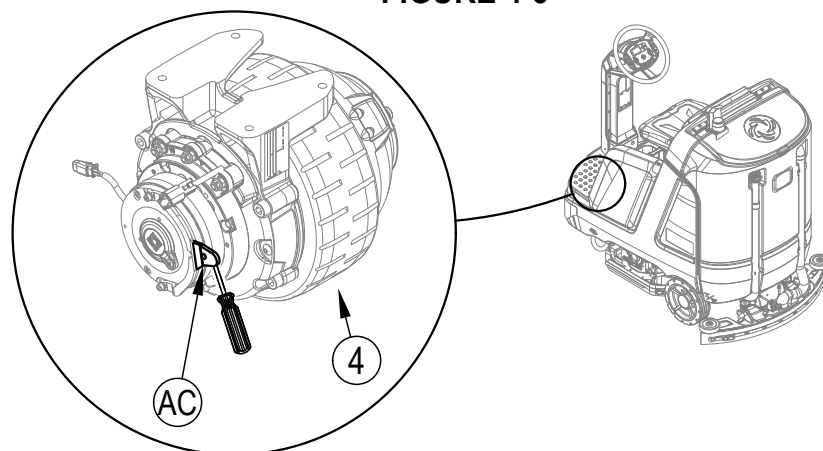


ELECTROMAGNETIC BRAKE

⚠ CAUTION!

To avoid uncontrolled machine movement, block the wheels and ensure machine is on a level surface before disengaging the electromagnetic brake.

See Figure 4-3. The Drive Wheel Assembly (4) has a built in electromagnetic brake that is engaged whenever the machine power is OFF or the Drive Pedal (3) is not being pressed. This brake can be manually overridden if necessary by inserting a medium to large screwdriver behind the Yoke (AC) as shown. This should only be done in the event you need to push or pull the unit a short distance.



CHARGING WET BATTERIES

Charge the batteries each time the machine is used or when the Battery Charge Level Indicator (**C3**) is reading less than full.

⚠ WARNING!

Do not top off the batteries before charging. Check to ensure the plates are covered only.

Charge batteries in a well-ventilated area. If battery acid makes contact with your skin, flush the affected area with water for 5 minutes and seek medical attention.

FIGURE 4-4

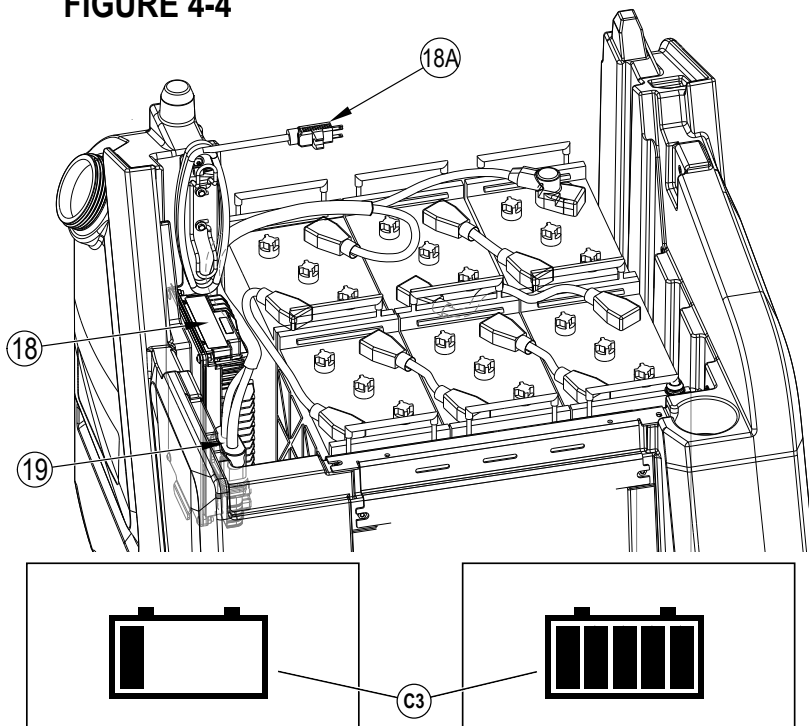
Do not smoke while servicing the batteries.

When Servicing Batteries...

- * Remove all jewelry
- * Do not smoke
- * Wear safety glasses, rubber gloves and a rubber apron
- * Work in a well-ventilated area
- * Do not allow tools to touch more than one battery terminal at a time
- * ALWAYS disconnect the negative (ground) cable first when replacing batteries to prevent sparks.
- * ALWAYS connect the negative cable last when installing batteries.

If your machine shipped with an onboard battery charger do the following:

- 1 Turn the machine off at the Power Switch (**H**).
- 2 **See Figure 4-4.** Tip the seat forward (gas spring holds the seat open) for battery, charger access and proper ventilation.
- 3 Unwind the electrical cord (**18A**) for the onboard charger and plug it into a properly grounded outlet. Refer to the OEM product manual for more detailed operating instructions. While AC power is applied to the onboard charger all machine functions are disabled.



- 4 The Battery Charge Status Indicator (**C3**) will begin showing the batteries' state of charge. This indicates that the charging cycle has begun. As the charging cycle continues, the battery charge level will fill in.
- 5 When the Battery Charge Status Indicator (**C3**) is completely filled, the machine senses fully charged batteries, however the charging process may not be complete. Rely on the status lights on the Charger (**18**) (and its OEM manual) to verify when the batteries are completely charged. This may take several hours depending upon the condition of the batteries before charging.
- 6 After charging is complete unplug the charger and wind up the Cord (**18A**). Wait at least 10 seconds before turning on the machine after unplugging the charger.

If your machine shipped without an onboard battery charger do the following:

- 1 Turn the machine off at the Power Switch (**H**).
- 2 **See Figure 4-4.** Tip the seat forward for battery access and proper ventilation, gas spring holds seat open.
- 3 Disconnect the batteries from the machine and push the connector from the charger into the Machine Battery Connector (**19**). Follow the instructions on the battery charger and OEM product manual. **SERVICE NOTE:** Make sure you plug the battery charger into the connector that attaches to the batteries.

⚠ CAUTION!

To avoid damage to floor surfaces, wipe water and acid from the top of the batteries after charging. Under or overcharging will shorten battery life and limit performance. Be sure to FOLLOW PROPER CHARGING INSTRUCTIONS!

CHECKING THE BATTERY WATER LEVEL

Check the water level of the batteries at least once a week.

Remove the vent caps and check the water level in each battery cell. Use distilled or demineralized water in a battery filling dispenser (available at most auto parts stores) to fill each cell to the level indicator (or to .39 inches / 10 mm over the top of the separators). DO NOT over-fill the batteries!

⚠ CAUTION!

Acid can spill onto the floor if the batteries are overfilled.

Tighten the vent caps. Wash the tops of the batteries with a solution of baking soda and water (2 tablespoons of baking soda to 1 liter of water).

CHARGING GEL/AGM (VRLA) BATTERIES

Charge the batteries each time the machine is used or when the Battery Charge Level Indicator (**C3**) is reading less than full.

WARNING!

Charge batteries in a well-ventilated area. If battery acid makes contact with your skin, flush the affected area with water for 5 minutes and seek medical attention.

Do not smoke while servicing the batteries.

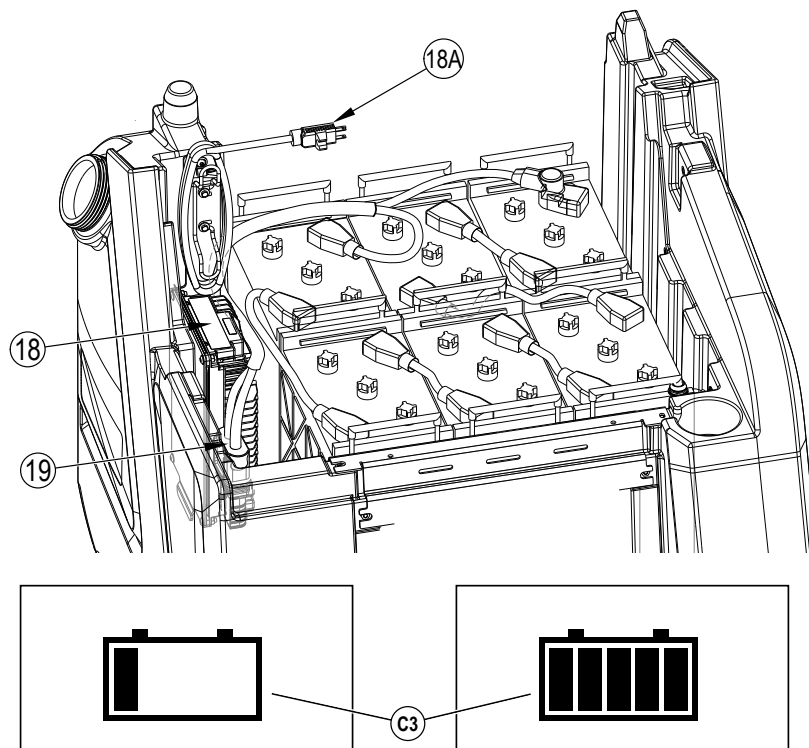
FIGURE 4-4

When Servicing Batteries...

- * Remove all jewelry
- * Do not smoke
- * Wear safety glasses, rubber gloves and a rubber apron
- * Work in a well-ventilated area
- * Do not allow tools to touch more than one battery terminal at a time
- * ALWAYS disconnect the negative (ground) cable first when replacing batteries to prevent sparks.
- * ALWAYS connect the negative cable last when installing batteries.

CAUTION!

Your valve regulated lead acid (VRLA) battery will deliver superior performance and life ONLY IF IT IS RECHARGED PROPERLY! Under or overcharging will shorten battery life and limit performance. Be sure to FOLLOW PROPER CHARGING INSTRUCTIONS! DO NOT ATTEMPT TO OPEN THIS BATTERY! If a VRLA battery is opened, it loses its pressure and the plates become oxygen contaminated. THE WARRANTY WILL BE VOIDED IF THE BATTERY IS OPENED.



If your machine shipped with an onboard battery charger do the following:

- 1 Turn the machine off at the Power Switch (**H**).
- 2 **See Figure 4-4.** Tip the seat forward for battery, charger access and proper ventilation, gas spring holds the seat open.
- 3 Unwind the electrical cord (**18A**) for the onboard charger and plug it into a properly grounded outlet. Refer to the OEM product manual for more detailed operating instructions. While AC power is applied to the onboard charger all machine functions are disabled.
- 4 The Battery Charge Status Indicator (**C3**) will begin showing the batteries' state of charge. This indicates that the charging cycle has begun. As the charging cycle continues, the battery charge level will fill in.
- 5 When the Battery Charge Status Indicator (**C3**) is completely filled, the machine senses fully charged batteries, however the charging process may not be complete. Rely on the status lights on the Charger (**18**) (and its OEM manual) to verify when the batteries are completely charged. This may take several hours depending upon the condition of the batteries before charging.
- 6 After charging is complete unplug the charger and wind up the Cord (**18A**). Wait at least 10 seconds before turning on the machine after unplugging the charger.

If your machine shipped without an onboard battery charger do the following:

- 1 Turn the machine off at the Power Switch (**H**).
- 2 **See Figure 4-4.** Tip the seat forward for battery access and proper ventilation, gas spring holds the seat open.
- 3 Disconnect the batteries from the machine and push the connector from the charger into the Machine Battery Connector (**19**). Follow the instructions on the battery charger and OEM product manual. **SERVICE NOTE:** Make sure you plug the battery charger into the connector that attaches to the batteries.

IMPORTANT: Make sure you have an appropriate charger for use on Gel cell batteries. Use only "voltage-regulated" or "voltage-limited" chargers. Standard constant current or taper current chargers **MUST NOT** be used. A temperature-sensing charger is recommended, as manual adjustments are never accurate and will damage any VRLA battery.

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 4-5.** Raise the squeegee tool off the floor, then unsnap the Latch **(AA)** on the squeegee tool.
- 2 Remove the Tension Strap **(AB)**.
- 3 Slip the Rear Blade **(AJ)** off the alignment pins.
- 4 The squeegee blade has 4 working edges as shown below. 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 Raise the squeegee tool off the floor, then loosen the (2) Thumb Nuts **(31)** on top of the squeegee and remove the squeegee tool from the mount **(AG)**.
- 2 Loosen the Front Squeegee Blade Removal Thumb Nut **(AC)**, then remove Tension Strap **(AD)** and Front Blade **(AK)**.
- 3 The squeegee blade has 4 working edges as shown below. 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.
- 4 Install the blade, following the steps in reverse order and adjust the squeegee tilt/angle.

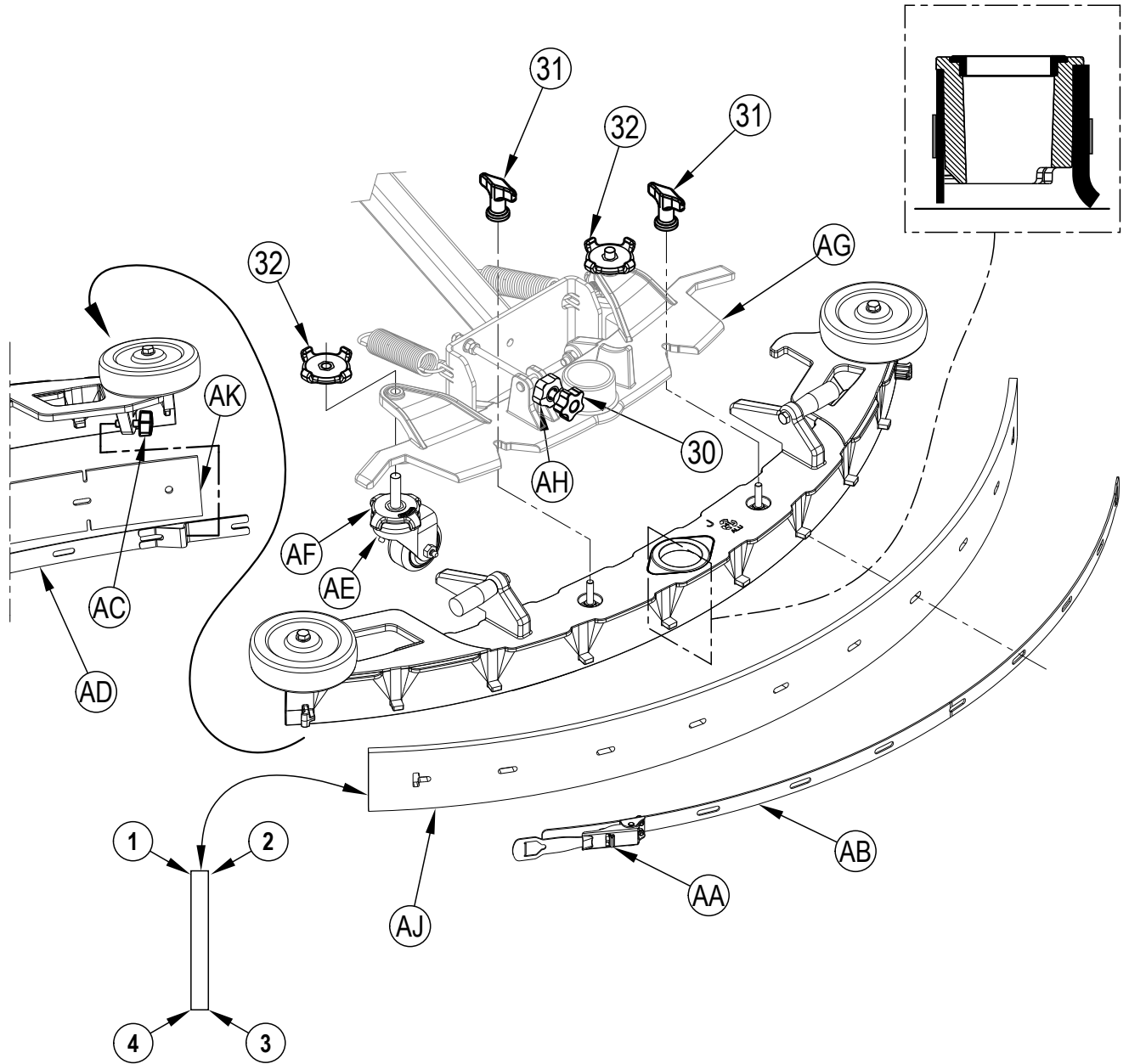
SQUEEGEE ADJUSTMENT

There are two squeegee tool adjustments possible, tilt and height.

Adjust the squeegee tilt 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 and adjust the squeegee tilt and height using the Squeegee Tilt Adjust Knob **(30)** and Squeegee Caster Lock Knobs **(32)** 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.
- 3 Squeegee height is pre-set at the factory but may require periodic adjustment due to caster wear. Proper squeegee height is achieved when the rear squeegee blade touches the floor evenly across its entire width and is bent over slightly with the caster wheel just touching the floor.
 - a. Loosen Caster Lock Knobs **(32)**.
 - b. Thread Casters **(AE)** up or down as required to achieve proper height and ensure blade position is uniform left to right.
 - c. Tighten Caster Stops **(AF)** against squeegee mount **(AG)**.
 - d. Tighten Squeegee Caster Lock Knobs **(32)** against squeegee mount to lock adjustment.
- 4 The Tilt Adjust Knob **(30)** is used to adjust the tool tilt/angle for uniform contact from center to tips of blade.
 - a. Loosen Tilt Stop Knob **(AH)**.
 - b. Turn Tilt Adjust Knob as required to adjust.
 - c. Tighten Tilt Stop Knob **(AH)** against the squeegee mount to lock adjustment.

SQUEEGEE MAINTENANCE - CONTINUED
FIGURE 4-5



SIDE BLADE MAINTENANCE

The side blades' 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. The operator will notice a small amount of water leaking out underneath the side blades. A height adjustment can easily be made to lower the blades so that all the water can be picked up by the squeegee.

DISC - To reverse or replace the scrub system side blades ...

- 1 **See Figure 4-6.** Loosen the two Side Blade Assembly Removal Knobs **(16)** (2 per side) and pull the Side Blade Assembly **(AA)** slightly forward and then off the scrub deck.
- 2 Loosen the two Thumb Nuts **(AL)** then rotate the two Retainers **(AB)** to be horizontal and separate the blade from the retainer strap.
- 3 The main side blade has 4 working edges as shown. Turn the blade so a clean, undamaged edge faces toward the center of the machine. Replace the blades as a set if all edges are nicked, torn or worn beyond their ability to be adjusted.
- 4 Reinstall the blade onto the blade assembly and secure with Retainers **(AB)** by rotating back to the vertical position and tighten Thumb Nuts **(AL)**. Adjust the blade height for proper contact to the floor when the brush deck is placed in the scrub position. See "Side Blade Height Adjustment" section.

CYLINDRICAL - To reverse or replace the scrub system side blades ...

- 1 **See Figure 4-7.** Unlatch the retaining strap **(AD)** and remove the strap and blade.
- 2 The main side blade has 4 working edges as shown. Turn the blade so a clean, undamaged edge faces toward the center of the machine. Swap the right and left side blades to use the remaining two edges. Replace the blades as a set if all edges are nicked, torn or worn beyond their ability to be adjusted.
- 3 Reinstall the blade onto the blade assembly and secure by latching the retainer strap **(AD)**. Adjust the blade for proper contact to the floor when the brush deck is placed in the scrub position. See "Side Blade Height Adjustment" section.

SIDE BLADE HEIGHT ADJUSTMENT

DISC -

- 1 **See Figure 4-6.** The side blade assembly knob removal screw studs have leveling Adjuster Collars **(AC)**, that are to be raised or lowered to compensate for blade wear.
- 2 Make sure the machine is on a level surface.
- 3 Lower the scrub deck by pressing the One-Touch Scrub Switch **(M)** and drive the machine forward a short distance to ensure the blades fold over.
- 4 Observe blade fold over.
- 5 The side blade Removal Knobs **(16)** can be loosened with assembly left on and the Adjuster Collars **(AC)** rotated by reaching under the blade assembly.
- 6 Turn the Adjuster Collars **(AC)** (Up or Down) to where the blades just fold over enough when scrubbing that all the waste water is contained inside the scrub deck.

Note: Make small adjustments to obtain good blade wiping. Do not lower the blades too much to where they fold over excessively and cause unneeded blade wear.

CYLINDRICAL -

- 1 **See Figure 4-7.** Each side blade assembly has a Down Stop **(AE)**, that can be raised or lowered to compensate for blade wear.
- 2 Make sure the machine is on a level surface.
- 3 Lower the scrub deck by pressing the One-Touch Scrub Switch **(M)** and drive the machine forward a short distance to ensure the blades fold over.
- 4 Observe blade fold over.
- 5 Loosen the Down Stop **(AE)** and adjust (Up or Down) to where the blades just fold over enough when scrubbing that all waste is contained inside the scrub deck.

Note: Make small adjustments to obtain good blade wiping. Do not lower the blades too much to where they fold over excessively and cause unneeded blade wear.

SIDE BLADE MAINTENANCE - CONTINUED

FIGURE 4-6

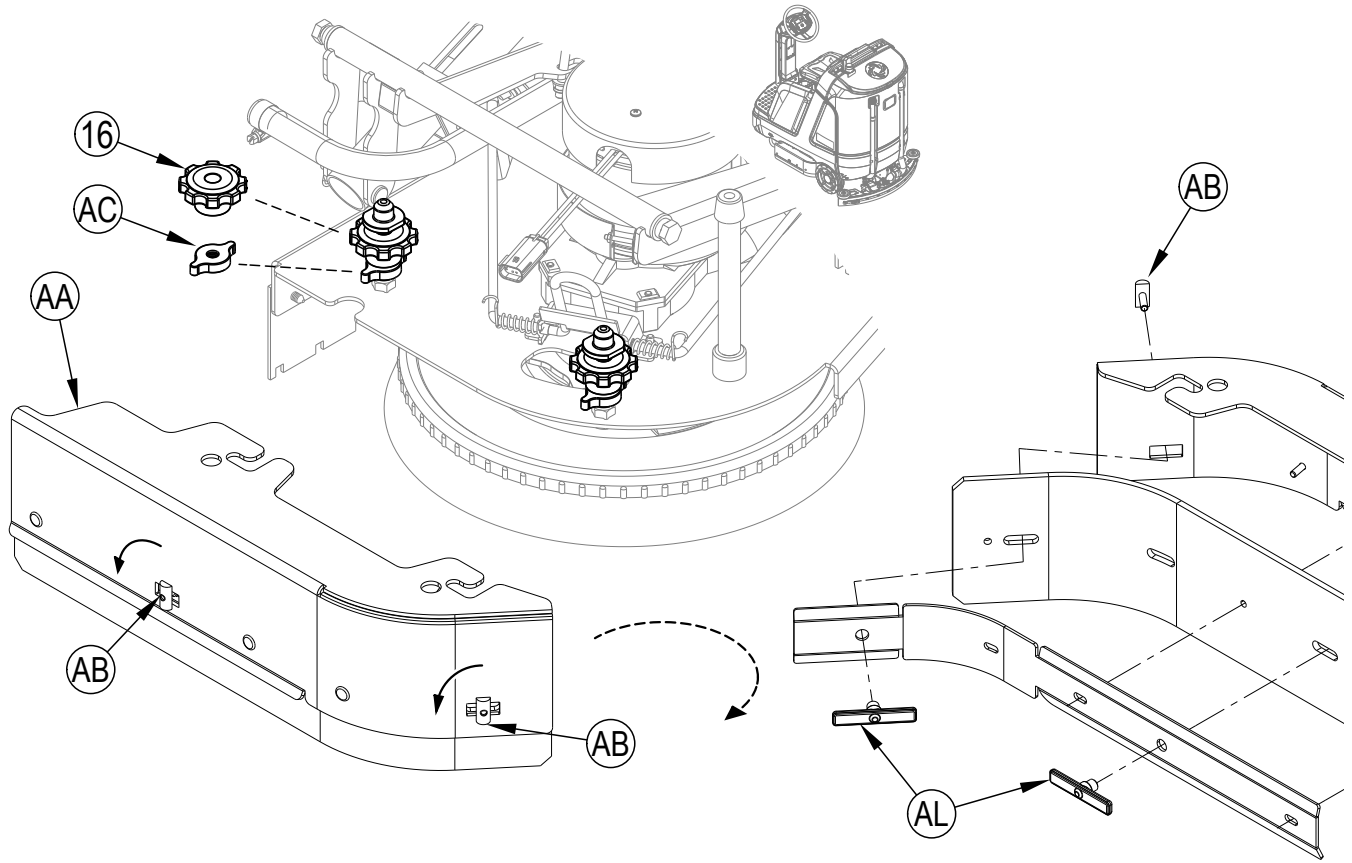
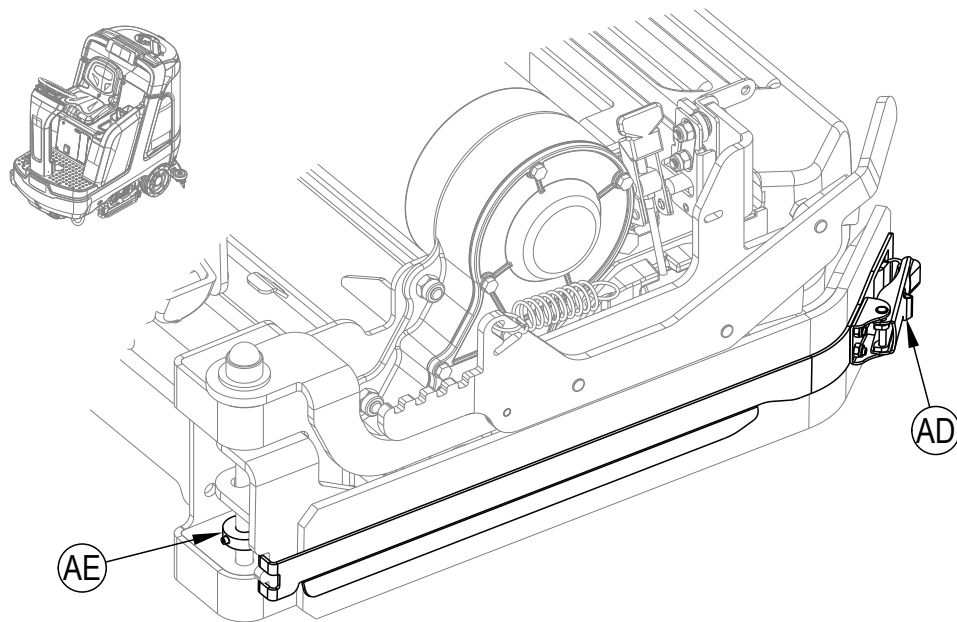
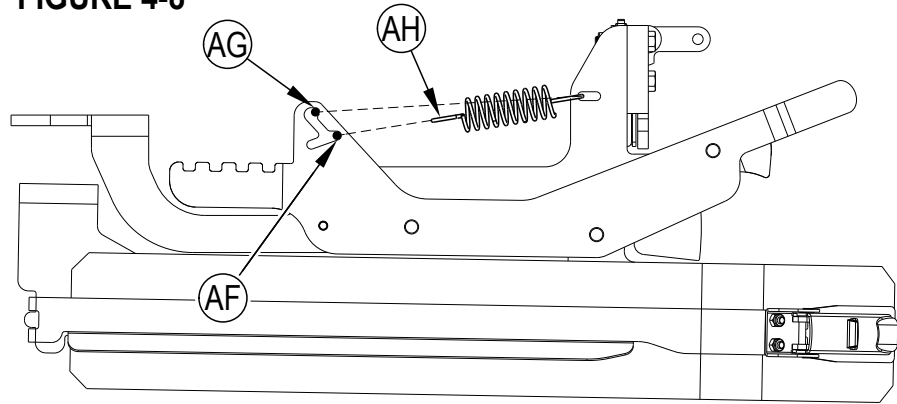


FIGURE 4-7

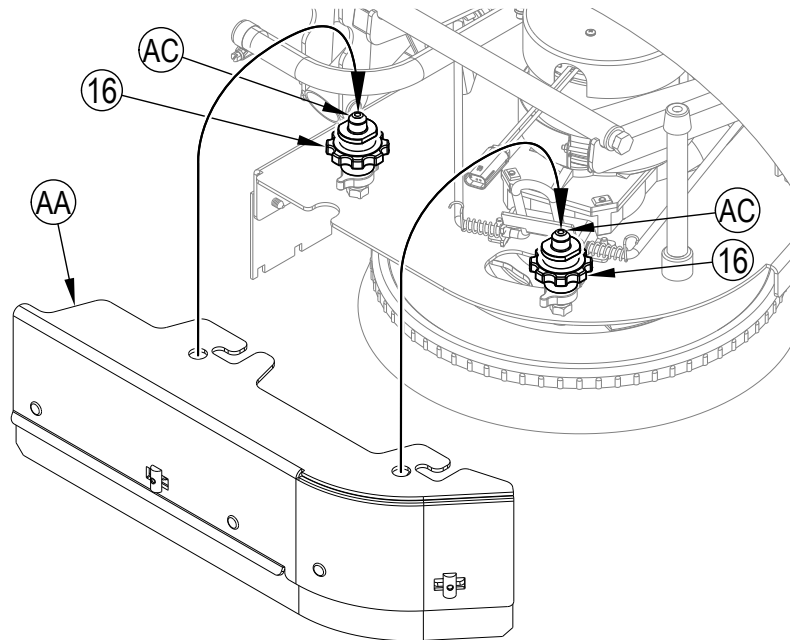


SIDE BLADE PRESSURE ADJUSTMENT - CYLINDRICAL ONLY

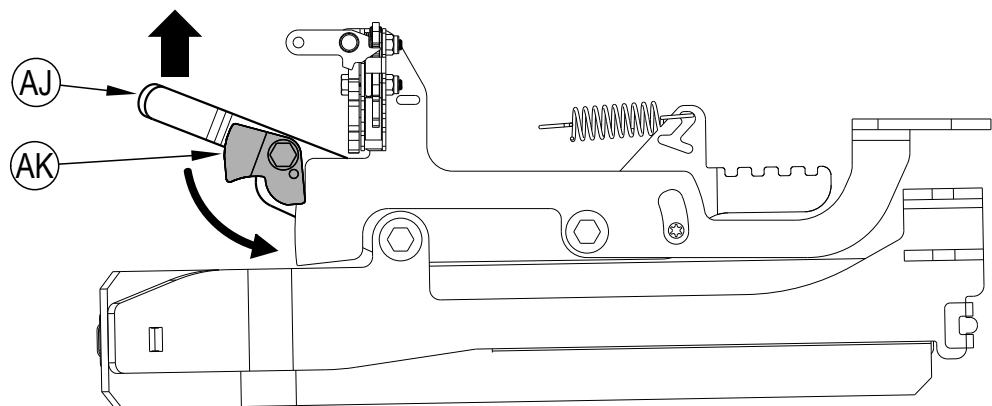
- 1 The cylindrical scrub deck side blades have two settings for down pressure. See **Figure 4-8**.
- 2 Position 1 (**AF**) is normal wiping pressure, it is recommended to start at this setting. Position 2 (**AG**) is heavy wiping pressure, this setting can be used if wiping performance is not satisfactory. **NOTE:** Position 2 will cause faster blade wear.
- 3 Pull the end of Spring (**AH**) and move between the two settings. Use the same setting on both sides of the scrub deck.

FIGURE 4-8**SIDE BLADE - DOUBLE SCRUB POSITION****DISC -**

- 1 See **Figure 4-9**. Loosen Side Blade Assembly Removal Knobs (**16**) and remove the Side Blade Assemblies (**AA**).
- 2 Place the Blade Assemblies (**AA**) onto the Blade Assembly Holders (**AC**) at the round holes in the blade assemblies. Repeat for blade assembly on the other side of the scrub deck.
- 3 When finished double scrubbing with the machine, reinstall Side Blade Assemblies into their normal operating position and tighten Removal Knobs (**16**).

FIGURE 4-9**CYLINDRICAL -**

- 1 See **Figure 4-10**. Lift up on Blade Raise/Lower Lever (**AJ**) to raise blade. While holding the lever in the raised position, rotate and engage the Latch (**AK**).
- 2 When finished double scrubbing with the machine, lift up on Raise/Lower Lever (**AJ**) again and disengage the Latch (**AK**) and lower side blade back to its normal operating position.

FIGURE 4-10

Left Side Blade Assembly shown raised in the double scrub position, inside view for clarity.


TROUBLESHOOTING

GENERAL MACHINE TROUBLESHOOTING

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	Clean gasket and sealing surface / Replace gasket if damaged / Seat cover properly
	Debris caught in squeegee	Clean squeegee tool
	Squeegee seal clogged or missing	Clean or replace squeegee seal
	Vacuum hose clogged	Remove debris
	Using too much solution	Reduce flow via control panel solution button
	Foam filter cover not seated	Seat cover properly
Poor scrubbing performance	Worn brush or pad	Rotate or replace brushes
	Wrong brush or pad type	Consult Nilfisk Authorized Service Center
	Wrong cleaning chemical	Consult Nilfisk Authorized Service Center
	Moving machine too fast	Slow down
	Not using enough solution	Increase flow via control panel solution button
Inadequate solution flow or no solution	Solution tank empty	Fill solution tank
	Solution lines, valves, filter or trough clogged	Flush lines, trough and clean solution filter
	Solution turned OFF	Activate solution flow via control panel switch (F) Rotate Solution Shutoff Valve (37) to ON
	Solution solenoid valve plugged or defective	Clean or replace valve (contact Nilfisk Authorized Service Center)
Machine does not power ON	Machine Battery Connector (19) disconnected	Reconnect battery connectors
	Tripped 70 Amp circuit breaker (10a)	Check for electrical short circuit & reset
	Blown Main Fuse 150 Amp	Replace Main Fuse 150 Amp
No FWD/REV wheel drive	Seat switch open	Sit on the seat to close seat switch
	Drive system speed controller	Check error fault codes (contact Nilfisk Authorized Service Center)
	Emergency Stop Switch (A) activated, display will show Emergency Stop Activated Indicator (C20).	Reset Emergency Stop Switch
Poor Sweeping Performance (Cylindrical System)	Hopper Full	Empty and clean hopper
	Brushes worn	Replace brushes
	Bristles have taken a set	Rotate brushes
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 failure	Check pump, wiring and lines
Magnetic SmartKey Errors	No Key Indicator (C21). -No Magnetic SmartKey is present on the SmartKey Reader (22).	Place an appropriate SmartKey onto the SmartKey Reader. Clean both the SmartKey and the SmartKey Reader using a clean cloth. Depress the SmartKey between your thumb and forefinger to insure free movement of the magnet.
	Key Read Error Indicator (C22). -Magnetic SmartKey present on the SmartKey Reader (22) cannot be read.	Clean both the SmartKey and the SmartKey Reader using a clean cloth. Depress the SmartKey between your thumb and forefinger to insure free movement of the magnet.
	Restricted User Key Indicator (C23). -Magnetic SmartKey present on the SmartKey Reader (22) is not programmed to be used with this machine.	Place a SmartKey that has been programmed to be used with this machine onto the SmartKey Reader.

GENERAL MACHINE TROUBLESHOOTING


FAULT CODE DISPLAY

Any fault codes detected by the controllers will be displayed on the control panel display as they occur **see Figure 5-1**. If more than one error exists, the display will sequence through the error codes at one-second intervals. The error will display as a mechanical wrench symbol  followed by a four-digit code.

Fault codes are displayed as X-YYY, where

X = system number (1: main board, 2: power module, 3: drive controller)

YYY = fault code number

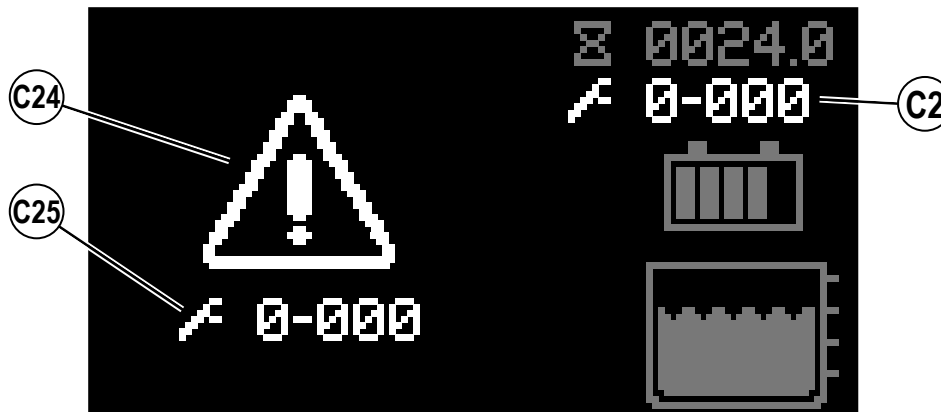
For example,  1-101 would be solution solenoid valve – short.

C2 Active Fault Code

C24 Critical Fault Indicator

C25 Fault Code (Critical)

FIGURE 5-1



FAULT CODE HISTORY

Every fault code that occurs is recorded by the machine and kept in a history log. See Figures 5-2 - 5-4. To view the fault history press the Information Switch (B) to bring up the information menu. Use the four Navigation Arrows (B1) (up, down, left & right) to move through the menu and the information switch to exit the menu.

FIGURE 5-2

Scroll down to Faults, right arrow to select.

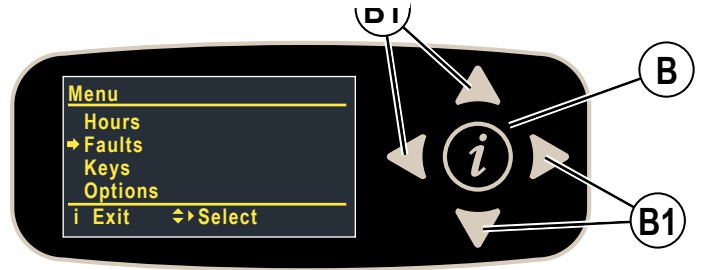
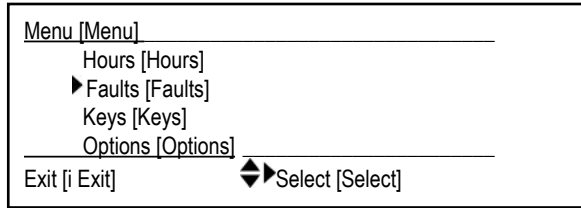
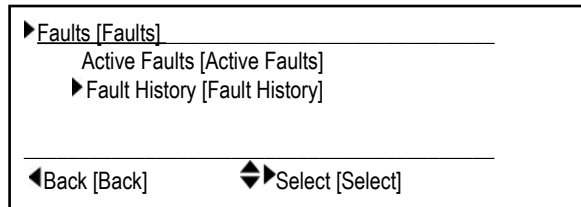


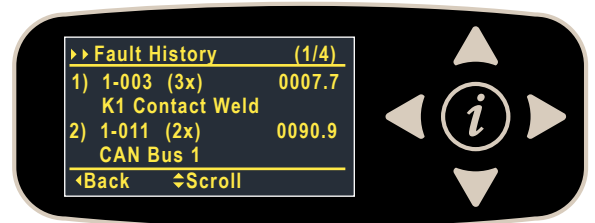
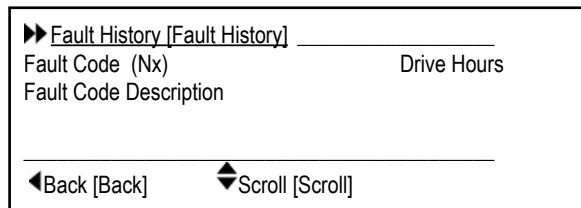
FIGURE 5-3

Scroll down to Fault History, right arrow to select.



Each fault is displayed along with; (Nx) where “N” is the number of times the fault has occurred, the timestamp shows the most recent occurrence and description. Use the up and down arrows to scroll through the list of faults.

FIGURE 5-4



SPECIFICATIONS**ACCESSORIES / OPTIONS**

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

Brushes with harder or softer bristles	Operator Foot Guard Kit
Squeegee and side blades with different material	Scrub-N-Vac Tool Kit
Dual Vacuum Motor Kit	Vacuum Wand Kit
Blue Light Kit	Headlight Kit
Standard Seat Kit	Squeegee Guard Kit
Overhead Guard Kit	Arm Rest Kit
Seat Belt Kit	EcoFlex Kit
Battery Watering Kit	Heavy Duty Front Bumper Kit
Wash Hose Kit	Mop Holder Kit
Onboard Charger Kit	Drain Hose Extension
Multicon Kit	Right Hand Broom Kit
Solution Auto-Fill Kit	

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

MATERIAL COMPOSITION AND RECYCLABILITY

Material Composition and Recyclability		
Type	% of machine weight	% recyclable
Aluminum	5%	100%
Electrical / motors / engines - misc.	17%	80%
Ferrous metals	43%	100%
Harnesses / cables	1%	90%
Liquids	0%	0%
Plastic - non-recyclable	3%	0%
Plastic - recyclable	5%	100%
Polyethylene	25%	100%
Rubber	1%	0%

SOLUTION FLOW RATES

	Standard Flow Rates*			Override Flow Rate**
	1 bar	2 bars	3 bars	4 bars
32 Cylindrical	0.70 GPM / liters/minute	0.84 GPM / liters/minute	1.00 GPM / liters/minute	1.50 GPM / liters/minute
36 Cylindrical	0.70 GPM / liters/minute	0.84 GPM / liters/minute	1.00 GPM / liters/minute	1.50 GPM / liters/minute
34 Disc	0.70 GPM / liters/minute	0.84 GPM / liters/minute	1.00 GPM / liters/minute	2.00 GPM / liters/minute

* These values are for Fixed Flow mode. Flow rates are set to be roughly constant (about +/-10%) over the full range of tank capacity.

** These are maximum values with a full solution tank.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

(AS INSTALLED AND TESTED ON THE UNIT)

Model		SC5000 810C	SC5000 910C	SC5000 860D
Model No.		56117807	56117808	56117805
Voltage, Batteries	V	36V	36V	36V
Battery Capacity (max)	Ah C20	420	420	420
Protection Grade, Operating		Class 3	Class 3	Class 3
Protection Grade, Charging		Class 1	Class 1	Class 1
Sound Pressure Level IEC 60335-2-72: 2002 Amend. 1:2005, ISO 11203, ISO 3744	dB(A)/20 μ Pa	63	63	61
Sound Pressure level - KpA (IEC 60335-2-72, ISO 11203) Uncertainty	dB(A)	3.0	3.0	3.0
Gross Vehicle Weight*	lbs / kg	1876 / 850	1886 / 855	1870 / 848
Transportation Weight**	lbs / kg	1416 / 642	1426 / 646	1410 / 640
Maximum Wheel Floor Loading (center front)	psi / kg/cm ²	177.7 / 12.5	184.1 / 12.9	182.1 / 12.8
Maximum Wheel Floor Loading (right rear)	psi / kg/cm ²	169.8 / 11.9	167.5 / 11.8	161.3 / 11.3
Maximum Wheel Floor Loading (left rear)	psi / kg/cm ²	187.4 / 13.2	183.6 / 12.9	173.5 / 12.2
Vibrations at the Hand Controls (ISO 5349-1)	m/s ²	1.14	1.14	1.14
Vibrations at the Seat (EN 1032)	m/s ²	0.19	0.19	0.19
Gradeability Transport*	% (°)	20 / 11	20 / 11	20 / 11
Gradeability Cleaning*	% (°)	12 / 6.8	12 / 6.8	12 / 6.8
Machine Length	inch / cm	62.6 / 159		
Machine Height	inch / cm	57.7 / 146		
Machine Height (w/overhead guard)	inch / cm	79 / 200		
Machine Width	inch / cm	37.5 / 95	41.3 / 105	37.5 / 95
Machine Width with Squeegee	inch / cm	43 / 109 "J"	43 / 109 "J"	43 / 109 "J"
Minimum Aisle Turn Width	inch / cm	63 / 160	67 / 170	63 / 160
Solution Tank Capacity	Gallon / L	37 / 140		
Recovery Tank Capacity	Gallon / L	38.8 / 147		
Transport Speed (Fwd. Maximum)	mph / kph	5 / 8		
Transport Speed (Rev. Maximum)	mph / kph	3 / 4.8		
Battery Compartment Size (approximate)				
Height (maximum)	inch / cm	17.1 / 43.5		
Width (maximum)	inch / cm	21.8 / 55.5		
Length (maximum)	inch / cm	24.8 / 62.9		
Scrub brush size				
Outside Scrub Brush Diameter - Cylindrical (inside core is \varnothing 1.75 in / 4.5 cm)	inch / cm	\varnothing 5.75 / 14.6	\varnothing 5.75 / 14.6	—
Scrub Brush Length - Cylindrical (two brushes per machine)	inch / cm	31.1 / 78.9	35.1 / 89.1	—
Brush Diameter - Disc (Quantity of 2)	inch / cm	—	—	\varnothing 17.0 / 43.2
Scrub Brush	Cylindrical	RPM	776.5	776.5
Speed	Disc	RPM	—	250
Hopper Capacity - Cylindrical	in ³ / L	575 / 9.4	652 / 10.7	—
Cleaning Path Width (scrubbing path)	inch / cm	31.6 / 80.3	35.6 / 90.5	33.2 / 84.3
Sweeping Path with optional side broom - Cylindrical	inch / cm	37.4 / 95.0	37.4 / 95.0	—

*Gross Vehicle Weight: Standard machine without options, full solution tank and empty recovery tank, with removable scrub brushes, batteries installed and 165 lb / 75 kg operator.

**Transportation Weight: Standard machine without options, empty solution and recovery tanks, with batteries installed and no operator.

İÇİNDEKİLER

Giriş	3
Parçalar ve Servis	3
Değişiklikler	3
İsim Levhası	3
Makinenin Açılması	4
Makinenin Nakliyesi	4
İkazlar ve Uyarılar	5
Düzenleyici	7
Makinenizi Tanıyın	8
Kontrol Paneli	10
Bilgi Menüsü Ekranı	12
Manyetik SmartKey	14
Makinenin Kullanıma Hazırlanması	14
Bataryalar	14
Bataryaların Takılması	14
Fırçaların Takılması (disk sistemi)	16
Fırçaların Takılması (silindirik sistem)	17
Çözelti Deposunun Doldurulması	18
Çözelti Deposu Göstergesi	18
Lastik Sileceğin Takılması	19
Deterjan Sisteminin Hazırlanması (Sadece EcoFlex Modelleri)	20
Deterjan Kartuşunun Doldurulması	20
Deterjan Sistemi Tahliyesi (Sadece EcoFlex Modelleri)	21
Deterjan Sistemi Kullanımı (EcoFlex)	22

Makinenin Çalıştırılması	24
Makinenin Çalıştırılması	24
Makinenin Durdurulması	24
Islak Vakumlama	26
Kullanım Sonrası	27
Bakım	27
Bakım Çizelgesi	27
Geri Alma Deposunun Boşaltılması	28
Çözelti Filtresinin Temizlenmesi	28
Makinenin Yağlanması	29
Elektromanyetik Fren	29
Islak Bataryaların Şarj Edilmesi	30
JEL/AGM (VRLA) Bataryaların Şarj Edilmesi	31
Lastik Silecek Bakımı	32
Lastik Silecek Ayarı	32
Yan Lastik Bakımı	34
Yan Lastik Yükseklik Ayarı	34
Yan Lastik Basınç Ayarı - Sadece Silindirik	36
Yan Lastik - Çift Ovma Konumu	36
Sorun Giderme	37
Makinede Genel Sorun Giderme	37
Arıza Kodu Ekranı	38
Arıza Kodu Geçmişi	39
Özellikler	40
Aksesuarlar / Seçenekler	40
Malzeme Bileşimi ve Geri Dönüştürülebilirliği	40
Çözelti Debileri	40
Teknik Özellikler	41

GİRİŞ

Bu kılavuz, Nilfisk Ovma Arabasından en iyi verimi almanıza yardımcı olacaktır. Makineyi kullanmaya başlamadan önce kılavuzu dikkatlice okuyun.

Not: Parantez içinde verilen koyu numaralar, 8 - 11 arası sayfalarda gösterilen bir parçayı belirtmektedir.

Bu makine ticari kullanım içindir; örneğin otel, okul, fabrika, mağaza, büro ve kiralık mekanlar gibi yerlerde kullanılmalıdır. Nilfisk SC5000, batarya ile çalışan bir zemin temizleme makinesidir.

UYARI:

Bu makine kesinlikle eğitilmiş ve kalifiye operatörler tarafından çalıştırılmalıdır.

DİKKAT!

- Bu makineyi çalıştırırken aşırı DİKKAT gereklidir. Bu makineyi kullanmadan önce işletme talimatlarının hepsini iyice öğrenmeye özen gösterin. Herhangi bir sorunuz varsa şefinize veya yerel Nilfisk Bayinize başvurun.
- Makine arızalanırsa, şefiniz sizi yönlendirmediği sürece sorunu düzeltmeye çalışmayın. Ekipman üzerindeki gerekli düzeltmelerin yetkili bir şirket teknisyeni veya yetkili bir Nilfisk Bayisi servisi görevlisi tarafından yapılmasını sağlayın.
- Bu makinede çalışırken aşırı özen gösterin. Bol giysiler, uzun saç ve mücevherler hareketli parçalara takılabilir. Makinede servis işlemlerinden önce Güç Düğmesini KAPALI konuma çevirin ve manyetik anahtarı çıkartın. Sağduyulu hareket edin, iyi güvenlik alışkanlıklarını uygulayın ve makine üzerindeki sarı çıkartmalara dikkat edin.
- Eğimli yerlerde makineyi yavaş sürün.
- Ovma işlemi için maksimum anma eğimi %12'dir (6,8°). Nakliye sırasında maksimum anma eğimi %20'dir (11°).

PARÇALAR VE SERVİS

Gerekli hâllerde onarım işlemleri, fabrikada eğitilmiş servis personeli istihdam eden ve Nilfisk orijinal yedek parçaları ve aksesuarlarını kullanan Nilfisk, Inc. tarafından gerçekleştirilmelidir.

Yedek parça veya servis ihtiyaçlarınız için Nilfisk, Inc. firmasını arayın. Makinenizle ilgili sorunlarda lütfen Model Numarası ile Seri Numarasını belirtmeyi unutmayın.

DEĞİŞİKLİKLER

Temizlik makinesinde kapasiteyi ve güvenli çalıştırmayı etkileyen değişiklik 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.

İSİM LEVHASI

Makinenizin Model Numarası (Parça Numarası olarak da bilinir) ve Seri Numarası, makinenin direksiyon kolunu arkasında yer alan İsim Levhası üzerinde gösterilmektedir.

Üretim Tarihi "Tarih Kodu" isim levhasında yer almaktadır. Tarih Kodu: A21, Ocak 2021 anlamına gelir.

Makine için yedek parça sipariş ederken bu bilginin verilmesi gerekmektedir. Sonradan bakmak gerektiğinde kolaylık olması açısından makinenizin Model Numarası ile Seri Numarasını aşağıdaki alanlara yazmanızı öneririz.

MODEL NO. _____

SERİ NO. _____

MAKİNEİNİN AÇILMASI

Makineyi teslim aldığınızda, hasar olup olmadığını kontrol etmek için nakliye ambalajını ve makineyi dikkatlice inceleyin. Hasar olduğu barizse, denetlenmesi için nakliye kartonunu (uygun hâllerde) saklayın. Tespit edilen navlun hasarını bildirmek üzere derhâl Nilfisk Müşteri Hizmetleri Departmanı ile irtibata geçin. Makineyi paletten indirmek için makine ile birlikte verilen paket açma talimatlarına bakın.

MAKİNEİNİN NAKLİYESİ

DİKKAT!

Makineyi açık bir kamyonunda veya römorkta taşımadan önce, bunlardan emin olun. . .

- Tüm depolar boş olmalıdır.
- Bütün erişim kapıları sağlam biçimde mandallanmalıdır.
- Ovma güvertesi ve sileceği alçaltın ve ardından Acil Durdurma (A) üzerine basın ya da makine durdurulduğunda yükselmelerini önlemek için bataryaları ayırın.
- Makine güvenli bir şekilde bağlanmıştır - bkz. "Makinenizi Tanıyın" bölümündeki Bağlama Konumları (21). Makineyi nakliye sırasında sabitlemek için yalnızca "Bağlama Konumları" olarak belirlenen konumları kullanın. Makineyi bağlamak için makinenin başka bir konumunu kullanmak hasar veya yaralanmaya neden olabilir.
- Makinenin elektromekanik freni devreye sokulmuştur (manuel olarak iptal edilmemiştir), gerekirse "Elektromanyetik Fren" bölümüne bakın.
- Makine durdurulup manyetik SmartKey çıkarılmalıdır.

İKAZLAR VE UYARILAR

SEMBOLLER

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

TEHLİKE!

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

UYARI!

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

DİKKAT!

Bu sembol, hafif yaralanmaya veya makine ya da başka eşyalarda zarara sebep olabilecek bir duruma dikkat çekmek için kullanılır.



Kullanmadan önce bütün talimatları okuyun.

GENEL GÜVENLİK TALİMATLARI

Özel İkazlar ve Uyarılar, makine hasarı veya fiziksel yaralanmadan kaynaklanan potansiyel tehlikelere karşı uyarı amacıyla verilmektedir.

Bu makine ticari kullanım içindir; örneğin otel, okul, fabrika, mağaza, büro ve kiralık mekanlar gibi yerlerde kullanılmalıdır.

UYARI!

- Bu makine sadece uygun eğitim almış ve yetkili kişilerce kullanılmalıdır.
- Bu makine, güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından gözetim altında tutulmadan ya da makinenin kullanımına dair talimatlar verilmeden düşük fiziksel, duyuşsal veya zihinsel kapasitede olan ya da bilgisiz ve deneyimsiz kişilerce (çocuklar dâhil) kullanılmamalıdır.
- Çocuklar gözetim altında tutularak cihazla oynamamaları sağlanmalıdır.
- Çocukların yakınında kullanıldığında gerekli dikkat gösterilmelidir.
- Rampa üzerinde veya eğimli yerlerde, ani durma hareketlerinden kaçının. Ani ve keskin dönüşlerden kaçının. Rampa aşağı düşük hızda gidin.
- Kıvılcım, alev ve sigara gibi maddeleri bataryalardan uzak tutun. Normal kullanım sırasında patlayıcı gazlar tahliye edilir.
- Bataryaların şarj edilmesi son derece patlayıcı hidrojen gazı üretmektedir. Bataryaları sadece açık alevlerden uzak iyi havalandırılmış yerlerde şarj edin. Bataryaları şarj ederken sigara içmeyin.
- Elektrikli parçaların yakınında çalışırken üzerinizdeki her türlü takıyı çıkarın.
- Elektrikli parçalara servis vermeden önce güç düğmesini kapatın, manyetik anahtarı çıkartın 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 panelini, devre kesici panelini veya bataryaları basınçlı yıkamayın.
- Sadece cihazla birlikte verilen ya da kullanma kılavuzunda belirtilen fırçaları kullanın. Başka fırçaların kullanılması emniyet tehlikesi yaratabilir.
- Makinenin yüklenmesi, sürülmesi, kaldırılması veya desteklenmesi sırasında makinenin Brüt Araç Ağırlığını (GVW) dikkate alın.
- Düşen nesnelerin operatöre çarpmasının olası olduğu alanlarda bir düşen nesneye karşı koruma yapısı (FOPS) olmadan makineyi kullanmayın.
- Kendi başına hareket edemeyeceğinden emin olmadan makineyi yalnız bırakmayın.

İKAZLAR VE UYARILAR - DEVAMI**⚠ DİKKAT!**

- Bu makine, halka açık yollar veya caddelerde kullanım için onaylı değildir.
- Bu makine, zararlı tozları toplamak için uygun değildir.
- Bu makineyi kullanırken, özellikle çocuklar olmak üzere üçüncü tarafların tehlikeye girmemesine dikkat edin.
- Herhangi bir servis işlevini yerine getirmeden önce söz konusu servis görevine ait tüm talimatları dikkatlice okuyun.
- Öncelikle güç düğmesini kapatmadan ve manyetik anahtarı çıkartmadan makinenin yanından ayrılmayın.
- Fırçaları değiştirmeden ve herhangi bir erişim panelini açmadan önce güç düğmesini kapatın ve manyetik anahtarı çıkartın.
- Saç, takı veya bol giysilerin hareketli parçalara takılmasını engellemek için önlem alın.
- Bu makineyi donma sıcaklığının altındaki koşullarda çalıştırırken dikkatli olun. Çözelti, geri alma veya deterjan depolarında ya da tevzi hortumlarında bulunan su donarak valflere ve bağlantı parçalarına zarar verebilir. Otomobil cam yıkama sıvısı ile yıkayın.
- Makine hurdaya çıkarılmadan önce bataryalar makineden çıkarılmalıdır. Bataryaların bertaraf işlemi, yerel çevre düzenlemelerine uygun olarak güvenli bir şekilde yapılmalıdır.
- **DİKKAT** - Bu makine sadece iç mekân kullanımı içindir.
- **DİKKAT** - Bu makine sadece kapalı yerde depolanmalıdır.
- Eğim oranı makine üzerinde belirtilenden yüksek olan yüzeylerde kullanmayın.
- Bütün kapılar ve kapaklar makineyi kullanmadan önce kullanım kılavuzunda belirtilen şekilde yerleştirilmelidir.
- Makineyi nakliye sırasında sabitlemek için yalnızca "Bağlama Konumları" olarak belirlenen konumları kullanın. Makineyi bağlamak için makinenin başka bir konumunu kullanmak hasar veya yaralanmaya neden olabilir.
- Makineyi isim levhasında yazılı olanın dışında bir seviyede çalıştırmayın.
- Makinenin hiçbir yerinde yolcu taşımayın.
- Makinenin yetkisiz kullanımını önlemek için güç kaynağı kapatılır veya kilitletir ve anahtarı çıkarılır.
- Gözetimsiz bırakılan makineler öngörülme hareketlenmeye karşı güvence altına alınmalıdır.

BU TALİMATLARI KAYBETMEYİN

DÜZENLEYİCİ

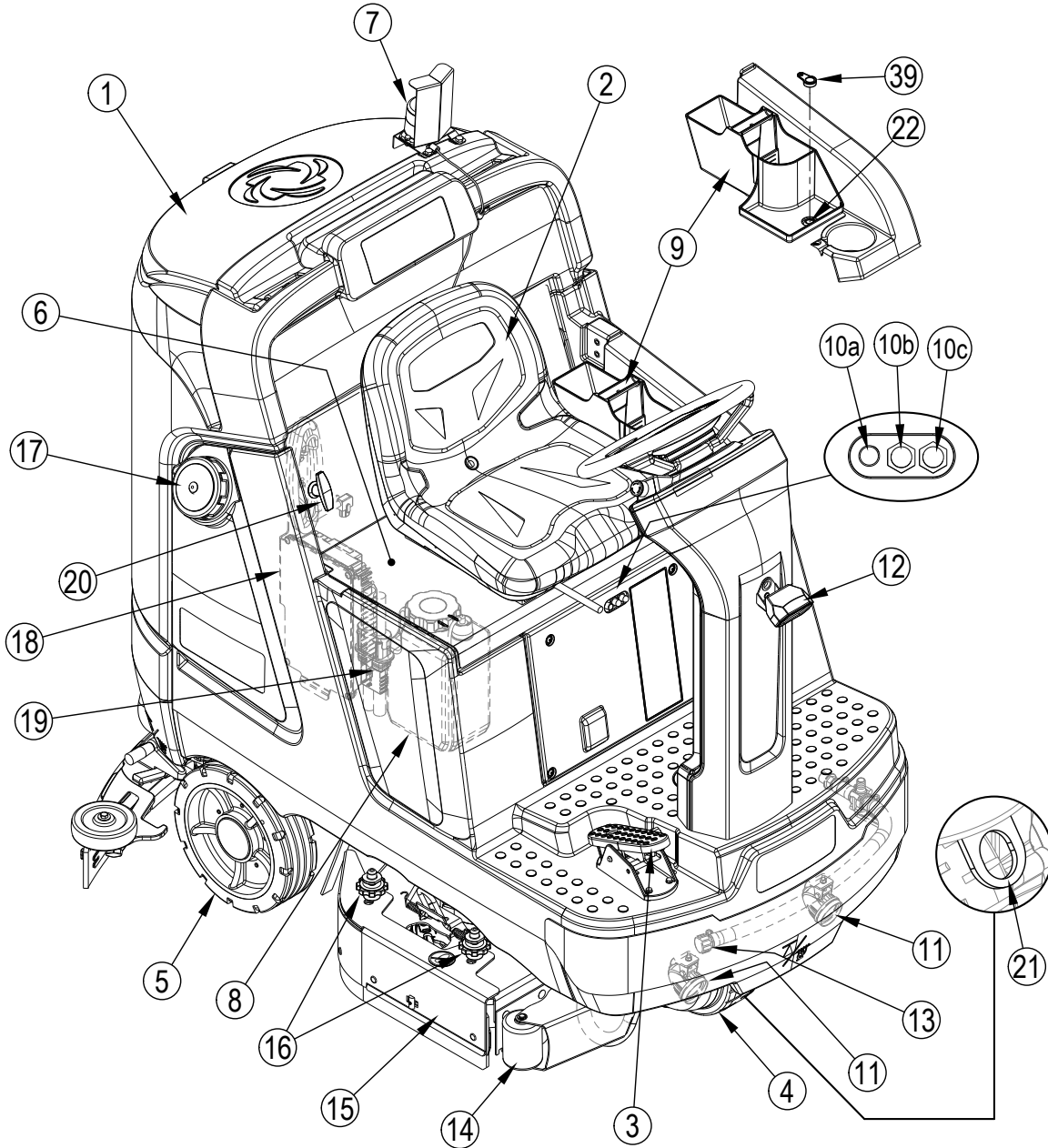
MultiConn1 ile donatılmış SC5000, frekans bantlarında çalışan ve aşağıda gösterildiği gibi maksimum verici gücüne sahip radyo ekipmanı içerir:

Frekans aralığı [MHz]	Maksimum verici gücü [dBm]
880-915 1710-1785	33 30
1920-1980 1710-1785 2500-2570 880-915 832-862 703-748	23
2400-2483,5	20

MAKİNENİZİ TANIYIN

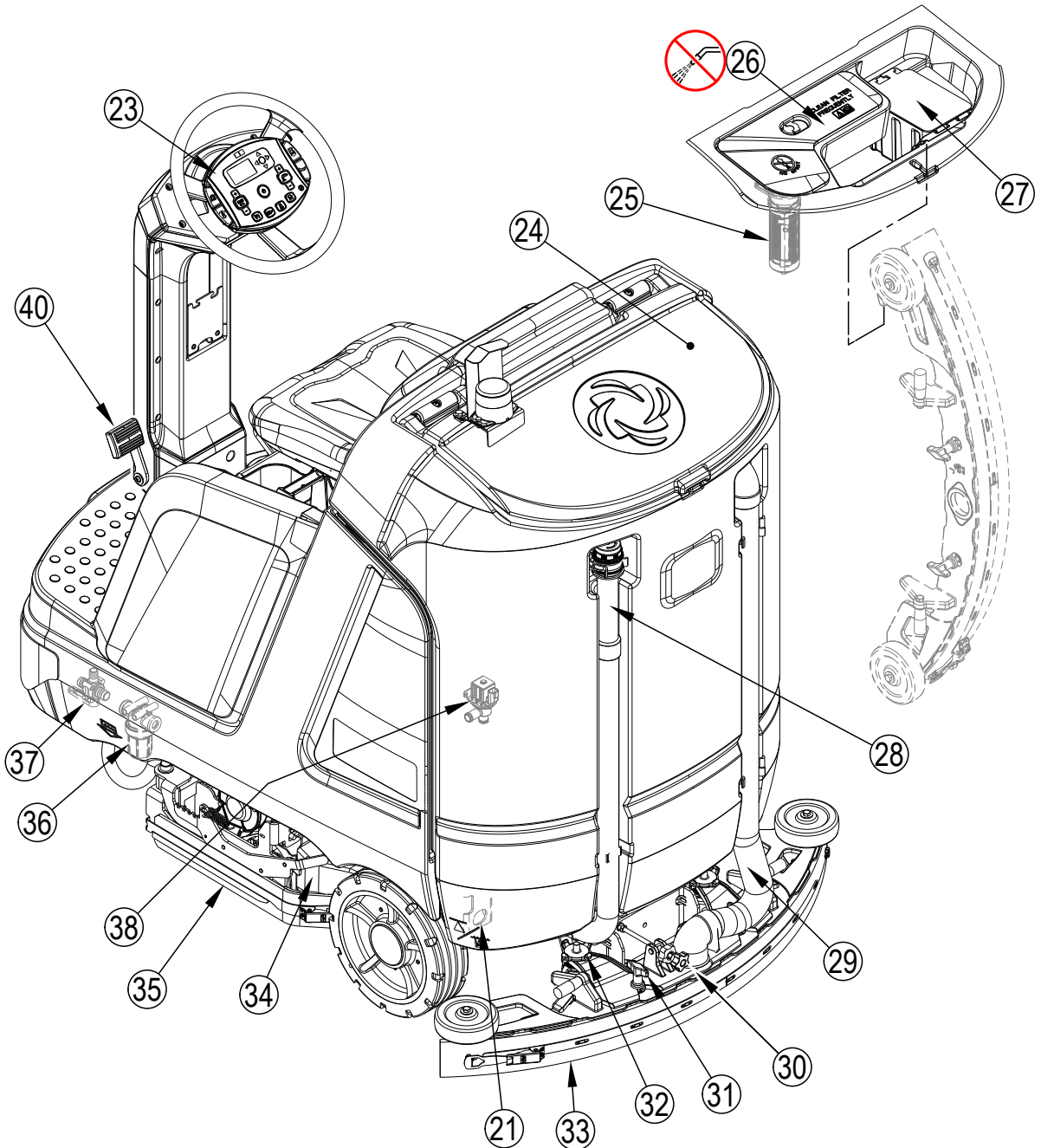
Bu kılavuzu okurken, parantez içinde koyu harfle yazılmış bir numara veya harf göreceksiniz - örnek: (2). Bu numaralar, aksi belirtilmedikçe, bu sayfalarda gösterilen bir parçaya atıf yapmaktadır. Metinde bahsedilen bir parçanın yerini tam olarak belirlemek için gerekli olduğunda bu sayfalara bakın.

- | | |
|---|--|
| 1 Geri Alma Deposu Kapağı | 11 Farlar (isteğe bağlı) |
| 2 Operatör Koltuğu | 12 Mavi Işık (isteğe bağlı) |
| 3 Sürüş Pedalı | 13 Çözelti Deposu Tahliye Hortumu |
| 4 Tahrik Tekerleği | 14 Ön Makara Tamponu |
| 5 Arka Tekerlek | 15 Ovma Güvertesi |
| 6 Batarya Bölmesi (koltuk altı) | 16 Yan Lastik Tertibatı Sökme Düğmeleri |
| 7 Uyarı İşaretçisi | 17 Çözelti Deposu Doldurma Kapağı |
| 8 Deterjan Kartuşu (sadece EcoFlex modelleri) | 18 Yerleşik Batarya Şarj Cihazı (isteğe bağlı) |
| 9 Saklama Kutusu | 19 Makine Batarya Konektörü |
| 10 Devre Kesiciler | 20 Batarya Bölmesi Mandalı |
| 10a Tahrik Kontrolörü 70 Amp (CB2) | 21 Bağlama Konumu (1 ön) |
| 10b Kumanda Panosu 5 Amp (CB1) | 22 SmartKey™ Okuyucu |
| 10c Kumanda Panosu 5 Amp (CB3) | 39 Manyetik SmartKey™ |



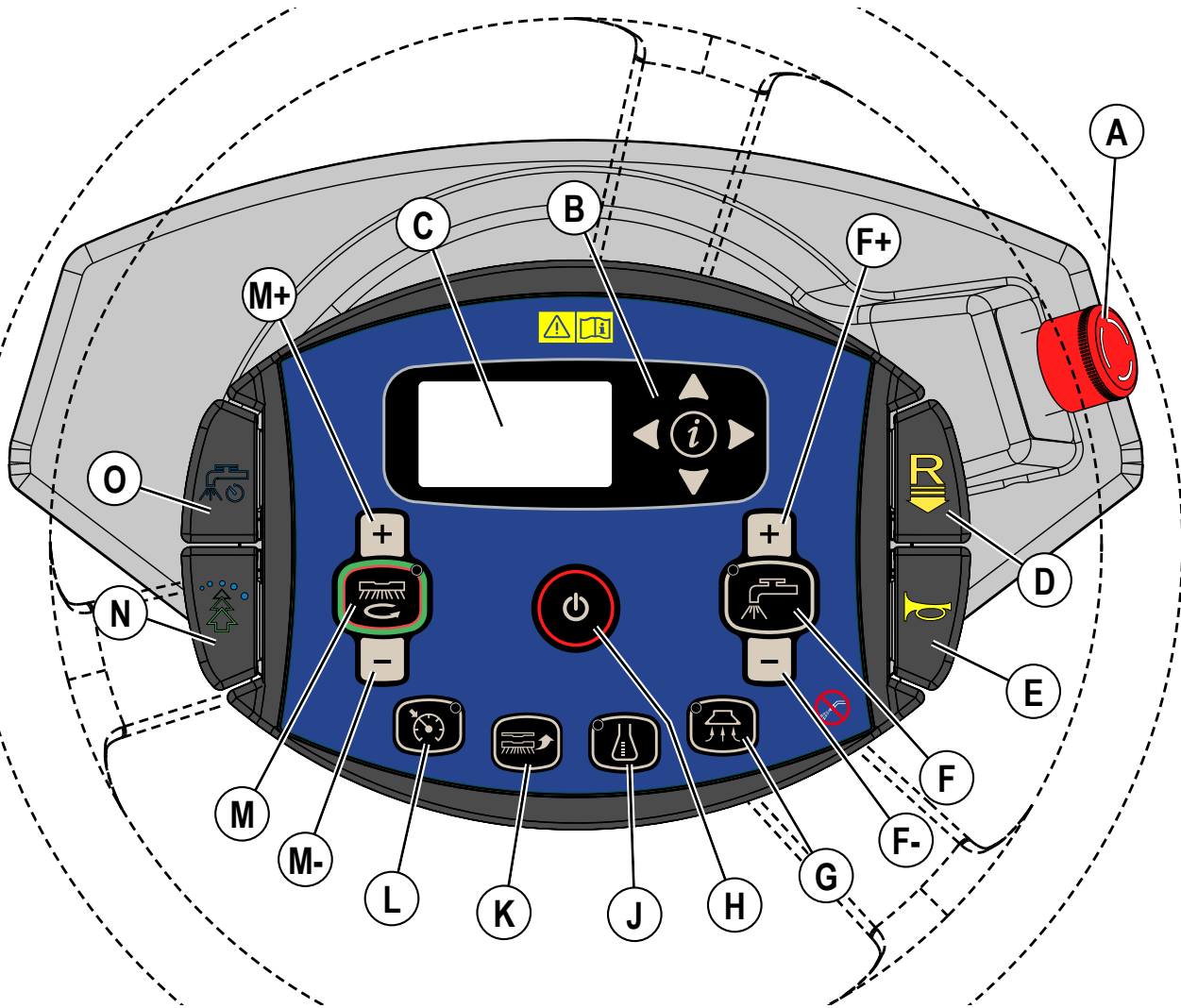
MAKİNEİNİZİ TANIYIN

- | | | | |
|----|------------------------------------|----|--|
| 21 | Bağlama Konumu (2 arka) | 31 | Silecek Bağlantısı Kelebek Somunları |
| 23 | Kontrol Paneli | 32 | Silecek Tekercik Kilidi Düğmesi |
| 24 | Geri Alma Deposu Kapağı | 33 | Lastik Silecek Tertibatı |
| 25 | Geri Alma Deposu Kesme Şamandırası | 34 | Huni (Sadece silindirik) |
| 26 | Vakum Motoru Filtre Yuvası | 35 | Ovma Güvertesi |
| 27 | Kalıntı Yakalama Tepsisi | 36 | Çözelti Filtresi |
| 28 | Geri Alma Deposu Tahliye Hortumu | 37 | Çözelti Kesme Valfi |
| 29 | Geri Alma Hortumu | 38 | Çözelti Solenoid Valfi (ovma güvertesinde) |
| 30 | Silecek Eğim Ayar Düğmesi | 40 | Fren Pedalı |



KONTROL PANELİ

- | | | | |
|----|------------------------------------|----|-------------------------------------|
| A | Acil Durdurma | J | Deterjan Düğmesi |
| B | Bilgi Düğmesi ve Gezinme Düğmeleri | K | Fırça Ayar Düğmesi |
| C | Ekran (bkz. Kontrol Paneli-Devamı) | L | Hız Sınırlayıcı Düğmesi |
| D | Geri Gidiş Pedalı | M | One-Touch™ Ovma AÇMA/KAPAMA Düğmesi |
| E | Korna Pedalı | M+ | Ovma Basıncı Arttırma Düğmesi |
| F | Çözelti Düğmesi | M- | Ovma Basıncı Azaltma Düğmesi |
| F+ | Çözelti Debisi Arttırma Düğmesi | N | EcoFlex Pedalı |
| F- | Çözelti Debisi Azaltma Düğmesi | O | Zamanlanmış Çözelti Kapatma Pedalı |
| G | Vakum Düğmesi | | |
| H | Güç Düğmesi | | |



KONTROL PANELİ - DEVAMI**C1 Saat Ölçer (Sürüş Saati)****C2 Aktif Arıza Kodları****C3 Batarya Göstergesi****C4 Çözelti Deposu Seviye Göstergesi****C5 Hız (MPH veya KPH)****C6 Deterjan Göstergesi (sadece EcoFlex modelleri)****C7 Deterjan Yüzde Göstergesi****C8 Deterjan Göstergesi Çubuk Grafiği**

BİRİNCİ = Minimum Konsantrasyon Deterjan Modu

İKİNCİ = Maksimum Konsantrasyon Deterjan Modu

YOK = Kapalı

C9 Çözelti Debisi Göstergesi**C10 Çözelti Debisi Çubuk Grafiği**

BİRİNCİ = Düşük

İKİNCİ = Orta

ÜÇÜNCÜ = Yüksek

DÖRDÜNCÜ = Aşırı

YOK = Kapalı

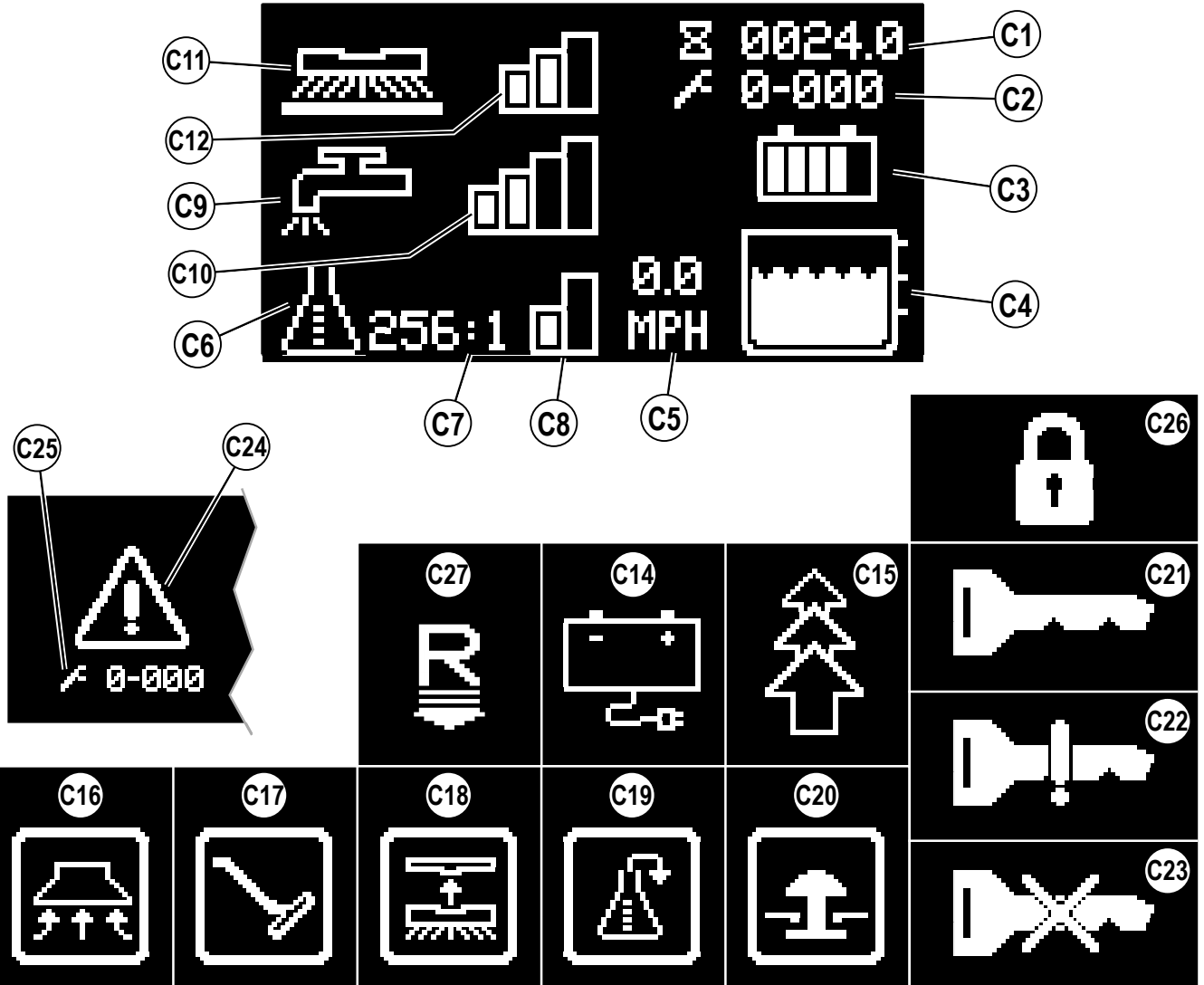
C11 Ovma Basıncı Göstergesi**C12 Ovma Fırçası Basıncı Çubuk Grafiği**

BİRİNCİ = Normal

İKİNCİ = Ağır

ÜÇÜNCÜ = Aşırı

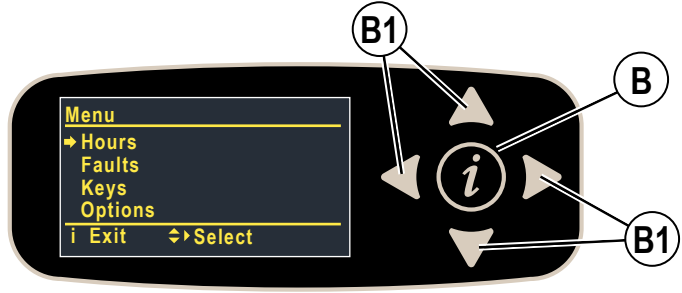
YOK = Kapalı

C14 Batarya Düşük Voltaj Göstergesi**C15 EcoFlex Göstergesi (sadece EcoFlex modelleri)****C16 Vakum Göstergesi****C17 Çubuk Göstergesi****C18 Fırça Ayar Göstergesi****C19 Tahliye Göstergesi (sadece EcoFlex modelleri)****C20 Acil Durdurma Aktive Edilmiş Göstergesi****C21 Anahtar Yok Göstergesi****C22 Anahtar Okuma Hatası Göstergesi (bkz. Sorun Giderme)****C23 Yasak Kullanıcı Anahtarı Göstergesi (bkz. Sorun Giderme)****C24 Kritik Arıza Göstergesi****C25 Arıza Kodu (Kritik)****C26 Darbe Kilitleme Göstergesi (bkz. sayfa 13)****C27 Geri Gidiş Göstergesi**

BİLGİ MENÜSÜ EKRANI

Menü Ekranı

Bilgi Düğmesine (B) basılması, operatörün makine ayarlarını değiştirmesini ve makine bilgilerini toplamasını sağlayan aşağıda gösterilen menüyü getirir. Menüde hareket etmek için dört Gezinme Okunu (B1) (yukarı, aşağı, sol ve sağ) kullanın ve menüden çıkmak için bilgi düğmesini kullanın.



Mavi (Kullanıcı) veya sarı (Şef) SmartKey ile görünen menü.

Menü Seviyesi		Notlar
1	2	
Saat		Çeşitli sistem saatlerini görüntüler
	Açık Zaman	Gücün AÇIK olduğu saati gösterir
	Sürüş Zamanı	Sürüş yapılan (boşta olmayan) saati gösterir
	Ovma Zamanı	Ovmanın/fırçanın AÇIK olduğu saati gösterir
	Geri Alma Zamanı	Geri almanın/vakumun AÇIK olduğu saati gösterir
Arızalar**		
	Aktif Arızalar	Zaman damgası ve açıklaması ile birlikte aktif arızalar listesini görüntüler
	Arıza Geçmişi	Zaman damgası ve açıklaması ile arıza geçmişinin listesini görüntüler
Anahtarlar		
	Okuma Anahtarı	Tutucuya yerleştirilen anahtar için anahtar seri numarasını, ailesini ve tipini okur - kullanıcı anahtarı şefin anahtar listesine eklemesine izin veriyorsa
	Anahtar Listesi	Geçerli onaylı kullanıcı anahtar listesini görüntüler, şef ayrıca seçilen anahtar listeden kaldırabilir

**Bkz. Arıza Kodu Ekranı

Yalnızca sarı (Şef) SmartKey ile görünen menü.

Menü Seviyesi			Notlar
1	2	3	
Seçenekler			Kullanıcı tarafından seçilebilir seçenekler
	Dil	English* Italiano Deutsch Portuguese Français Español	Menü ekranı dili
	Zemin	Standart* Pürüzsüz Parlatıcı**	Zemin tipi **parlatıcı sadece 34D makineler için kullanılabilir
	Ovma Başlatma	Hafif Ağır Aşırı Son Kullanılan*	Başlangıçtaki ovma seviyesi
	Ovma Maks	Hafif Ağır Aşırı*	İzin verilen maksimum ovma seviyesi

*Varsayılan ayar

BİLGİ MENÜSÜ EKRANI - DEVAMI

Yalnızca sarı (Şef) SmartKey ile görünen Seçenekler Menüsü.

Mavi (Kullanıcı) veya sarı (Şef) SmartKey ile görünen Sistem Menüsü

Menü Seviyesi			Notlar
1	2	3	
Seçenekler			Kullanıcı tarafından seçilebilir seçenekler
	Çözelti	Orantılı* Sabit UK	Çözelti modu; Orantılı – çözelti debisi makinenin hızı ile artar. Sabit – Çözelti debisi makine hızına rağmen aynı kalır. UK (Birleşik Krallık) – çözelti debisi suyu muhafaza etmek üzere azaltılır.
	Geride Çözelti	Hayır* Evet	Geride çözelti akışı devam etsin mi?
	Deterjan Kilidi	Hayır* Evet	Kullanıcı için deterjan yüzde ayarı kilittensin mi?
	İşaret ışığı	Açık* Kapalı	İşaret ışığı açma/kapama
	Güç Uygulama (sn)	min = 60* maks = 300 adım = 60	Güç Uygulama (BOP) zaman aralığı (saniye) EcoFlex
	Maksimum İleri Hız (%)	min = 50 maks = 100* adım = 10	Maksimum kullanılabilir hızın yüzdesi olarak maksimum ileri hız
	Hız Limiti Kilidi	Hayır* Evet	Kullanıcı için ovma hızı limiti kilittensin mi?
	Aktif Olmama Süresi (dak)	min = 1 maks = 30 adım = 1 varsayılan = 15	Makineyi uyku moduna almadan önce aktif olmama süresi (dakika)
	Darbe Algılaması	Kapalı* Günlük Kilitleme	Darbe algılaması durumu Günlük – Darbe kaydedilir Kilitleme – Darbe kaydedilir ve makine bir Şef anahtarı ile sıfırlanana kadar Kullanıcının ovma işlevlerini kullanması kilitleyerek engellenir (Ekranda (C26) görüntülenir).
	Darbe Seviyesi	Yüksek* Düşük	Darbe algılaması hassasiyet seviyesi. Eğer arıza durdurması olursa (ör. bir zemin geçişi üzerinde sürüş), ayarı düşüğe getirin.
Sistem			
	MMC Donanım Yazılımı		Ana denetleyici (mmc) donanım yazılımı revizyonu
	UI Donanım Yazılımı		Kullanıcı arabirim paneli (ui) donanım yazılımı revizyonu
	CSP190-Comm F/W		Sürüş denetleyicisi comm donanım yazılımı revizyonu
	CSP190-Motor F/W		Sürüş denetleyicisi ana/motor denetim donanım yazılımı revizyonu
	MMC S/N		Ana denetleyici (mmc) pcb seri numarası
	UI S/N		Kullanıcı arabirim paneli (ui) pcb seri numarası
	Darbe Günlüğü		Maksimum değer, zaman damgası ve kullanıcı kimliği ile darbe olaylarının listesini görüntüler (sadece etkinleştirilmişse) - tek öge görünümü her eksen (x, y, z) için maksimum değerleri gösterecektir

*Varsayılan ayar

SERVİS NOTU: Ek menülere (Servis ve Yapılandırma) sadece hizmet/teknisyen modu üzerinden erişilebilir. Servis menüsü işletim ve kullanıcı parametrelerinin izlenmesini sağlar. Yapılandırma menüsü makine ayarlarının yapılmasını sağlar. Daha fazla bilgi için Servis Kılavuzuna bakın.

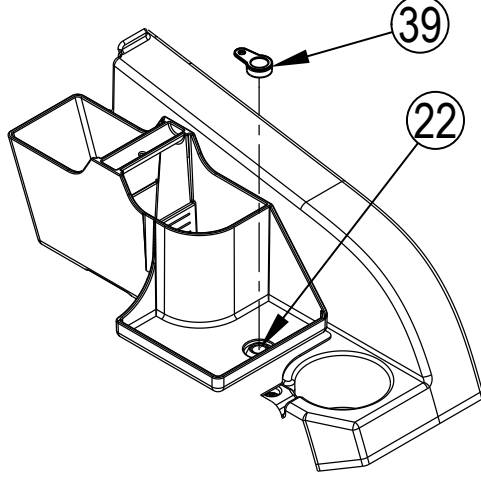
MANYETİK SMARTKEY

Bu makineyi çalıştırmak için bir Manyetik SmartKey (39) kullanımı gereklidir. SmartKey Okuyucuya (22) takılı bir anahtar olmadan güç düğmesine basılması makinenin anlık olarak açılmasına ve kapanmadan önce Anahtar Yok Göstergesinin (C21) görüntülenmesine neden olur.

İki farklı Manyetik SmartKey (39) vardır.

1. "Kullanıcı" (mavi) anahtar bilgi menüsüne temel seviye erişime izin verir (Bilgi Düğmesine (B) basın).
2. "Şef" (sarı) anahtar, Seçenekler Menüsü'nü görmek için ilave bir erişim seviyesine izin verir.

ŞEKİL 1-1



MAKİNEİNİN KULLANIMA HAZIRLANMASI

BATARYALAR

Makineniz bataryalar takılı olarak gelirse, aşağıdaki işlemleri yapın:

- Bataryaların makineye bağlı olduğunu kontrol edin.
- Güç Düğmesini (H) AÇIN ve Batarya Göstergesini (C3) kontrol edin. Sayaç tamamen dolu ise, bataryalar kullanıma hazırdır. Sayaç dolu değilse, bataryalar kullanımdan önce şarj edilmelidir. "Bataryaların Şarj Edilmesi" bölümüne bakın.
- **ÖNEMLİ!:** MAKİNEİNİZDE YERLEŞİK BATARYA ŞARJ CİHAZI VARSA, ŞARJ CİHAZININ BATARYA TİPİNE GÖRE AYARLANMASI KONUSUNDAKİ TALİMATLAR İÇİN OEM ÜRÜN KILAVUZUNA BAKIN.

Makineniz bataryalar takılı olmadan gelirse, aşağıdaki işlemleri yapın:

- Tavsiye edilen bataryalar konusunda Yetkili Nilfisk bayiinize danışın.
- Aşağıdaki talimatları takip ederek bataryaları takın.
- **ÖNEMLİ!:** MAKİNEİNİZDE YERLEŞİK BATARYA ŞARJ CİHAZI VARSA, ŞARJ CİHAZININ BATARYA TİPİNE GÖRE AYARLANMASI KONUSUNDAKİ TALİMATLAR İÇİN OEM ÜRÜN KILAVUZUNA BAKIN.

BATARYALARIN TAKILMASI

⚠ UYARI!

Bataryalarla çalışırken son derece dikkatli olunmalıdır. Bataryaların içindeki sülfürik asit, cilt veya göze temas ettiğinde ciddi sağlık sorunları doğurabilir. Patlayıcı hidrojen gazı, batarya kapaklarında bulunan açıklıklar yoluyla dışarıya boşaltılmaktadır. Bu gaz, herhangi bir elektrik arkı, kıvılcım veya alev yoluyla tutuşabilir. Herhangi bir kurşun-asit bataryayı, yalıtılmış bir kap veya kabin içine monte etmeyin. Aşırı şarjdan kaynaklanan hidrojen gazının çıkışına izin verilmelidir.

Bataryaların Bakım İşlemleri Sırasında...

- Üzerinizdeki her türlü takıyı çıkarın
- Sigara içmeyin
- Emniyet gözlükleri, lastik eldivenler ve bir lastik önlük takın
- İyi havalandırılmış bir yerde çalışın
- Aletlerin aynı anda birden fazla batarya kutup başına temas etmesine izin vermeyin
- Bataryaları değiştirirken kıvılcım çıkmasını önlemek için HER ZAMAN negatif (toprak) kabloyu önce sökün.
- Bataryaları takarken HER ZAMAN negatif kabloyu en son bağlayın.

BATARYALAR - DEVAMI**⚠ DİKKAT!**

Bataryalar uygun şekilde monte edilmez ve bağlanmazsa, bu makinenin içindeki elektrikli bileşenler ağır hasar görebilir. Bataryalar Nilfisk veya yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından takılmalıdır.


- 1 Bataryaları sevkiyat sandığından çıkarın ve herhangi bir çatlak veya başka hasar olup olmadığını dikkatlice kontrol edin. Belirgin bir hasar varsa, hasarı bildirmek için teslimatı yapan nakliye şirketi veya batarya imalatçısı ile irtibata geçin.
- 2 Güç Düğmesini (H) KAPATIN ve Manyetik SmartKey'i (39) çıkarın.
- 3 Kilidi açmak için Batarya Bölmesi Mandalını (20) döndürün ve koltuğu öne doğru yatırın (gazlı piston koltuğu açık tutar).
- 4 Üst koruması varsa çıkarın.
- 5 Ek erişim için geri alma deposu makineden çıkarılabilir. **NOT:** Geri alma hortumunu, vakum motoru kablolarını ve uyarı sinyali kablolarını çıkarın, ardından tankı iki kişiyle veya bir havai vinç kullanarak düz şekilde yukarı kaldırıp makineden kurtarın.
- 6 Makineniz fabrikadan altı adet 6 voltluk batarya monte etmeye yeterli batarya kablosu ile birlikte gelmektedir. En az (2) kişi ve uygun kaldırma kayışı kullanıp, bataryaları batarya bölümüne dikkatlice kaldırarak yerleştirin ve tam olarak **ŞEKİL 2-1**'de gösterildiği gibi düzenleyin. Bataryaları olabildiğince makinenin arka ve sağ tarafına yakın olacak şekilde sabitleyin. Bataryaların hareket etmesini önlemek için batarya tutucu kullanın. Tek parça batarya takarsanız havai vinç kullanın.
- 7 Batarya kablolarını gösterildiği şekilde takın. Kabloları batarya kapaklarının bakım için kolayca çıkarılabileceği şekilde yerleştirin.

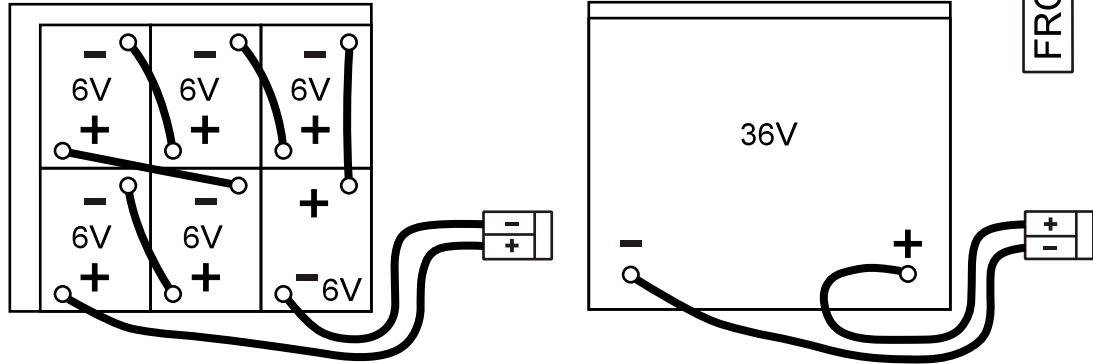
ÖNEMLİ! Bataryalar ile birlikte verilen koruyucu kapakların üzerlerinde bırakılması veya batarya kabloları ile birlikte verilen batarya kablosu terminal kapağı körükleri tarafından korunmayan batarya terminallerini tamamen kapatmak için yeniden kullanılması gerekir. Bu ayrıca sıralı sigorta tutucu körüğü için de geçerlidir.

- 8 Her bir batarya terminalindeki somunu terminal dönmez duruma gelene kadar dikkatlice sıkın. Terminalleri aşırı sıkmayın, aksi hâlde gelecekte bakım amacıyla çıkarılması çok zor olacaktır.
- 9 Terminalleri püskürtülen batarya terminali kaplaması (çoğu oto parçaları mağazalarında mevcuttur) ile kaplayın.
- 10 Her bir terminal üzerine siyah kauçuk körüklerden birini koyun ve Makine Batarya Konektörünü (19) bağlayın.
- 11 Sigorta tutucu körüğünün sigorta tutucusunu, Makine Batarya Konektörünün (19) kablo ucunu ve batarya terminalini olabildiğince kaplamasını sağlayın. Terminal kapak körükleri ile korunmayan terminal alanlarını kaplamak için bataryalarla verilen koruyucu kapakları yerinde tutun ya da yeniden kullanın.

Bataryaları veya şarj cihazını değiştirirken, bataryanın zarar görmesini önlemek üzere doğru batarya, şarj cihazı ve makine ayarları için lütfen bölgenizdeki yetkili servis merkezimize başvurun.

ŞEKİL 2-1

MAX 420 AH @ 20HR RATE
MAX 805 LB / 365 KG
MAX (6) 



FIRÇALARIN TAKILMASI (DİSK SİSTEMİ)**⚠ DİKKAT!**

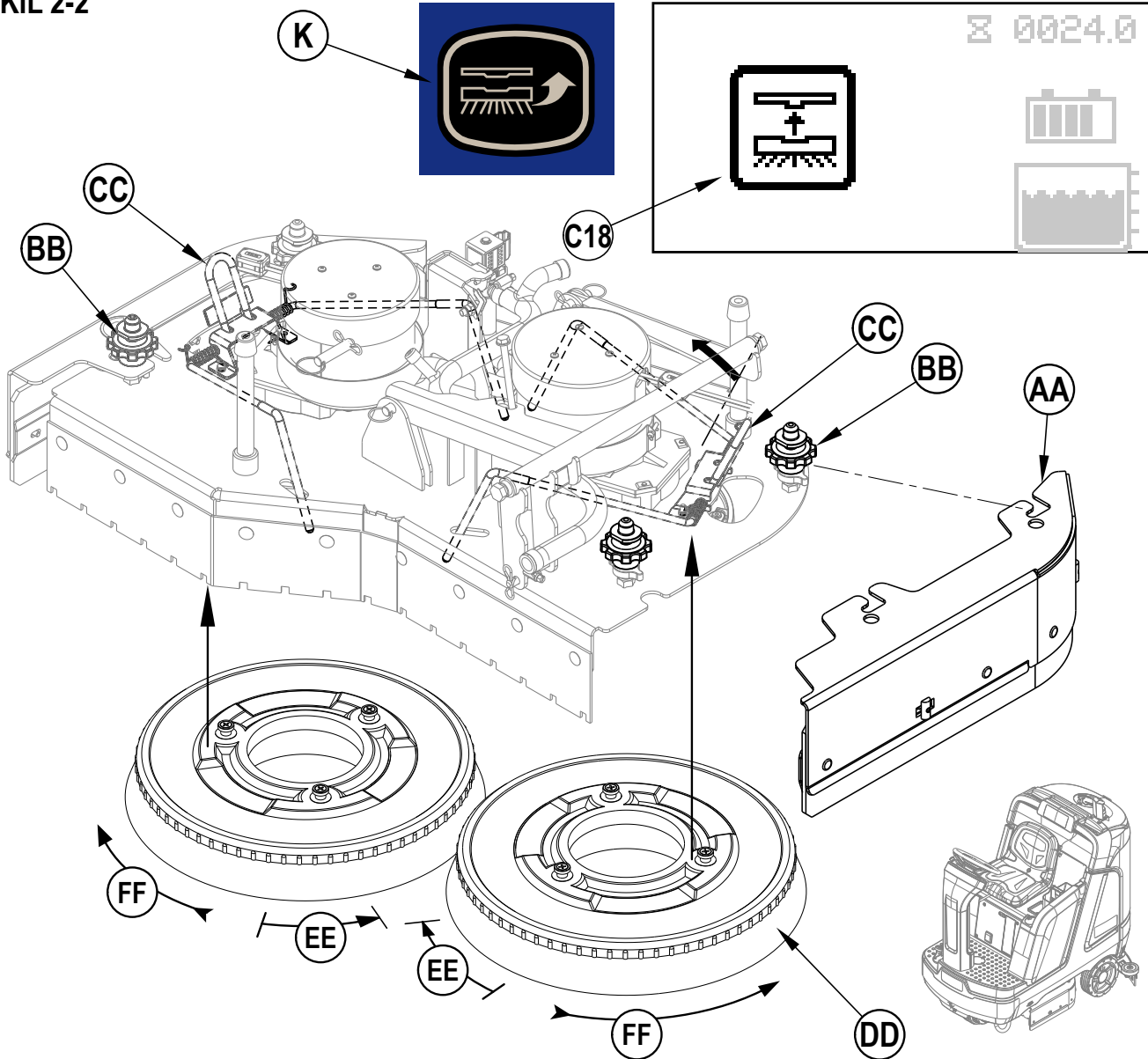
Fırçaları değiştirmeden ve herhangi bir erişim panelini açmadan önce makineyi güç düğmesinden KAPATIN.

- 1 Ovma Güvertesinin KALKIK konumda olmasına dikkat edin. Güç Düğmesinin (H) kapalı olduğundan emin olun.
- 2 **Bkz. Şekil 2-2.** Yan Lastik Tertibatlarını (AA) sökün. **NOT:** Lastik tertibatları iki büyük Düğme (BB) ile yerinde tutulur. Bu düğmeleri gevşetin, Lastik Tertibatlarını (AA) yavaşça öne doğru kaydırın ve Ovma Güvertesinden ayırın.
- 3a **Fırçaları manuel olarak takmak için:**
Fırçaları (DD) (ya da ped tutucuları) kaldırın ve fırça üzerindeki dişleri bağlantı plakası üzerindeki deliklere göre ayarlayın ve yerine oturtmak için döndürün (fırçanın dış kenarını ok (EE) ile gösterildiği gibi makinenin önüne doğru çevirin).
- 3b **Otomatik Fırça Takma özelliğini kullanmak için:**
 - i. Fırçayı güvertenin altına kaydırırken Kılavuz Çubuğu (CC) ileri doğru bastırın ve fırça kılavuz çubuğun her iki bacağına temas ederken durun. Güvertenin diğer tarafındaki fırça için de bu adımı tekrarlayın. **NOT:** İkinci fırça ile birinci fırçayı konumunun dışına itmeyin.
 - ii. Makineyi Güç Düğmesi (H) ile AÇIN. **(OVMA SİSTEMİ KAPALI ve MAKİNE HAREKETSİZ OLMALIDIR)**

⚠ DİKKAT!

Ellerinizi ve ayaklarınızı güvertenin altından uzakta tutun. Saç, takı veya bol giysilerin hareketli parçalara takılmasını engellemek için önlem alın.

- iii. Fırça Ayar Düğmesine (K) basın; ekran Fırça Ayar Göstergesini (C18) gösterir, ardından fırça ayar işleminin bitmesini bekleyin.
- 4 Yan lastik tertibatlarını yeniden takın. **NOT:** Ovma sırasında fırçalar oklar (FF) ile gösterildiği gibi dönerler.

ŞEKİL 2-2

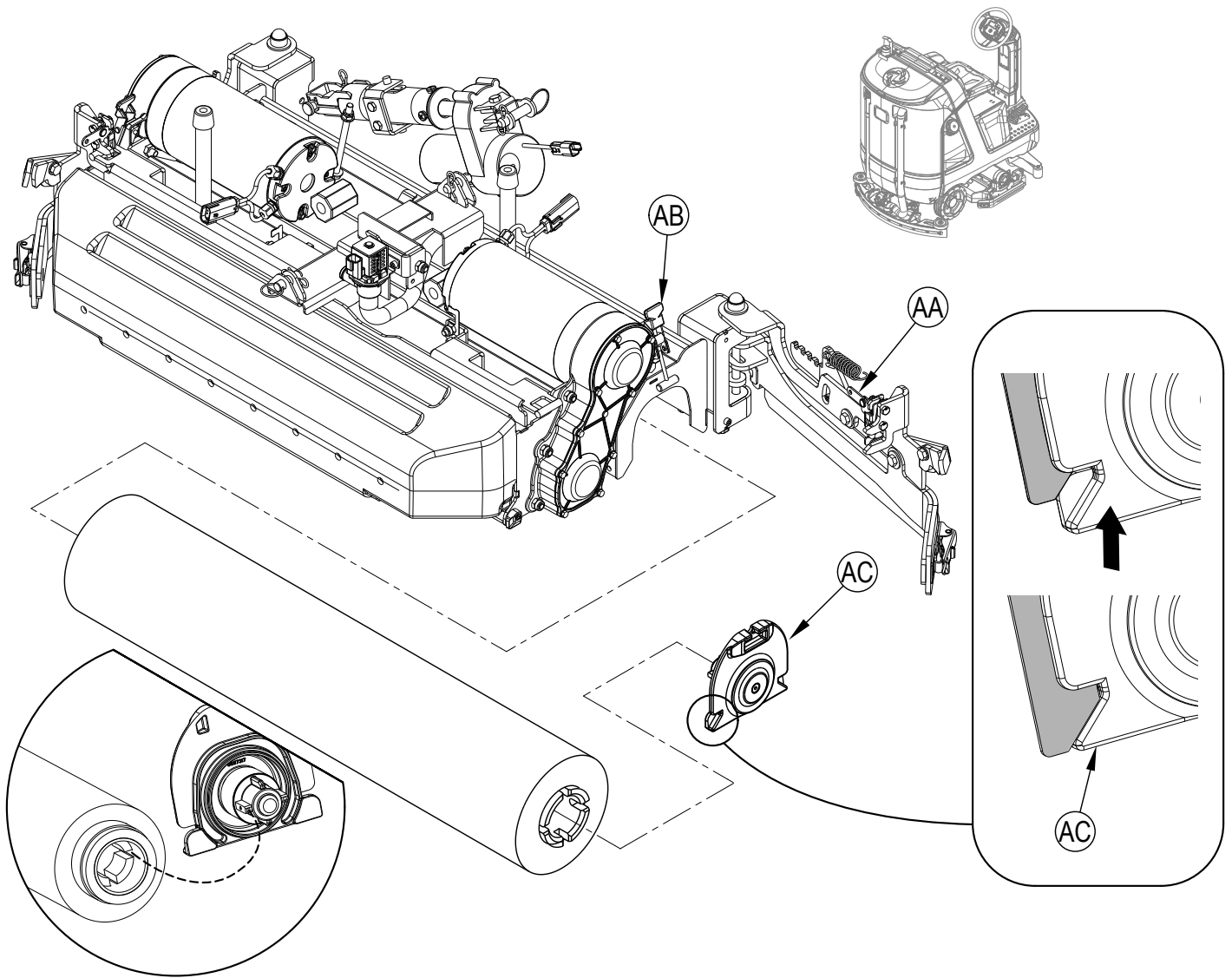
FIRÇALARIN TAKILMASI (SİLİNDİRİK SİSTEM)

⚠ DİKKAT!

Fırçaları değiştirmeden ve herhangi bir erişim panelini açmadan önce makineyi güç düğmesinden KAPATIN.

- 1 Ovma Güvertesinin KALKIK konumda olmasına dikkat edin. Güç Düğmesinin (H) kapalı olduğundan emin olun.
- 2 Bkz. Şekil 2-3. Her iki Yan Lastik Tertibatının (AA) kilidini açın.
- 3 Mandalı (AB) Avara Dişlisi tertibatlarının (AC) üstünden alın ve çıkartın.
- 4 Fırçayı muhafazanın içine doğru kaydırın, hafifçe kaldırın, tahrik göbeğinin üzerindeki tırnaklar fırçadaki çentiklerin içine oturana dek itin ve çevirin. **NOT:** Avara dişlisi titreşimi azaltmak için fırçanın içine sıkı bir şekilde yerleşecek şekilde tasarlanmıştır. Avara Dişlisi Tertibatlarını (AC) avara dişlisi üzerindeki tırnaklar kaynaklı parçanın iç kısmında olacak şekilde yeniden takın (Şekil 2-3 ekinde gösterildiği gibi). Mandal (AB) ile sabitleyin. Her iki Lastik Tertibatını (AA) kapatıp mandalayın.

ŞEKİL 2-3



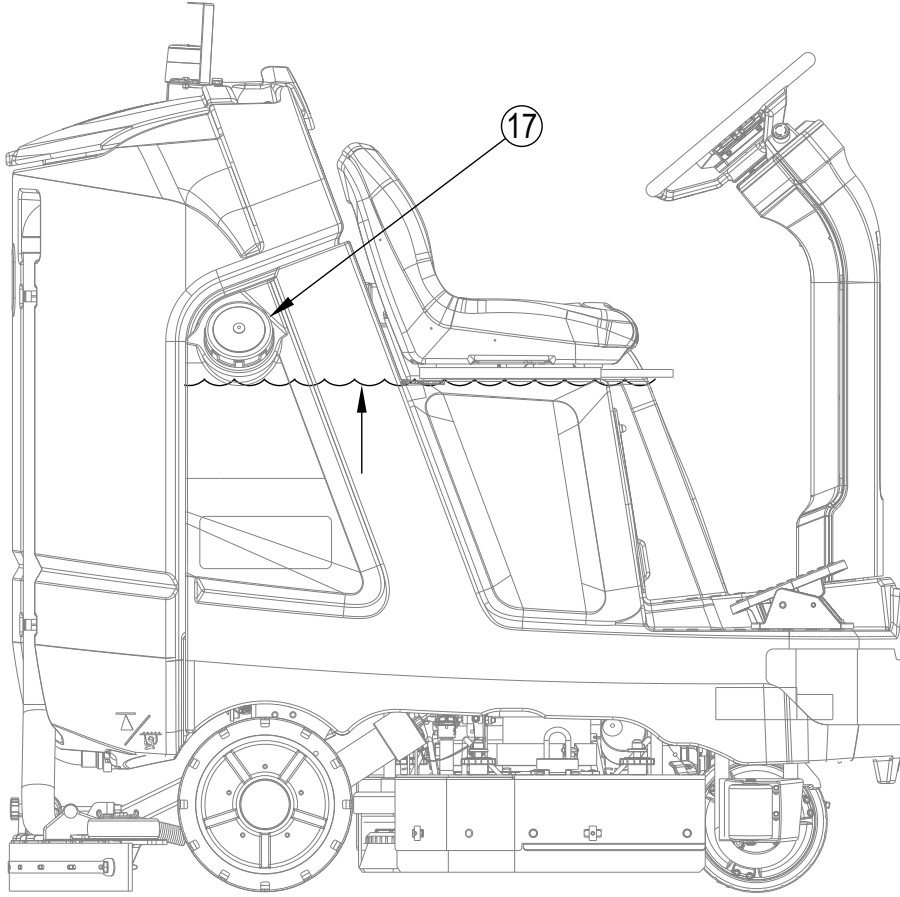
ÇÖZELTİ DEPOSUNUN DOLDURULMASI

Bkz. Şekil 2-4. Çözelti deposunu maksimum 140 litre (37 galon) temizleme çözeltisi ile doldurun. Çözelti deposu, Çözelti Doldurma Yerinin (17) altına kadar doldurulabilir. Çözelti, su ve yapılacak iş için uygun bir temizlik deterjanının karışımından oluşmalıdır. Her zaman deterjan kabının üzerindeki etikette bulunan seyreltme talimatlarına uyun. **NOT:** EcoFlex makineleri, geleneksel olarak depoda deterjan karışımıyla ya da deterjan yayma sistemiyle kullanılabilir. Deterjan yayma sistemini kullanırken, deterjanı depoda karıştırmayın; sadece su ekleyin.

⚠ DİKKAT!

Sadece makinede kullanıma uygun az köpüren ve yanıcı olmayan sıvı deterjanları kullanın. Su sıcaklığı 54,4 derece Celsius (130 derece Fahrenheit) seviyesini aşmamalıdır

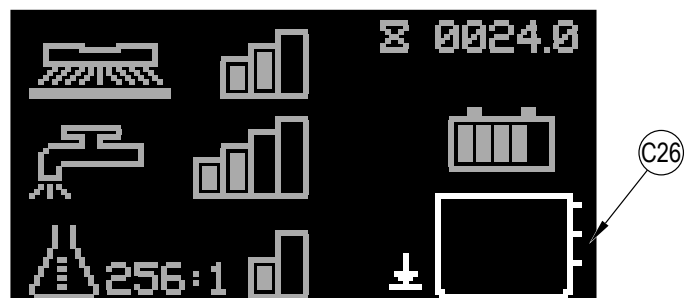
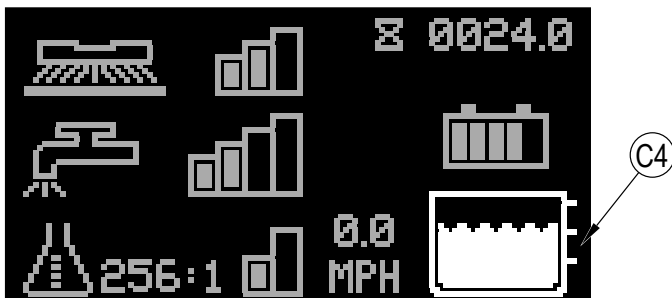
ŞEKİL 2-4



ÇÖZELTİ DEPOSU GÖSTERGESİ

Bkz. Şekil 2-5. Çözelti deposu, üç ölçüm noktasına karşılık gelen üç seviyeli sensörlere sahiptir. Çözelti Seviye Göstergesi (C4) depodaki çözeltinin seviyesini (1-3) görüntüler. Depo boşaldığında Çözelti Boş Göstergesi (C26) ekran üzerinde yanıp sönecektir.

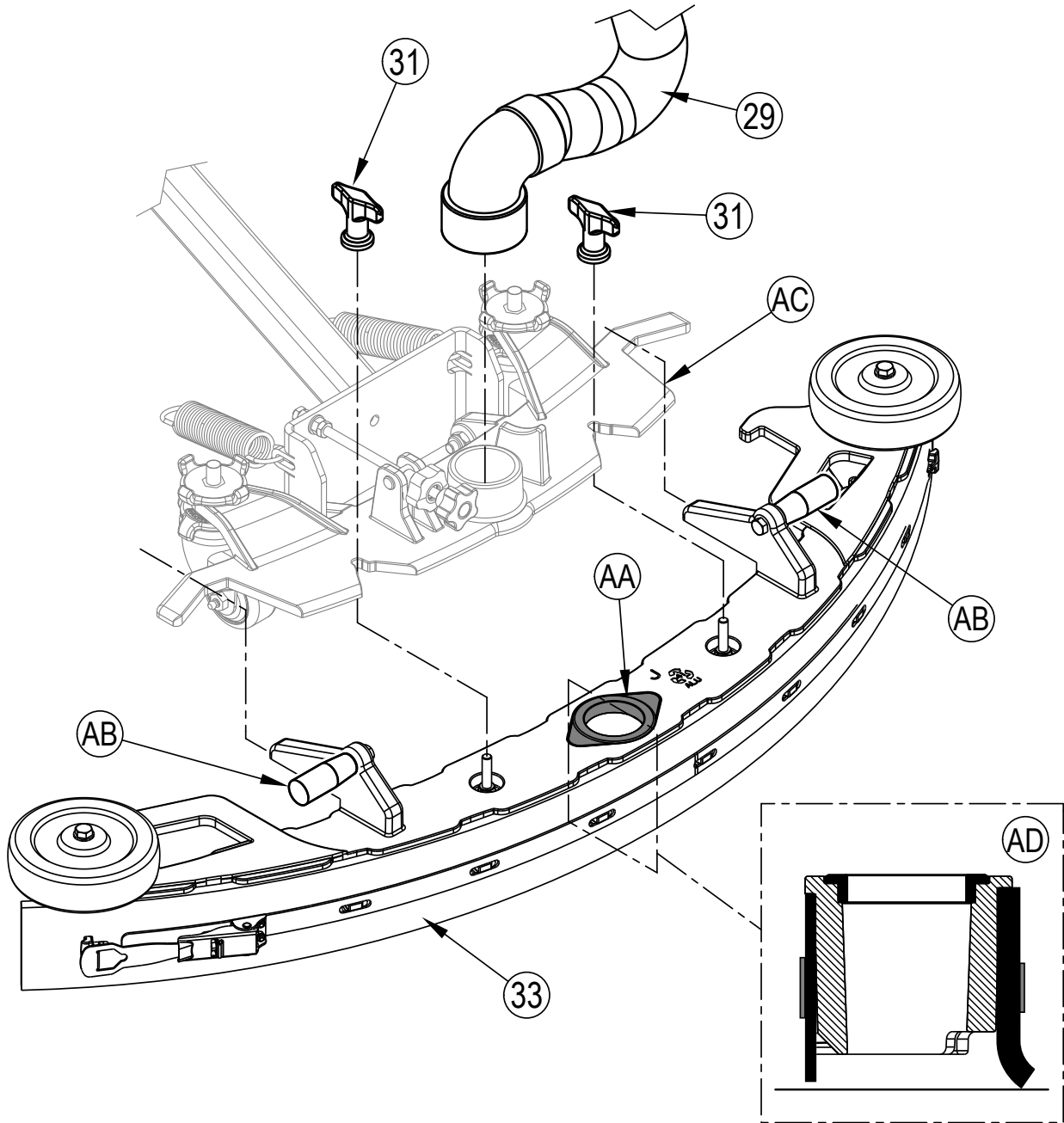
ŞEKİL 2-5



LASTİK SİLECEĞİN TAKILMASI

- 1 Bkz. Şekil 2-6. Lastik Silecek contasında (AA) yabancı madde bulunmadığından ve Lastik Silecek Tertibatına (33) takıldığından emin olun. Lastik silecek tertibatını Tutamakları (AB) ile kaldırın ve Lastik Silecek Bağlantısı (AC) üzerine doğru kaydırın ve Lastik Silecek Bağlantısı Kelebek Somunlarını (31) sıkın.
- 2 Geri Alma Hortumunu (29) lastik silecek bağlantısına (AC) bağlayın.
- 3 Lastik sileceği indirin ve makineyi hafif düz ileri alın. Arka lastik silecek kanadının tüm genişliği boyunca yere düzgün şekilde değdiği ve lastik silecek kesitinde (AD) gösterilen biçimde hafif eğik olduğunu kontrol edin. Gerekirse "Lastik Silecek Ayarı" bölümündeki adımları izleyerek arka lastik sileceği uygun yüksekliğe ve eğime ayarlayın.

ŞEKİL 2-6



DETERJAN SİSTEMİNİN HAZIRLANMASI (SADECE ECOFLEX MODELLERİ)**DETERJAN KARTUŞUNUN DOLDURULMASI****⚠ DİKKAT!**

Zemin temizleme deterjanlarını kullanırken her zaman deterjan kartuşunun üzerindeki etiketlerdeki talimatları uygulayın. Zemin temizleme deterjanlarını kullanırken eldiven ve göz koruması gibi uygun kişisel koruyucu donanımları kullanın.

Deterjan dökülmesi durumunda aşağıdaki dört adımı izleyin:

- Tehlikeyi bildirin. Bölgede çalışan diğer kişilere ve tüm denetim personeline tehlikeyi derhâl bildirin ve durum gerektiyorsa bölgeyi tahliye edin.
- Dökülmeyi kontrol edin. Dökülmenin daha da kötüleşmediğinden emin olun.
- Tehlikeyi kontrol altına alın.
- Dökülmeyi ve herhangi bir hasarı güvenli bir şekilde temizleyin.

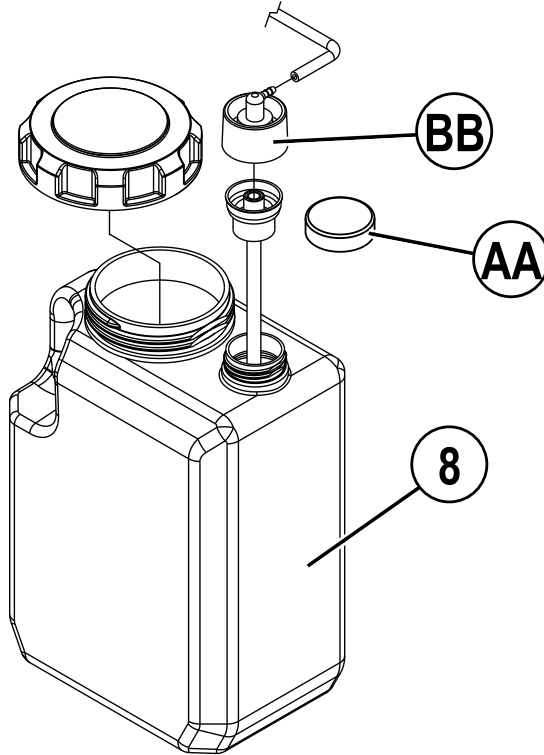
Deterjan Kartuşu (8) koluğun altında yer alır. Deterjan kartuşunu maksimum 4 Litre (1 galon) deterjanla doldurun.

SERVİS NOTU: Deterjanın makine üzerine dökülmesini önlemek için doldurmadan önce deterjan kartuşunu makineden çıkarın.

Kullanmayı planladığınız her deterjan için ayrı bir kartuş kullanılması tavsiye edilir. Deterjan kartuşları üzerinde beyaz bir çıkartma vardır.

Karışıklığı önlemek için her bir kartuş üzerine deterjanın adını yazabilirsiniz. Yeni bir kartuş takarken, Fabrika Başlığını (AA) sökün ve kartuşu makine içine yerleştirin. Kuru Aralık Başlığını (BB) ve deterjan hortumunu Şekil 2-7'de gösterildiği gibi takın.

Farklı bir deterjana geçerken sistemde mevcut önceki deterjanın tahliye edilmesi gerekir ("Deterjan Değiştirilmesi Sırasında Tahliye" bölümüne bakın).

ŞEKİL 2-7

DETERJAN SİSTEMİ TAHLİYESİ (SADECE ECOFLEX MODELLERİ)

Deterjan Değişimi Sırasında Tahliye (OVMA VE ÇÖZELTİ SİSTEMLERİ KAPALI OLMALIDIR):

SERVİS NOTU: Bu işlem sırasında az miktarda deterjan atılacağından tahliye işleminden önce makineyi zemindeki su kanalı üzerine getirin.

- 1 Deterjan Kartuşunu (8) sökün ve çıkarın.
- 2 Manyetik SmartKey anahtarı (39) SmartKey Okuyucusunun (22) üzerine yerleştirin. **Bkz. Şekil 2-8.** Güç Düğmesine (H) basarak makineyi açın. Başlatma işlem sırasının bitmesi için birkaç saniye bekleyin.
- 3 Çözelti Düğmesini (F) ve Deterjan Düğmesini (J) 2 saniye basılı tutun. Deterjan Tahliye Göstergesi (C19) ekranda belirdiğinde düğmeleri bırakın (Deterjan Düğmesi Işığı (J1) ve Çözelti Düğmesi Işığı (F1) YANACAKTIR). **NOT:** Tahliye işlemi başlatıldıktan sonra 20 saniye sürer. Tahliyeyi iptal etmek için 20 saniye öncesinde (F) veya (J) düğmelerine tekrar basın. Normal olarak sistemi tahliye etmek için bir tahliye işlemi yeterlidir.

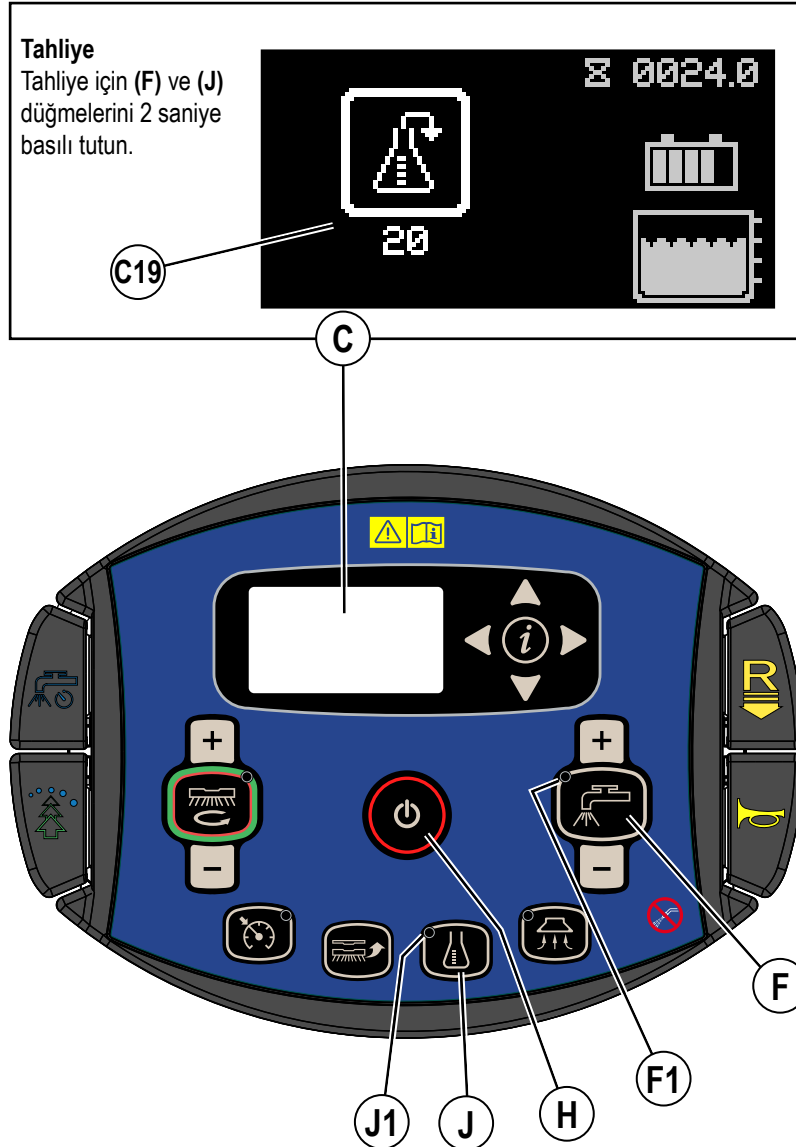
Haftalık Tahliye (OVMA VE ÇÖZELTİ SİSTEMLERİ KAPALI OLMALIDIR):

- 1 Deterjan kartuşunu sökün ve çıkartın. Temiz ılık su ile doldurulmuş bir Kartuş takın ve bağlayın.
- 2 "Deterjan Değiştirilmesi Sırasında Tahliye" bölümünün 2. ve 3. adımlarını izleyin.

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

SERVİS NOTU: Makine uzun süre depolanacaksa yukarıdaki "Haftalık Tahliye" talimatlarını takip edin.

ŞEKİL 2-8



DETERJAN SİSTEMİ KULLANIMI (ECOFLEX)

Deterjan Kullanımı (OVMA VE ÇÖZELTİ SİSTEMİ AÇIK OLMALIDIR): Bkz. Şekil 2-9.

Ovma ve deterjan sistemleri etkinleştirilene ve Sürüş Pedalı (3) ileri itilene kadar deterjan yayılmaz.

- Deterjan Göstergesi (C6), deterjan sistemi makineye kurulduğunda ovma modunda görüntülenecektir.
- Deterjan Yüzde Göstergesi (C7) deterjan sistemi çalışırken seçilen yüzdeyi görüntüleyecektir.

4 EcoFlex çalışma modu bulunmaktadır:

- 1A. Sade Su Temizleme Modu** - Ovma sırasında, sadece suyla ovma için Deterjan Düğmesine (J) basılarak deterjan sistemi istendiğinde kapatılabilir. Deterjan Yüzde Göstergesi (C7) boş olur ve Deterjan Göstergesi Çubuk Grafiği (C8) hiçbir dolu çubuk göstermez. Deterjan Işığı (J1) sönecektir.
- 2A. Deterjan Düşük Modu** – Deterjan kapalı olduğunda Deterjan Düğmesine (J) basılarak etkinleştirilir (tekrarlanan basmalar Yüksek Moda geçirir, kapatır ve tekrar düşük moda geçiş yapar). Deterjan Yüzde Göstergesi (C7) mevcut düşük deterjan seviyesini görüntüler ve Deterjan Göstergesi Çubuk Grafiği (C8) ilk çubuğu dolu gösterir. Deterjan Işığı (J1) yanacaktır. Aşağıdaki “Düşük Deterjan Seviyesinin Programlanması” adımlarına bakın.
- 3A. Deterjan Yüksek Modu** – Deterjan düşük olduğunda Deterjan Düğmesine (J) basılarak etkinleştirilir (tekrarlanan basmalar kapatır, düşük moda geçirir ve tekrar yüksek moda geçiş yapar). Deterjan Yüzde Göstergesi (C7) mevcut yüksek deterjan seviyesini görüntüler ve Deterjan Göstergesi Çubuk Grafiği (C8) sol ve sağ çubuğu dolu gösterir. Deterjan Işığı (J1) yanacaktır. Aşağıdaki “Yüksek Deterjan Seviyesinin Programlanması” adımlarına bakın.
- 4A. EcoFlex Modu** – Deterjan oranını/yüzdesini önceden programlanan “yüksek” deterjan seviyesine bir dakika süreyle yükseltmek için EcoFlex Pedalına (N) basın (aşağıdaki programlama talimatlarında belirtildiği gibi). Kapalı olması hâlinde deterjan sistemi “düşük” deterjan seviyesinde AÇILACAKTIR. Bu işlem aynı zamanda çözelti debisinin bir sonraki seviyeye yükselmesine ve ovma basıncının bir sonraki düzeye çıkmasına neden olur. EcoFlex Göstergesi (C15), bir geri sayım sayacı ile birlikte ekranda EcoFlex işlemi süresince yanıp söner. EcoFlex’i iptal edecek sayacın geri sayımı sona ermeden önce Pedalı (N) tekrar itin. EcoFlex (Güç Uygulama) çalışma süresi ayarlanabilir (bkz. “Bilgi Menüsü Ekranı”, “Seçenekler” alt menüsü).

Deterjan Yüksek Seviyesinin Programlanması

1. Ovma sistemini etkinleştirmek için OneTouch™ Ovma düğmesine (M) basın.
2. Deterjan Düğmesine (J), deterjan yüksek moduna girene kadar basın ve bırakın ((C8) sol ve sağ çubukları dolu gösterir).
3. Yüzde Göstergesi (C7) yanıp sönece kadar Deterjan Düğmesini (J) yaklaşık 2 saniye basılı tutun.
4. Oran/yüzde yanıp sönerken, deterjan düğmesine basıp bırakıldığında mevcut ayarlar arasında geçiş yapılır;
5. Yüzde = %0,3, %0,4, %0,5, %0,66, %0,8, %1, %1,5, %2, %3, %3,8
6. Oran = 300:1, 256:1, 200:1, 150:1, 128:1, 100:1, 64:1, 50:1, 32:1, 26:1



DİKKAT!

Deterjan üreticisinin tavsiyelerini aşan konsantrasyon seviyesini kullanmayın.

1. İstenilen seviye ekranda görüntülendiğinde durun; 3 saniye sonra ayar kaydedilir.
2. Yüksek deterjan ayarı, mevcut programlanmış düşük ayardan daha düşük bir konsantrasyona ayarlandığında, düşük olan varsayılan ayar operatör tarafından değiştirilene kadar yüksek ayara eşit olacaktır.

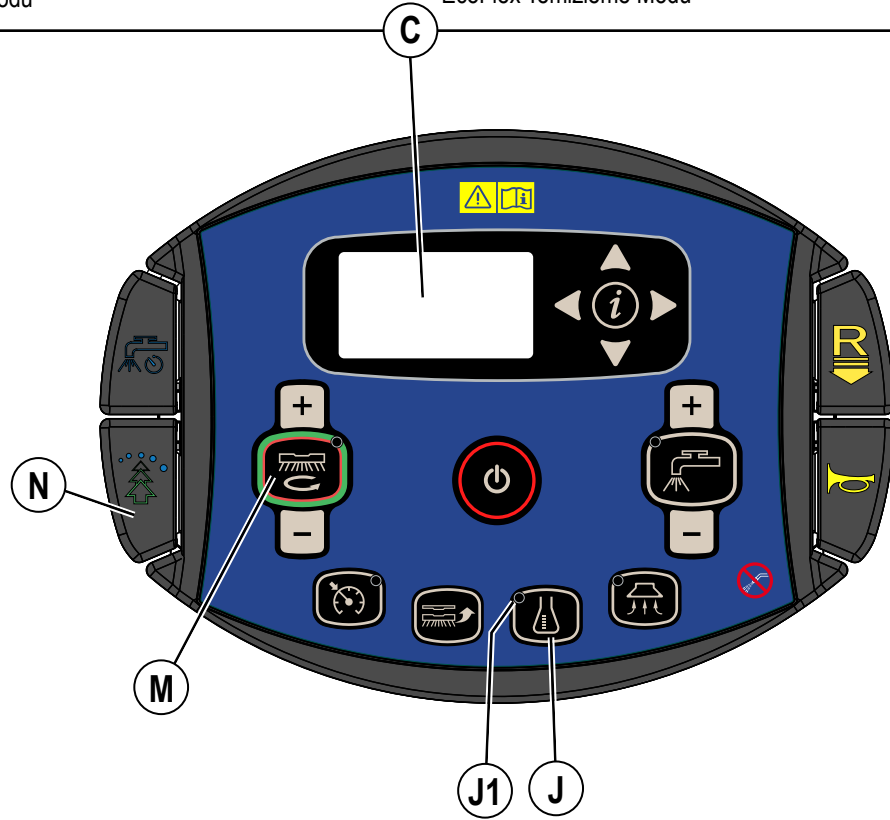
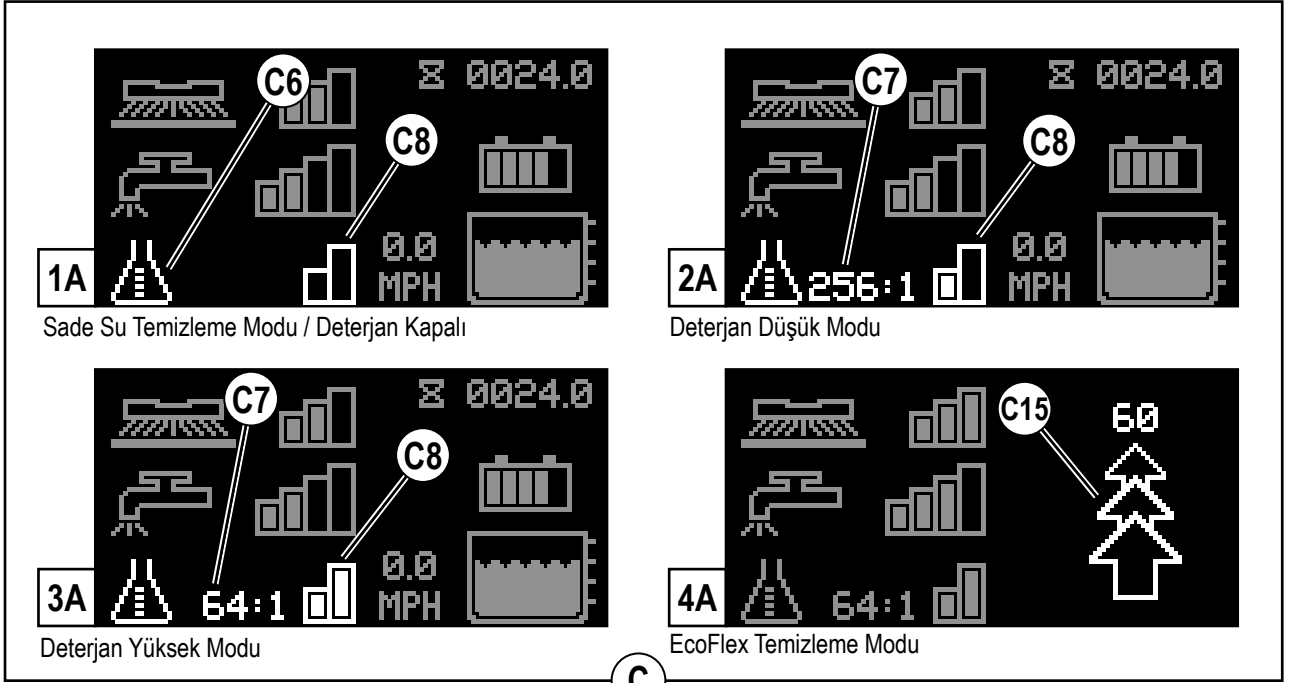
Deterjan Düşük Seviyesinin Programlanması

1. Ovma sistemini etkinleştirmek için OneTouch™ Ovma düğmesine (M) basın.
2. Deterjan Düğmesine (J), deterjan düşük moduna girene kadar basın ve bırakın ((C8) sol çubuğu dolu gösterir).
3. Yüzde Göstergesi (C7) yanıp sönece kadar Deterjan Düğmesini (J) yaklaşık 2 saniye basılı tutun.
4. Oran/yüzde yanıp sönerken, deterjan düğmesine basıp bırakıldığında mevcut ayarlar arasında geçiş yapılır (Not: sadece yüksek deterjan ayarına eşit veya daha düşük konsantrasyon oranları/yüzdeleri kullanılabilir).
5. İstenilen seviye ekranda görüntülendiğinde durun; 3 saniye sonra ayar kaydedilir.

Bir kez ayarlandığında, deterjan debisi çözelti debisi ile birlikte otomatik olarak artar ya da azalır ancak deterjan oranı/yüzdesi aynı kalır.

DETERJAN SİSTEMİNİN HAZIRLANMASI VE KULLANILMASI (ECOFLEX)

ŞEKİL 2-9



MAKİNENİN ÇALIŞTIRILMASI

⚠ UYARI!

Operatör kumandalarını ve bunların işlevlerini anladığınızdan emin olun.

Rampa üzerinde veya eğimli yerlerde, ani durma hareketlerinden kaçınınız. Ani ve keskin dönüşlerden kaçınınız. Rampa aşağı düşük hızda gidin.

MAKİNENİN ÇALIŞTIRILMASI

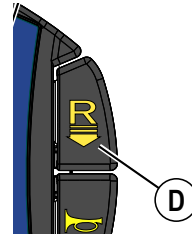
1 Bu kılavuzun "Makinenin Kullanıma Hazırlanması" bölümündeki talimatları takip edin ve aşağıdakileri doğrulayın:

- Bataryalar tam şarjlı.
- Makinenin dışı hasarsız. Herhangi bir hasarı amirinize bildirin.
- Uygun fırçalar doğru takılmış.
- Lastik silecek takılmış.
- Çözelti deposu dolu.
- Geri alma deposu boş.
- Ovma yapılacak alanda hortumlar, kovalar veya büyük kaplar, kutular, elektrik kabloları, arabalar, paletler vb. gibi sabit olmayan engeller bulunmadığından emin olun.

⚠ UYARI!

Yanıcı temizlik maddelerini etrafa yaymayın, makineyi bu maddeler üzerinde veya yakınında ya da yanıcı sıvıların bulunduğu alanlarda çalıştırmayın.

- 2 **Gerekirse 8-11 sayfalarındaki resimlere bakın.** Operatör Koltuğuna (2) oturun, koltuğun altındaki Koltuk Ayar Kolunu kullanarak koltuğu konforlu bir konuma ayarlayın.
- 3 Manyetik SmartKey anahtarı (39) makine üzerindeki SmartKey Okuyucusu (22) içine yerleştirin. Güç Düğmesine (H) basarak makineyi ÇALIŞTIRIN.
- 4 Devam etmeden önce Batarya Göstergesi (C3) ve Saat Sayacını (C1) kontrol edin.
- 5 Makineyi çalışma yapılacak alana götürmek amacıyla ileri hareket etmek için Sürüş Pedalının (3) ön tarafına ayağınızla eşit basınç uygulayın. Geriye gitmek için önce Geri Gidiş Pedalına (D) basın. Ekranda Geri Gidiş Göstergesi (C27) görünür, ardından ayağınızla Sürüş Pedalının önüne eşit basınç uygulayın (3). Geri yönde giderken bir sesli uyarı gelecektir.
- 6 Sürüş Pedalındaki (3) basıncı değiştirerek makine hızını ayarlayın.



MAKİNENİN DURDURULMASI

- 1 Sürüş Pedalını (3) serbest bırakarak makineyi durdurun.
- 2 Sürüş Pedalını bıraktıktan sonra makinenin durmasına yardımcı olmak için Fren Pedalına (40) basılabilir.
- 3 **SADECE ACİL BİR DURUMDA!**

Tüm makine işlevlerini derhâl durdurmak için Acil Durdurmaya (A) basın.

- Ekranda Acil Durdurma Aktive Edilmiş Göstergesi (C20) gösterilir.
- Makine işlevlerini sıfırlamak için acil durdurmayı saat yönünde döndürün.

MAKİNEİNİN ÇALIŞTIRILMASI - DEVAMI**⚠ UYARI!**

Operatör kumandalarını ve bunların işlevlerini anladığınızdan emin olun.

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

Ovma işlemi için...

"Makinenin Çalıştırılması" bölümünde yer alan talimatları uygulayın ve temizliğe başlamak için makineyi başlama noktasına sürün.

- Bkz. Şekil 3-1.** Normal Ovma için One-Touch Ovma AÇIK Düğmesine (**M**) bir defa basın. Ovma Basıncı Artırma Düğmesine (**M+**) Sert Ovma modu için bir defa veya Aşırı Sert Ovma modu için iki defa basın. Çözelti debisi ovma basıncı ile örtüşen ayarlara sahiptir, ovma basıncı ile birlikte artar ve azalır.
NOT: Çözelti debisi ayrıca Çözelti Debisi Artırma Düğmesine (**F+**) veya Çözelti Debisi Azaltma Düğmesine (**F-**) basılarak ovma basıncından bağımsız olarak artırılabilir veya azaltılabilir; Çözelti Debisi Çubuk Grafiğini (**C10**) gözlemleyin. Bundan sonraki bütün ovma basıncı ayarlamaları çözelti debisini varsayılan değere getirecektir.
- One-Touch Ovma AÇIK Düğmesine (**M**) basıldığında fırçalar ve lastik silecek otomatik olarak zemine indirilir. Sürüş Pedalı (**3**) harekete geçirildiğinde, ovma, çözelti, vakum ve deterjan (EcoFlex modellerinde) sistemlerinin tümü otomatik olarak çalışmaya başlar. Ovma işlemi sırasında herhangi bir zamanda ilgili düğmeye basmak suretiyle herhangi bir sistem KAPALI veya tekrar AÇIK konuma getirilebilir.
NOT: Makineyi geriye doğru sürerken, lastik silecek otomatik olarak kalkar.
Deterjan: Ayarlama ve kullanım hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. "Deterjan Sisteminin Hazırlanması ve Kullanılması (EcoFlex).
- Makineyi düz bir hat üzerinde normal yürüme hızıyla sürerek ovma işlemine başlayın ve dönüşte her yolu 50-75 mm (2-3 inç) kadar çıkıştırarak sürün. Gerekli olduğunda zeminin durumuna göre makine hızını ve çözelti debisini ayarlayın. Çözelti akışını geçici olarak kapatmak için bir viraja girmeden önce Zamanlanmış Çözelti Kapatma Pedalını (**O**) itin. Çözelti Debisi Çubuk Grafiği (**C10**), çözelti akışının ne kadar süreyle kapalı kalacağını gösteren 5 saniyelik bir geri sayım zamanlayıcısı ile değiştirilir. Çözeltinin kapalı kalmasını iptal etmek için zamanlayıcı sona ermeden önce pedala tekrar itin.
NOT: Hız Sınırlayıcı Düğmesine (**L**) basılarak ovma sırasında maksimum makine hızı ayarlanabilir. Sürüş Pedalını (**3**) kullanarak makineyi istenen hıza ayarlayın, ardından Hız Sınırlayıcı Düğmesine (**N**) basın. Operatör şimdi makine hızını artırmadan pedala tam olarak ileri doğru basabilir ve bu sayede operatör daha az yorulur. Makine Hızı (**C5**) ekranda gösterilir. Hız sınırını devre dışı bırakmak için hız sınırlayıcı düğmesine tekrar basılıncaya kadar (ovma sırasında) her fırçalamanız için hız sınırı geçerli olacaktır.

⚠ DİKKAT!

Zemine zarar vermemek için, fırçalar dönerken makineyi hareketli halde bulundurun.

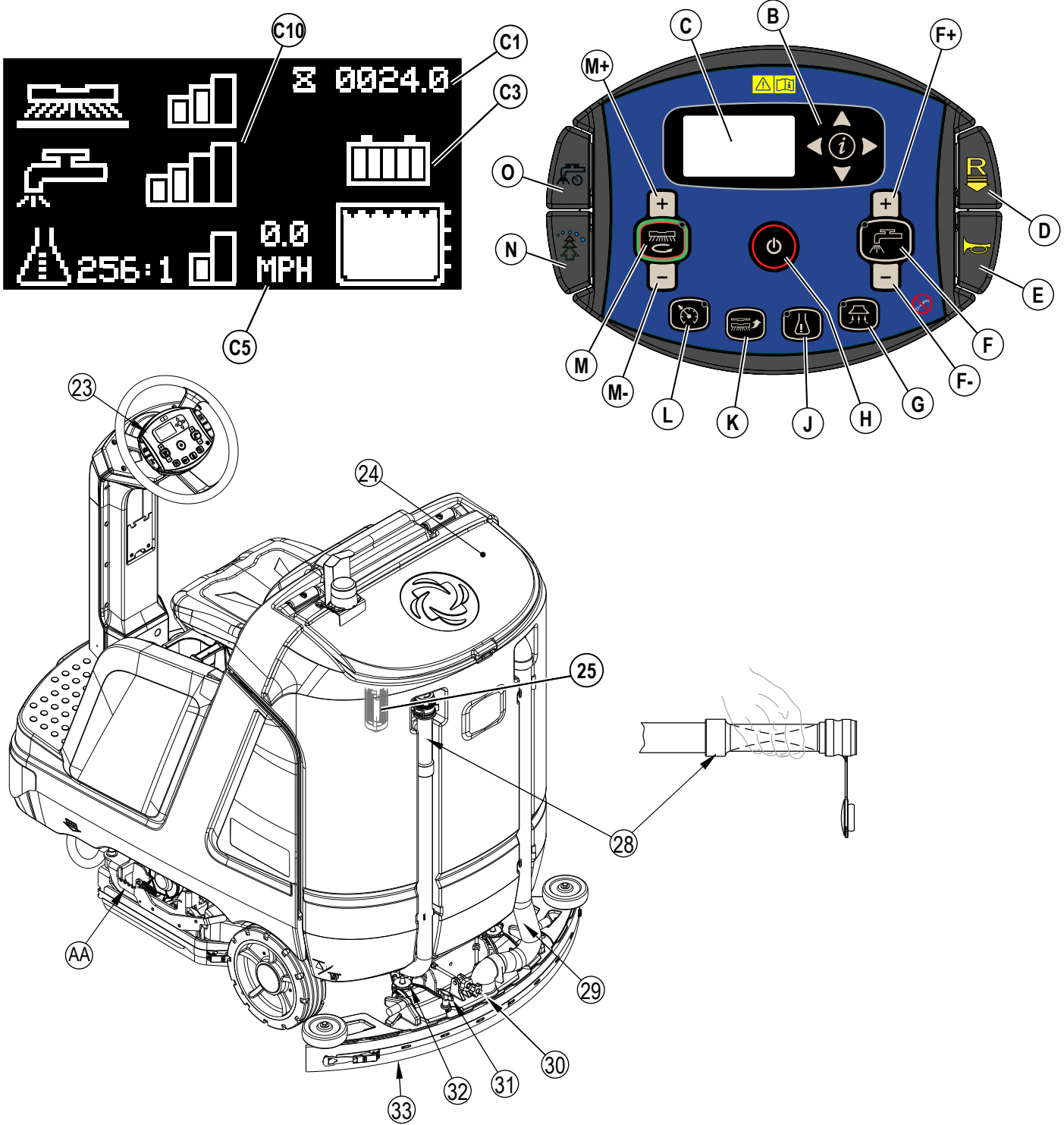
- Ovma işlemi sırasında, atık suyun tamamen alındığından emin olmak için ara sıra makinenin arkasını kontrol edin. Makinenin arkasında su kalıyorsa, çok fazla çözelti veriyor olabilirsiniz, geri alma deposu dolu olabilir ya da lastik sileceğin ayarlanması gerekli olabilir.
- Aşırı kirli zeminler için, tek geçişlik ovma işlemi yeterli olmayabilir ve "çift ovma" işlemi gerekebilir. Bu işlem tek geçişlik ovma ile aynıdır, ancak birinci geçişte lastik silecek (**33**) ve ovma güvertesi lastikleri (**AA**) yukarı konumdadır, bkz. [Yan Lastik - Çift Ovma Konumu](#). Sileceği yukarı kaldırmak için Vakum düğmesine (**G**) basın.
Böylece temizleme çözeltisinin zeminde daha uzun kalarak etkisini göstermesi sağlanır. Aynı alan üzerinde, biriken çözeltiyi almak için lastik silecek ve yan bıçaklar aşağı konumdayken son geçiş yapılır
- Geri alma deposu bir Kesme Şamandırasına (**25**) sahiptir. Depo dolduğunda şamandıra devreye girer ve girişi kapatır, böylece geri alma deposuna daha fazla su giremez. Şamandıra devreye girdiğinde operatör, vakum motorunun sesinde bir değişiklik fark edebilir veya makinenin artık su almadığını fark eder. Kesme şamandırası devreye girdiğinde geri alma deposu boşaltılmalıdır. Makine şamandıra devredeyken su almaz, ancak makine işlevleri kapanmaz.
- Operatörün ovma işlemini durdurmak istemesi ya da geri alma deposunun dolu olması halinde, One-Touch Ovma Düğmesine (**M**) bir defa basın. Böylece ovma fırçaları ve çözelti akışı otomatik olarak duracak ve ovma güvertesi yukarı kalkacaktır. Lastik silecek kısa bir gecikmeden sonra yukarı kalkacak ve ilave bir gecikmeden sonra da vakum duracaktır (bunun amacı vakumu tekrar açmadan kalan suların hepsini alabilmesidir). Ovma kapatıldığında hız sınırı da kapatılır ve makine hızı normal çalışmaya geri döner.
- Makineyi belirtilen bir atık su "BERTARAF SAHASINA" sürün ve geri alma deposunu boşaltın. Boşaltmak için, Geri Alma Deposu Tahliye Hortumunu (**28**) depolama kısmından çekin. Hortumun ucunu depodaki su seviyesinin üzerinde tutun, ardından kapağı çevirerek sökün. Atık suyun ani kontrolsüz akışını önlemek için hortumu, boşaltma noktasına yaklaşıncaya kadar gösterildiği gibi sıkın. Kapağı vidalayın ve geri alma deposu tahliye hortumunu depolama alanına geri itin. Çözelti deposunu tekrar doldurun ve ovma işlemine devam edin.

NOT: Geri Alma Deposu Kapağı (**24**) ve Geri Alma Deposu Tahliye Hortumu (**28**) üzerindeki başlığın uygun biçimde yerine takılmalarına dikkat edin, aksi halde makine kalan suları düzgün şekilde almayacaktır.

Bataryalar düşük voltaj kesme eşiğine kadar boşalırsa Batarya Düşük Voltaj Göstergesi (**C14**) yanacak, ovma fırçaları ve çözelti akışı duracak ve ovma güvertesi yukarı kalkacaktır. Kısa bir süre sonra lastik silecek yukarı kalkacak ve ilave bir gecikme sonrasında da vakum duracaktır. Makineyi bir servis alanına taşıyın. Bu kılavuzun "Islak Bataryaların Şarj Edilmesi" veya "Jel/AGM (VRLA) Bataryaların Şarj Edilmesi" bölümlerinde yer alan talimatlara uygun olarak bataryaları şarj edin.

MAKİNEİNİN ÇALIŞTIRILMASI - DEVAMI

ŞEKİL 3-1



ISLAK VAKUMLAMA

Makineyi ıslak vakumlama için isteğe bağlı eklentilerle donatmak üzere aşağıdaki adımları takip edin.

- 1 Geri alma hortumunu (29) lastik silecek bağlantısından sökün. Kaplini ve hortumu çubuk kitinden geri alma hortumuna bağlayın.
- 2 Uygun ıslak alma aletlerini hortuma takın. (İsteğe bağlı Vac Çubuk Kiti PN56116355, Nilfisk tarafından sunulmaktadır).
- 3 Manyetik SmartKey'i, SmartKey Okuyucuya (22) yerleştirin ve Güç Düğmesine (H) basın. Makinenin yanında dururken (koltukta değil), Vakum Düğmesine (G) basın. Vakum motoru, KAPALI konuma getirmek için tekrar düğmeye basana kadar sürekli çalışacaktır. Çubuk Göstergesi (C17) görüntülenir. **NOT:** Makine üzerinde otururken Vakum Düğmesine (G) basılması, makine ileri hareket ederken lastik sileceğin indirilmesine ve vakum motorunun/motorlarının çalışmasına neden olur. Vakum Göstergesi (C16) görüntülenecektir.

KULLANIM SONRASI

- 1 Ovma işlemi bittiğinde, One-Touch Ovma Düğmesine (**M**) basın. Böylece bütün makine sistemleri (fırça, lastik silecek, vakum, çözelti ve deterjan (EcoFlex modellerinde)) otomatik olarak yukarı kalkacak, içeri çekilecek ve duracaktır. Daha sonra günlük bakım ve diğer gerekli servis işlemlerinin yapılması için makineyi bir servis alanına götürün.
- 2 Çözelti deposunu boşaltmak için Çözelti Tahliye Hortumunu (**13**) makinenin ön tamponu altındaki depolama kelepçesinden çıkarın. Hortumu belirtilen bir "İMHA SAHASINA" doğru tutun ve tapasını çıkarın. Depoyu temiz su ile durulayın.
- 3 Geri alma deposunu boşaltmak için, Geri Alma Deposu Tahliye Hortumunu (**28**) depolandığı yerden çekin. Hortumun ucunu depodaki su seviyesinin üzerinde tutun, ardından kapağı çevirerek sökün. Geri Alma Deposu Tahliye Hortumu, debiyi düzenlemek ve atık suyun ani, kontrolsüz akışını önlemek için sıkılabilir. Geri alma deposunu temiz su ile durulayın. Geri alma ve vakum hortumlarını kontrol edin; dolaşmış veya hasar görmüş ise değiştirin.
- 4 Fırçaları veya ped tutucuları çıkartın. Fırçaları veya pedleri ılık su ile yıkayarak kuruması için bir yere asın.
- 5 Lastik sileceği çıkarın, ılık su içinde durulayın ve tekrar bağlantı üzerine takın ya da geri alma deposunun arkasından asın.
- 6 Silindirik sistemlerde huniyi çıkarın ve iyice temizleyin. Makinenin herhangi bir tarafından yan lastik tertibatının kilidini açarak, huniyi muhafazadan yukarı kaldırarak ve ardından çekerek sökün.
- 7 Aşağıdaki bakım çizelgesini kontrol edin ve depolamadan önce gerekli bakım işlemlerini gerçekleştirin.
- 8 Makineyi kapalı alanda, temiz ve kuru bir yerde muhafaza edin. Donmaya karşı koruyun. Depoları havalandırmak için açık bırakın.
- 9 Güç Düğmesine (**H**) basarak makineyi durdurun ve ardından manyetik anahtarı çıkartın.
- 10 Bataryalar bu makine üzerindeki en pahalı yedek parçadır. Yatırımınızı korumak ve bataryalardan mümkün olan en fazla verimi elde etmek için, aşağıdakileri unutmayın:
 - Bataryalar tam şarjlı tutulması durumunda daha uzun dayanacaktır.
 - Bu makine ile gelen bataryalar bir bellek geliştirmeyecektir.
 - Bataryalar uygun zamanda şarj edilmeleri durumunda daha uzun süre dayanacak ve daha fazla işlem yapma olanağı sunacaktır.
 - Batarya şarj cihazlarıyla bataryalar fazla veya az şarj edilmemelidir.
 - Bataryalar boşalmış hâlde saklanmaları durumunda kısa zamanda bozulacaklardır.
 - Her gün kullanım sonrasında, batarya şarj cihazı takılmalı ve şarj cihazının bataryaların tam olarak şarj edilmesi için tam bir şarj etme işlemini yapmasına izin verilmelidir.

BAKIM

BAKIM ÇİZELGESİ

BAKIM KALEMİ	Günlük	Haftalık	Aylık	Yıllık
Bataryaların Şarjı	X			
Depoların ve Hortumların Kontrolü/Temizlenmesi	X			
Fırçaların/Pedlerin Kontrolü/Temizlenmesi/Döndürülmesi	X			
Lastik Sileceğin Kontrolü/Temizlenmesi	X			
Geri Alma Deposundaki Kalıntı Yakalama Tepsisinin Boşaltılması/Temizlenmesi	X			
Vakum motoru köpük filtresi(leri)nin Kontrolü/Temizlenmesi	X			
Silindirik Sistemde Huninin Temizlenmesi	X			
Manyetik SmartKey Okuyucunun (22) yüzeyinin temizlenmesi		X		
Batarya Hücre(ler)si Su Seviyesinin Kontrolü (ıslak bataryalar)		X		
Ovma Güvertesi Lastiklerinin İncelenmesi		X		
Çözelti Filtresinin incelenmesi ve temizlenmesi		X		
Silindirik Sistemde Çözelti Kanalı'nın Temizlenmesi		X		
Deterjan Sistemi (sadece EcoFlex) Tahliyesi		X		
* Çözelti Deposunun Temizlenmesi			X	
Yağlama – bkz. "Makinenin Yağlanması"			X	
** Karbon Fırçaların Kontrolü				X

* Çözelti deposunun temizlenmesi sadece depo içinde bir su karışımı ve temizlik deterjanı kullanırsanız gereklidir.

** 1200 geri alma saatinden sonra vakum motorlarının (motoru/motorları 2000 geri alma saatinden sonra değiştirin), 1200 ovma saatinden sonra ovma motorlarının (disk ve silindirik) karbon fırçalarını Nilfisk'e kontrol ettirin.

NOT: Bakım ve servis onarımları ile ilgili daha fazla ayrıntı için Servis Kilavuzuna bakın.

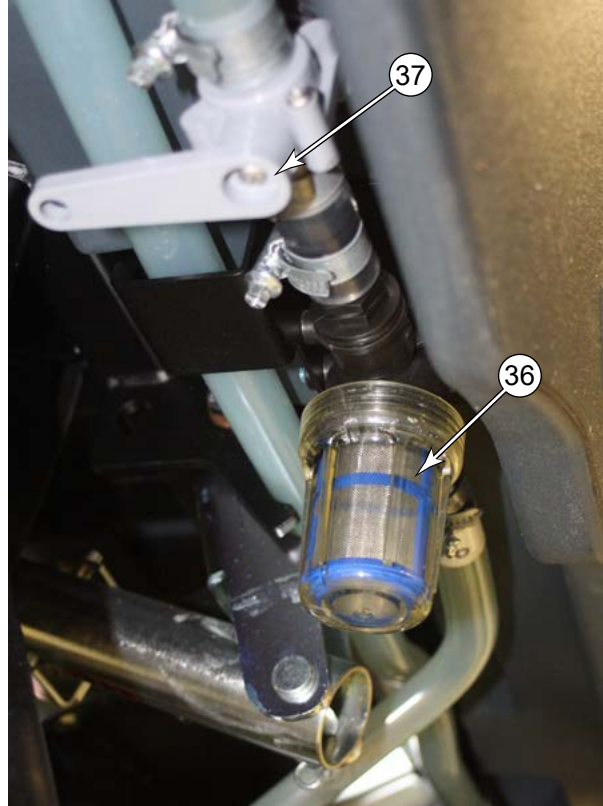
GERİ ALMA DEPOSUNUN BOŞALTMASI

- 1 Makineyi belirlenen bertaraf alanına götürün.
- 2 Makinenin kapalı olduğundan ve Manyetik SmartKey anahtarın (39) çıkarıldığından emin olun.
- 3 Geri Alma Deposu Tahliye Hortumunu (28) depolama kısmından çekin.
- 4 Hortumu belirtilen "BERTARAF SAHASINA" doğru tutun ve kapağı çevirerek çıkarın (atık suyun aniden kontrolsüz şekilde akmasını önlemek için hortumun ucunu depodaki su seviyesinin üzerinde tutun). Debiyi düzenlemek için Geri Alma Deposu Tahliye Hortumu sıkılabilir.
- 5 Geri Alma Deposu Kapağını (24) kaldırıp açın.
- 6 Depodaki tüm kalıntıları çıkarmak için geri alma deposunu iyice durulayın. Geri alma deposunu temizlemek için tahliye hortumunu zemindeki su kanalına açık bırakın ve deponun içini bir hortum ile temizleyin. Geri alma deposunu püskürtme suyla temizlemek için püskürtme düzenekli bir hortum kullanılabilir, ancak bu Vakum Motoru Filtre Yuvası (26) üzerine yönlendirilmemelidir. Püskürtülen suyun depo dışına veya vakum motoru girişine sıçramasına izin vermeyin.
NOT: Püskürtme hortumu, hassas elektronik aksam su girişini önlemek için operatör kontrol paneli yakınında makinenin dışını temizlemek için kullanılmamalıdır.
- 7 Kalıntı Yakalama Tepsisini (27) geri alma deposundan çıkarın. Kalıntı yakalama tepsisini boşaltın ve durulayın, ardından yeniden takın.
- 8 Vakum Motoru Filtre Yuvasını (26) açın ve filtreyi sökün. Filtre yuvasının içinde biriken kalıntıları temizleyin. Filtreyi durulayın ve tekrar takın.
- 9 Geri alma deposu kapak contasının durumunu ve oturduğu alanı kontrol edin. İyi bir sızdırmazlık sağlamak için temiz olmaları gerekir.
NOT: Conta, geri alma suyunu vakumlamak için gerekli olan vakumun depoda oluşturulmasını sağlar.
- 10 Geri alma deposunun kapağını kapatın. **NOT:** Kullanımlar arasında deponun havalandırılması için kapak açık bırakılabilir.

ÇÖZELTİ FİLTRESİNİN TEMİZLENMESİ

- 1 Makineyi belirlenen bertaraf alanına götürün.
- 2 Makinenin kapalı olduğundan ve Manyetik SmartKey anahtarın (39) çıkarıldığından emin olun.
- 3 Çözelti Kesme Valfini (37), kolu makinenin sağ tarafına bakacak şekilde 90° döndürerek kapatın (Şekil 4-1 kapalı konumdaki kolu gösterir).
- 4 Çözelti filtresi kapağını (36) çevirerek açın. Halâ dışarı akacak bazı çözeltiler olması muhtemeldir.
- 5 Filtre kapağını ve eleğini temizleyin.
- 6 Eleği ve kapağı yeniden takın, contanın yerinde olduğundan emin olun.
- 7 Çözelti Kesme Valfini (37) açın.

ŞEKİL 4-1



MAKİNEİN YAĞLANMASI

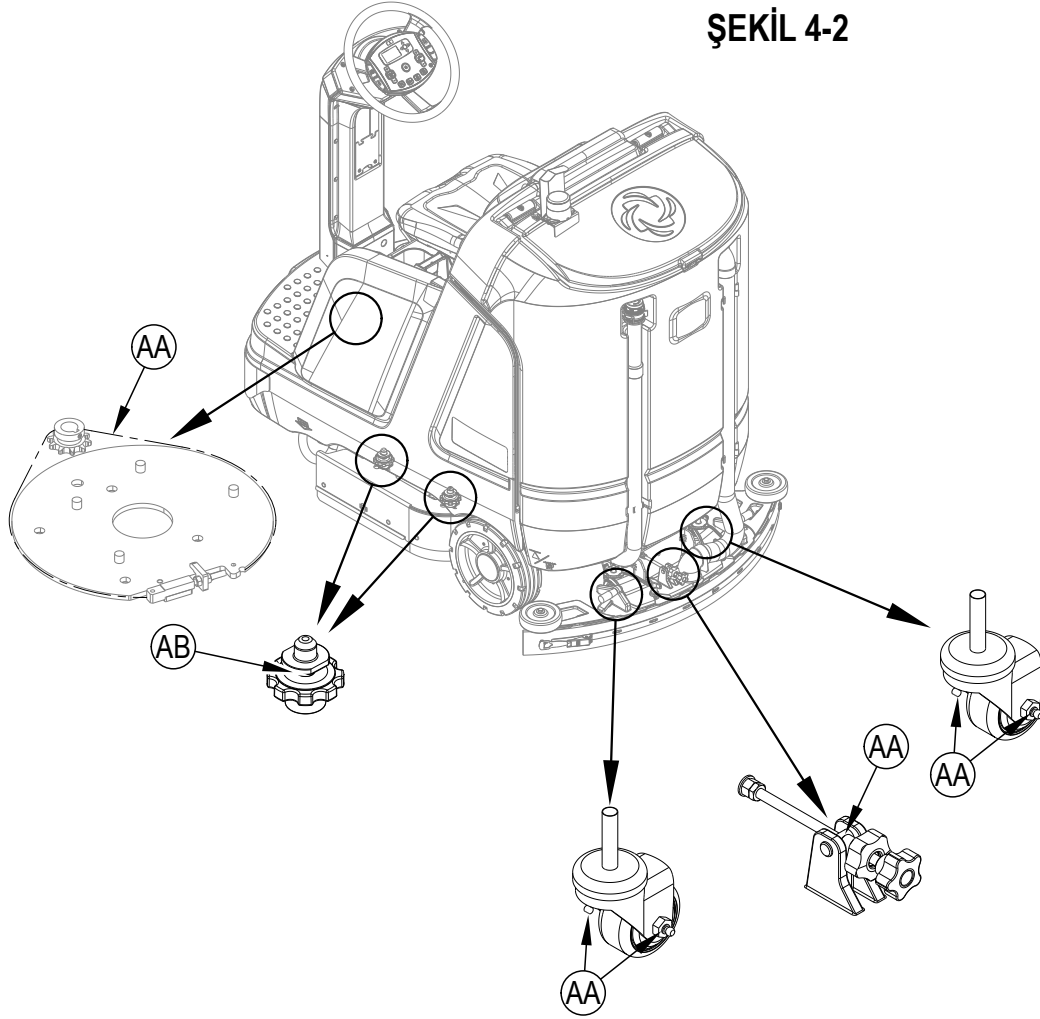
Ayda bir kez, makine üzerindeki gresörlüklere gres yataklarının dışına sızana kadar bir miktar gres pompalayın. **Bkz. Şekil 4-2.**

Gres için uygun (veya gresin uygulanacağı) yerler (AA):

- Lastik Silecek Tekerciği Aks ve Mili
- Direksiyon Zinciri
- Lastik silecek montaj açısı ayar düğmesi dişleri

Ayda bir kez, aşağıdaki parçaları yağlamak için hafif makine yağı veya sentetik yağlayıcı sprey uygulayın (AB):

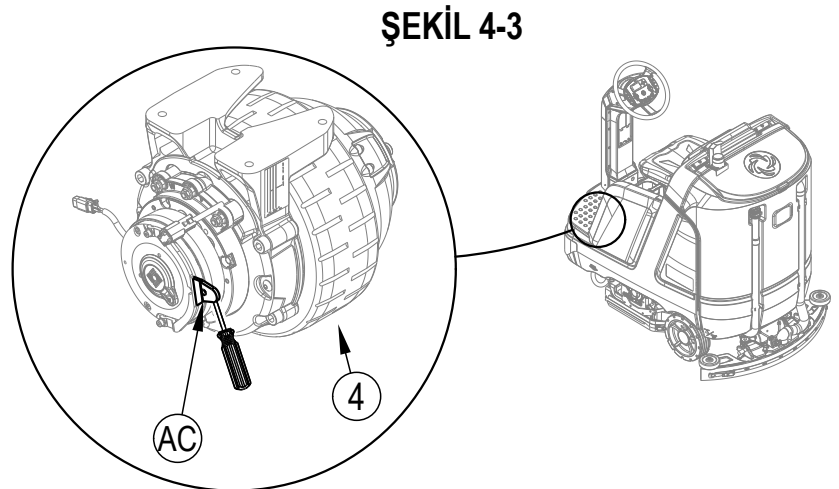
- Yan Lastik Aşağı Durdurma Ayar Dişleri



ELEKTROMANYETİK FREN

⚠ DİKKAT!

KontROLSÜZ makine hareketini önlemek için, tekerlekler takoz koyun ve elektromanyetik freni bırakmadan önce makinenin düz bir yüzey üzerinde olduğundan emin olun. **Bkz. Şekil 4-3.** Tahrik Tekerleği Tertibatı (4), makinenin gücü KAPALI olduğunda veya Sürüş Pedalına (3) basılmadığında devreye giren dâhili bir elektromekanik frene sahiptir. Bu fren, gösterildiği gibi Çatal (AC) arkasına orta veya büyük bir tornavida sokarak gerekli hallerde manuel olarak geçersiz kılınabilir. Bu işlem sadece üniteyi kısa bir mesafe itmeniz veya çekmeniz gerekli olduğunda yapılmalıdır.



ISLAK BATARYALARIN ŞARJ EDİLMESİ

Bataryaları makinenin kullanıldığı her seferden sonra veya Batarya Şarj Seviye Göstergesi (C3) tam dolu göstermediğinde şarj edin.

⚠ UYARI!

Şarj öncesinde bataryaları doldurmayın. Sadece plakaların örtülmesini sağlayın.

Bataryaları iyi havalandırılan bir alanda şarj edin. Batarya asidi cildinize temas ederse, etkilenen bölgeyi 5 dakika boyunca suyla yıkayın ve tıbbi yardım alın.

ŞEKİL 4-4

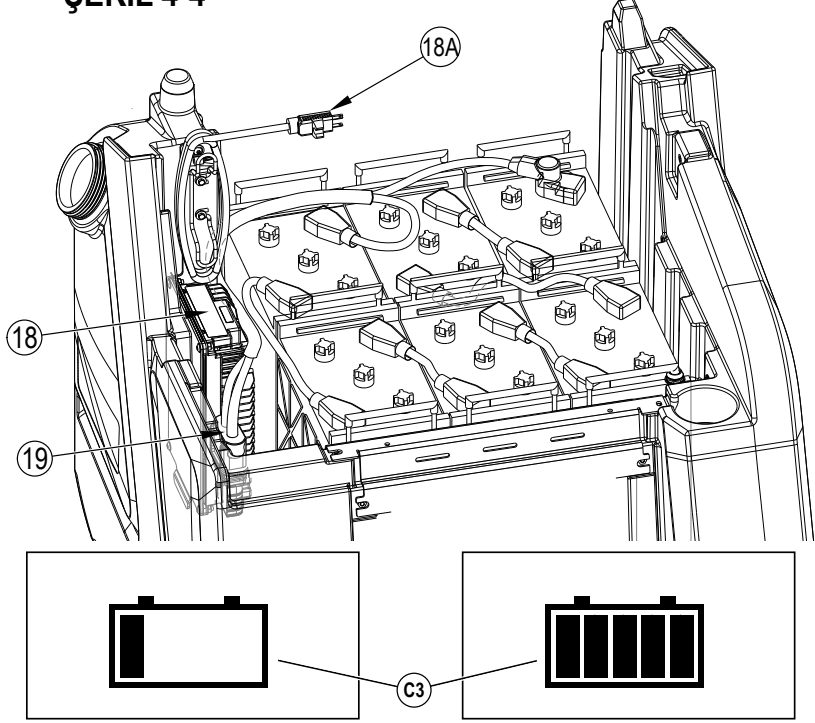
Bataryalar üzerinde çalışırken sigara içmeyin.

Bataryaların Bakım İşlemleri Sırasında...

- * Üzerinizdeki her türlü takıyı çıkarın
- * Sigara içmeyin
- * Emniyet gözlükleri, lastik eldivenler ve bir lastik önlük takın
- * İyi havalandırılmış bir yerde çalışın
- * Aletlerin aynı anda birden fazla batarya kutup başına temas etmesine izin vermeyin
- * Bataryaları değiştirirken kıvılcım çıkmasını önlemek için HER ZAMAN negatif (toprak) kabloyu önce sökün.
- * Bataryaları takarken HER ZAMAN negatif kabloyu en son bağlayın.

Makineniz entegre batarya şarj cihazı ile gelirse aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- 1 Makineyi Güç Düğmesinden (H) kapatın.
- 2 **Bkz. Şekil 4-4.** Batarya, şarj cihazı erişimi ve uygun havalandırma için koltuğu ileri doğru yatırın (gazlı piston koltuğu açık tutar).
- 3 Entegre şarj cihazı elektrik kablosunu (18A) açın ve doğru topraklanmış bir prize takın. Daha ayrıntılı kullanım talimatları için OEM ürün kılavuzuna bakın. Entegre şarj cihazına AC güç uygulandığında tüm makine işlevleri devre dışı bırakılır.



- 4 Batarya Şarj Durumu Göstergesi (C3) bataryaların şarj durumunu göstermeye başlayacaktır. Bu, şarj işleminin başladığını bildirir. Şarj işlemi devam ederken, batarya şarj seviyesi dolar.
- 5 Batarya Şarj Durumu Göstergesi (C3) tamamen dolduğunda, makine tam dolu bataryaları algılar, ancak şarj işlemi tamamlanmış olmayabilir. Bataryaların tam olarak şarj olduğundan emin olmak için Şarj Cihazı (18) üzerindeki durum ışıklarına (ve OEM kılavuzuna) bakın. Bataryaların şarj öncesindeki durumuna bağlı olarak bu birkaç saat alabilir.
- 6 Şarj işlemi tamamlandıktan sonra şarj cihazını çıkartın ve Kabloyu (18A) sarın. Şarj cihazını çıkardıktan sonra makineyi çalıştırmadan önce en az 10 saniye bekleyin.

Makineniz entegre batarya şarj cihazı olmadan gelirse aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- 1 Makineyi Güç Düğmesinden (H) kapatın.
- 2 **Bkz. Şekil 4-4.** Batarya erişimi ve uygun havalandırma için koltuğu ileri doğru yatırın; gazlı piston koltuğu açık tutar.
- 3 Makineden bataryaları ayırın ve şarj cihazı konektörünü Makine Batarya Konektörüne (19) takın. Batarya şarj cihazı ve OEM ürün kılavuzu üzerindeki talimatları uygulayın. **SERVİS NOTU:** Batarya şarj cihazını bataryalara takılan konektöre taktığınızdan emin olun.

⚠ DİKKAT!

Zemin yüzeylerinin zarar görmesini önlemek için, şarj işleminden sonra bataryaların üst kısmında biriken su ve asidi silin. Çok fazla veya az şarj etmek batarya ömrünü kısaltacak ve performansı sınırlayacaktır. DOĞRU ŞARJ TALİMATLARINI UYGULADIĞINIZDAN emin olun!

BATARYA SU SEVİYESİNİN KONTROL EDİLMESİ

Bataryaların su seviyesini en az haftada bir kontrol edin.

Hava tahliye kapaklarını çıkartın ve her batarya hücrendeki su seviyesini kontrol edin. Her batarya hücreni seviye göstergesine kadar (ya da ayrırcıların üzerinde 10 mm / 0,39 inç seviyesine kadar) doldurmak için bir batarya doldurma kabı (çoğu oto parçaları mağazasında mevcuttur) içinde damıtılmış veya mineraliz su kullanın. Bataryaları aşırı DOLDURMAYIN!

⚠ DİKKAT!

Bataryalar aşırı doldurulmuşsa zemine asit sızabilir.

Hava tahliye kapaklarını sıkın. Bataryaların üst taraflarını karbonat ve sudan oluşan bir çözelti (2 yemek kaşığı karbonat ve 1 litre su) ile yıkayın.

JEL/AGM (VRLA) BATARYALARIN ŞARJ EDİLMESİ

Bataryaları makinenin kullanıldığı her seferden sonra veya Batarya Şarj Seviye Göstergesi (C3) tam dolu göstermediğinde şarj edin.

⚠ UYARI!

Bataryaları iyi havalandırılan bir alanda şarj edin. Batarya asidi cildinize temas ederse, etkilenen bölgeyi 5 dakika boyunca suyla yıkayın ve tıbbi yardım alın.

Bataryalar üzerinde çalışırken sigara içmeyin.

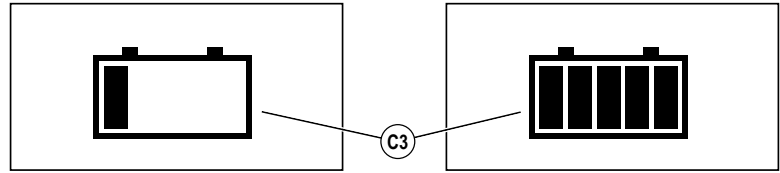
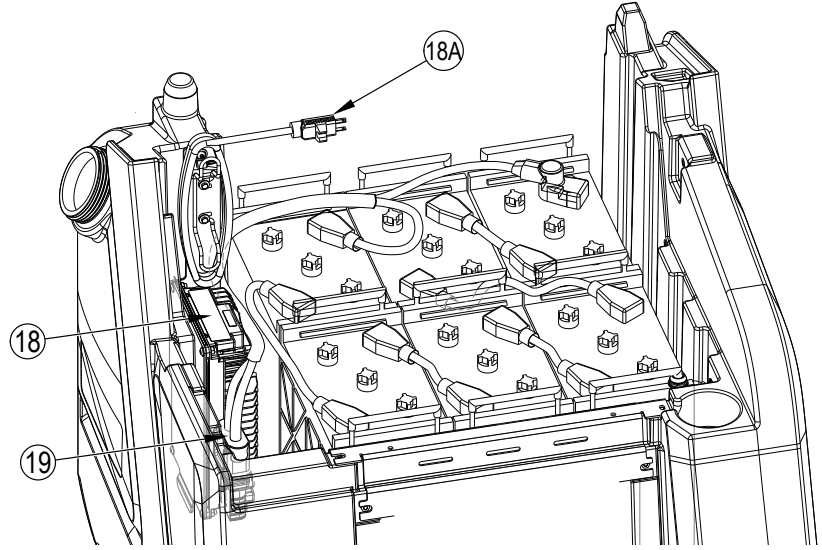
ŞEKİL 4-4

Bataryaların Bakım İşlemleri Sırasında...

- * Üzerinizdeki her türlü takıyı çıkarın
- * Sigara içmeyin
- * Emniyet gözlükleri, lastik eldivenler ve bir lastik önlük takın
- * İyi havalandırılmış bir yerde çalışın
- * Aletlerin aynı anda birden fazla batarya kutup başına temas etmesine izin vermeyin
- * Bataryaları değiştirirken kıvılcım çıkmasını önlemek için HER ZAMAN negatif (toprak) kabloyu önce sökün.
- * Bataryaları takarken HER ZAMAN negatif kabloyu en son bağlayın.

⚠ DİKKAT!

Valf düzenlemeli kurşun asit (VRLA) batarya, SADECE DOĞRU ŞEKİLDE ŞARJ EDİLİRSE üstün performans sağlayacaktır! Çok fazla veya az şarj etmek batarya ömrünü kısaltacak ve performansı sınırlayacaktır. DOĞRU ŞARJ TALİMATLARINI UYGULADIĞINIZDAN emin olun! BU BATARYAYI AÇMAYA ÇALIŞMAYIN! VRLA batarya açılırsa, basıncını kaybeder ve plakalar oksijenle kontamine olur. BATARYA AÇILIRSA GARANTİ GEÇERSİZ KALACAKTIR.



Makineniz entegre batarya şarj cihazı ile gelirse aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- 1 Makineyi Güç Düğmesinden (H) kapatın.
- 2 **Bkz. Şekil 4-4.** Batarya, şarj cihazı erişimi ve uygun havalandırma için koltuğu ileri doğru yatırın, gazlı piston koltuğu açık tutar.
- 3 Entegre şarj cihazı elektrik kablosunu (18A) açın ve doğru topraklanmış bir prize takın. Daha ayrıntılı kullanım talimatları için OEM ürün kılavuzuna bakın. Entegre şarj cihazına AC güç uygulandığında tüm makine işlevleri devre dışı bırakılır.
- 4 Batarya Şarj Durumu Göstergesi (C3) bataryaların şarj durumunu göstermeye başlayacaktır. Bu, şarj işleminin başladığını bildirir. Şarj işlemi devam ederken, batarya şarj seviyesi dolar.
- 5 Batarya Şarj Durumu Göstergesi (C3) tamamen dolduğunda, makine tam dolu bataryaları algılar, ancak şarj işlemi tamamlanmış olmayabilir. Bataryaların tam olarak şarj olduğundan emin olmak için Şarj Cihazı (18) üzerindeki durum ışıklarına (ve OEM kılavuzuna) bakın. Bataryaların şarj öncesindeki durumuna bağlı olarak bu birkaç saat alabilir.
- 6 Şarj işlemi tamamlandıktan sonra şarj cihazını çıkartın ve Kabloyu (18A) sarın. Şarj cihazını çıkardıktan sonra makineyi çalıştırmadan önce en az 10 saniye bekleyin.

Makineniz entegre batarya şarj cihazı olmadan gelirse aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- 1 Makineyi Güç Düğmesinden (H) kapatın.
- 2 **Bkz. Şekil 4-4.** Batarya erişimi ve uygun havalandırma için koltuğu ileri doğru yatırın; gazlı piston koltuğu açık tutar.
- 3 Makineden bataryaları ayırın ve şarj cihazı konektörünü Makine Batarya Konektörüne (19) takın. Batarya şarj cihazı ve OEM ürün kılavuzu üzerindeki talimatları uygulayın. **SERVİS NOTU:** Batarya şarj cihazını bataryalara takılan konektöre taktığınızdan emin olun.

ÖNEMLİ: Jel hücreli bataryalarda mutlaka uygun bir şarj cihazı kullanın. Sadece "voltaj düzenlemeli" veya "voltaj sınırlı" şarj cihazları kullanın.

Standart sabit akımlı veya azalan akımlı şarj cihazları KULLANILMAMALIDIR. Sıcaklık algılayan bir şarj cihazı önerilir, manuel ayarlamalar asla hassas değildir ve VRLA bataryaların zarar görmesine neden olur.

LASTİK SİLECEK BAKIMI

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

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

- 1 **Bkz. Şekil 4-5.** Lastik silecek aletini zeminden kaldırın ve lastik silecek aleti üzerindeki Mandalı **(AA)** gevşetin.
- 2 Germe Kayışını **(AB)** çıkarın.
- 3 Arka Lastik ağızını **(AJ)** hizalama pimlerinden kaydırarak çıkarın.
- 4 Lastik sileceğin, aşağıda görüldüğü gibi 4 çalışma kenarı vardır. Temiz ve hasarsız bir kenar makinenin ön tarafına bakacak şekilde lastik ağızını döndürün. 4 kenarın hepsi büyük oranda çentikli, aşınmış veya yırtılmış ise lastiği değiştirin.
- 5 Yukarıdaki adımları tersten uygulayarak lastiği yerine takın ve lastik silecek eğimini ayarlayın.

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

- 1 Lastik silecek aletini zeminden kaldırın, lastik silecek üzerindeki (2) Kelebek Somunu **(31)** gevşetin ve lastik silecek aletini bağlantıdan **(AG)** çıkartın.
- 2 Ön Lastik Silecek Ağızı Sökme Kelebek Somununu **(AC)** gevşetin, ardından Germe Kayışını **(AD)** ve Ön Lastiği **(AK)** sökün.
- 3 Lastik sileceğin, aşağıda görüldüğü gibi 4 çalışma kenarı vardır. Temiz ve hasarsız bir kenar makinenin ön tarafına bakacak şekilde lastik ağızını döndürün. 4 kenarın hepsi büyük oranda çentikli, aşınmış veya yırtılmış ise lastiği değiştirin.
- 4 Yukarıdaki adımları tersten uygulayarak lastiği yerine takın ve lastik silecek eğimini/açısını ayarlayın.

LASTİK SİLECEK AYARI

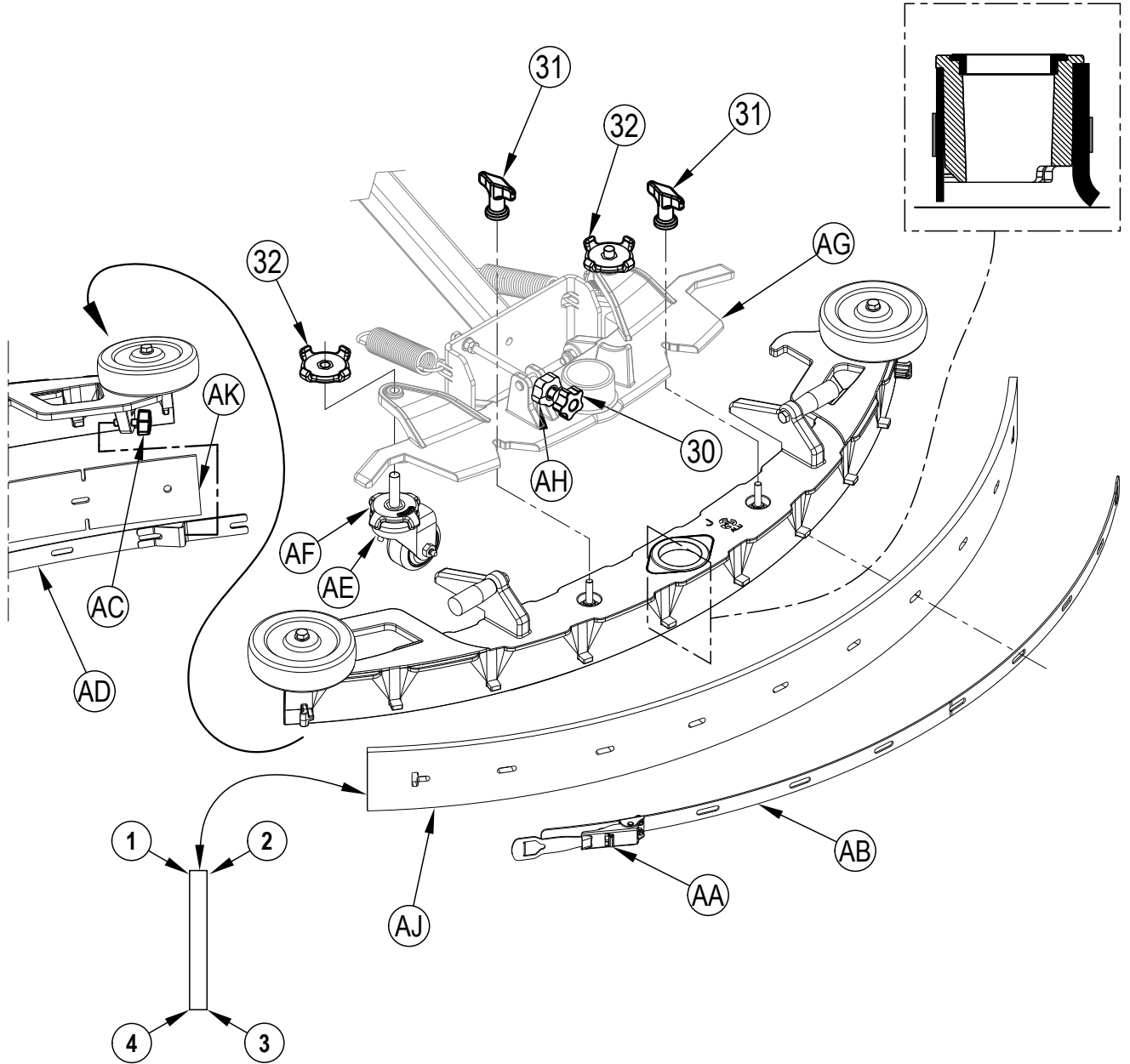
Lastik silecek aletinde mümkün olan iki ayar vardır: eğim ve yükseklik ayarı.

Bir lastiğin ters çevrilmesi veya değiştirilmesinden sonra veya lastik sileceğin zemini kurutmadan bırakması halinde lastik silecek eğimini ayarlayın.

- 1 Makineyi düz ve engebesiz bir yüzeye park edin.
- 2 Lastik sileceğin arka ağızı bütün uzunluğu boyunca zemine aynı seviyede temas edecek ve lastik silecek kesitinde görüldüğü gibi hafifçe eğim alacak şekilde lastik sileceği aşağıya indirin, makineyi hafifçe öne doğru hareket ettirin ve Lastik Silecek Eğim Ayar Düğmesi **(30)** ve Lastik Silecek Tekercik Kilit Düğmelerini **(32)** kullanarak lastik silecek eğim ve yükseklik ayarını yapın.
- 3 Silecek yüksekliği fabrikada önceden ayarlanır ancak tekercik aşınmasına bağlı olarak periyodik ayar gerektirebilir. Uygun silecek yüksekliği, arka silecek lastiği zemine tüm genişliği boyunca eşit bir şekilde dokunduğunda ve tekercik zemine dokunduğunda hafifçe büküldüğünde elde edilir.
 - a. Silecek Tekercik Kilidi Düğmelerini **(32)** gevşetin.
 - b. Uygun yüksekliği ayarlamak için Tekercikleri **(AE)** gerektiği gibi yukarı veya aşağı ayarlayın ve lastik konumunun soldan sağa eşit olmasını sağlayın.
 - c. Tekercik Takozunu **(AF)** lastik silecek bağlantısına **(AG)** karşı sıkın.
 - d. Ayarı kilitlemek için lastik silecek bağlantısına karşı Silecek Tekercik Kilit Düğmelerini **(32)** sıkın.
- 4 Eğim Ayar Düğmesi **(30)**, lastiğin ortasından uçlarına kadar eşit temas etmesi için alet eğimini/açısını ayarlamak amacıyla kullanılır.
 - a. Eğim Durdurma Düğmesini **(AH)** gevşetin.
 - b. Eğim Ayar Düğmesini ayarlamak için gerektiği gibi çevirin.
 - c. Eğim Durdurma Düğmesini **(AH)** ayarı kilitlemek için lastik silecek bağlantısına karşı sıkın.

LASTİK SİLECEK BAKIMI - DEVAMI

ŞEKİL 4-5



YAN LASTİK BAKIMI

Yan lastiklerin işlevi, atık suyu lastik sileceğe iletmek ve suyun makinelerin temizleme yolu üzerinde kalmasını sağlamaktır. Normal kullanım koşullarında lastikler zaman içinde aşınacaktır. Operatör yan lastiklerin altından dışarıya az miktarda su sızdığını fark edecektir. Lastikleri alçaltarak lastik sileceğin tüm suyu alabilmesini sağlamak için yükseklik ayarı kolayca yapılabilir.

DİSK - Ovma sistemi yan lastiklerini ters çevirmek veya değiştirmek için...

- 1 **Bkz. Şekil 4-6.** İki Yan Lastik Tertibatı Sökme Düğmesini (16) (her iki taraf için 2 adet) gevşetin ve Yan Lastik Tertibatını (AA) hafifçe öne doğru ve sonra ovma güvertesinin dışına çekin.
- 2 İki Kelebek Somunu (AL) gevşetin ve iki Tutucuyu (AB) yatay olacak şekilde döndürün ve lastiği tutucu kayışından ayırın.
- 3 Ana yan lastik gösterildiği gibi 4 çalışma kenarına sahiptir. Temiz ve hasarsız bir köşe makinenin merkez tarafına bakacak şekilde bıçak ağzını döndürün. Kenarların tümü ayarlanamaz derecede çentikli, aşınmış veya yırtılmış ise lastikleri bir set halinde değiştirin.
- 4 Lastiği lastik tertibatına yeniden takın ve dikey konuma geri dönerek Tutucular (AB) ile sabitleyin ve Kelebek Somunları (AL) sıkın. Fırça güvertesi ovma konumuna alındığında lastik yüksekliğini zemine uygun şekilde temas edecek şekilde ayarlayın. Bkz. "Yan Lastik Yükseklik Ayarı" bölümü.

SİLİNDİRİK - Ovma sistemi yan lastiklerini ters çevirmek veya değiştirmek için...

- 1 **Bkz. Şekil 4-7.** Tespit kayışının (AD) kilidini açın ve kayış ve lastiği sökün.
- 2 Ana yan lastik gösterildiği gibi 4 çalışma kenarına sahiptir. Temiz ve hasarsız bir köşe makinenin merkez tarafına bakacak şekilde bıçak ağzını döndürün. Kalan iki kenarı kullanmak için sağ ve sol yan lastikleri değiştirin. Kenarların tümü ayarlanamaz derecede çentikli, aşınmış veya yırtılmış ise lastikleri bir set halinde değiştirin.
- 3 Lastiği lastik tertibatının üstüne tekrar takın ve tespit kayışını (AD) takarak sabitleyin. Fırça güvertesi ovma konumuna alındığında lastiği zemine uygun şekilde temas edecek şekilde ayarlayın. Bkz. "Yan Lastik Yükseklik Ayarı" bölümü.

YAN LASTİK YÜKSEKLİK AYARI

DİSK -

- 1 **Bkz. Şekil 4-6.** Yan lastik tertibatı düğme çıkarma vidası saplamaları, lastik aşınmasını telafi etmek için yükseltilecek veya indirilecek seviye Ayarlayıcı Yakalara (AC) sahiptir.
- 2 Makinenin düz bir yüzey üzerinde olduğundan emin olun.
- 3 One-Touch Ovma Düğmesine (M) basarak ovma güvertesini alçaltın ve lastiklerin katlandığından emin olmak için makineyi kısa bir mesafe ileri sürün.
- 4 Lastik katlanmasını gözlemleyin.
- 5 Yan lastik Sökme Düğmeleri (16) tertibat üzerindeyken gevşetilebilir ve Ayarlayıcı Yakalar (AC) lastik tertibatı altına ulaşarak döndürülebilir.
- 6 Ayarlayıcı Yakaları (AC), tüm atık su ovma güvertesi içinde toplanacak şekilde ovma sırasında lastiklerin yeterince katlanacağı bir noktaya (Yukarı veya Aşağı) çevirin.

Not: Lastiğin iyi silmesi için küçük ayarlamalar yapın. Lastikleri zemine aşırı temas edecek ve gereksiz lastik aşınmasına yol açacak şekilde fazla indirmeyin.

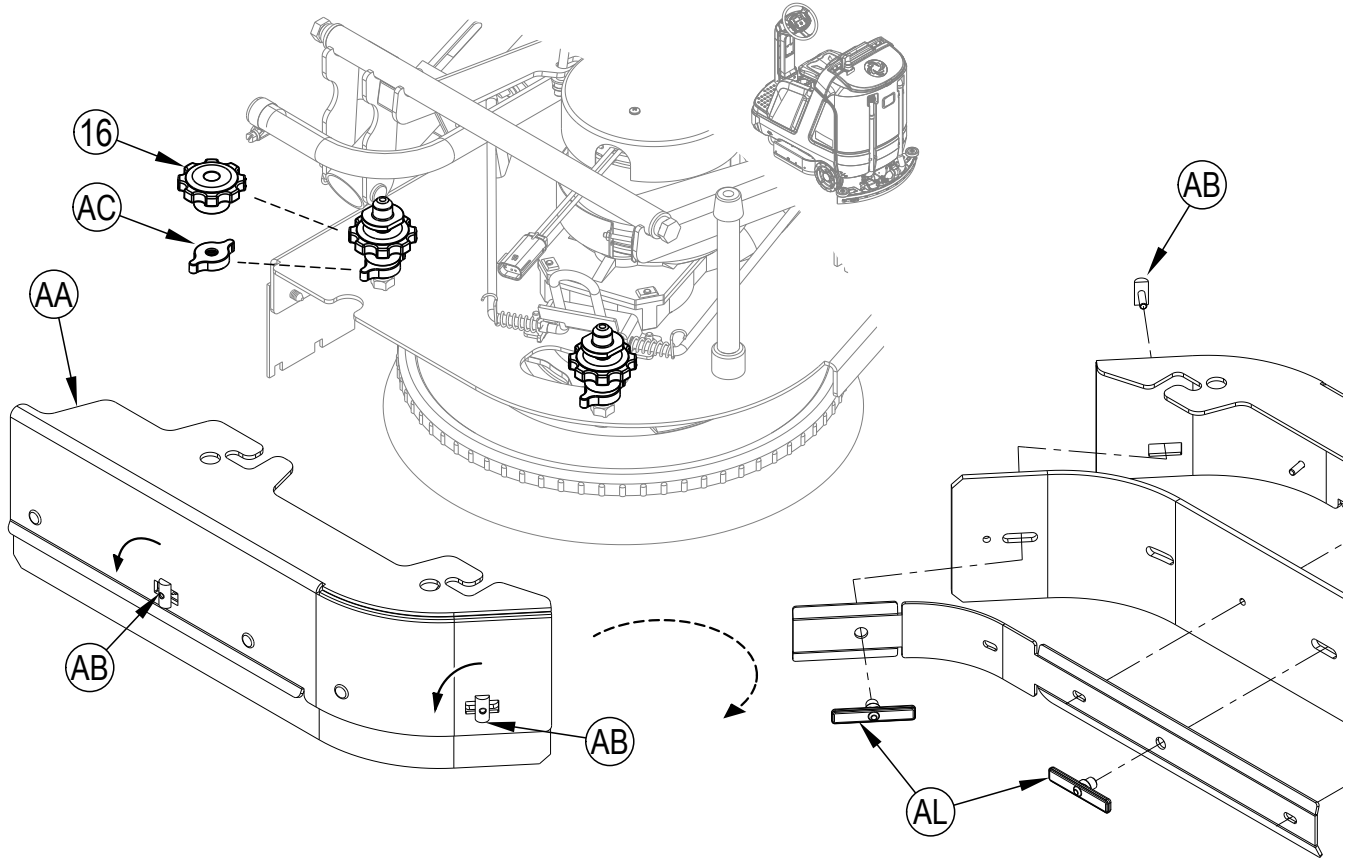
SİLİNDİRİK -

- 1 **Bkz. Şekil 4-7.** Her yan lastik tertibatının, lastik aşınmasını telafi etmek için yükseltilebilen veya alçaltılabilen bir Alt Takoz (AE) vardır.
- 2 Makinenin düz bir yüzey üzerinde olduğundan emin olun.
- 3 One-Touch Ovma Düğmesine (M) basarak ovma güvertesini alçaltın ve lastiklerin katlandığından emin olmak için makineyi kısa bir mesafe ileri sürün.
- 4 Lastik katlanmasını gözlemleyin.
- 5 Alt Takozu (AE) tüm atıklar ovma güvertesi içinde toplanacak şekilde ovma sırasında lastiklerin yeterince katlanacağı bir noktaya (Yukarı veya Aşağı) ayarlayın.

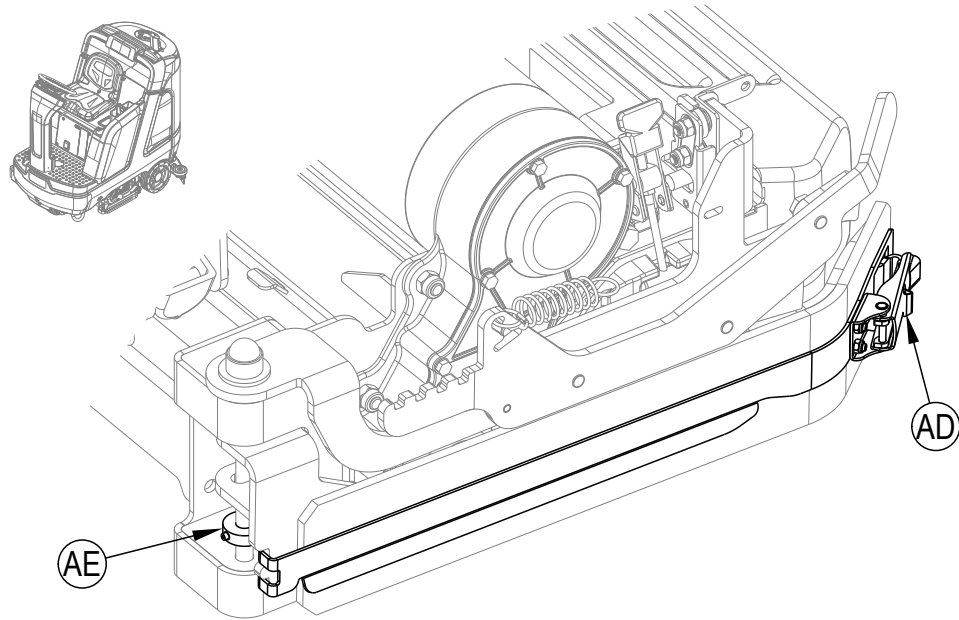
Not: Lastiğin iyi silmesi için küçük ayarlamalar yapın. Lastikleri zemine aşırı temas edecek ve gereksiz lastik aşınmasına yol açacak şekilde fazla indirmeyin.

YAN LASTİK BAKIMI - DEVAMI

ŞEKİL 4-6

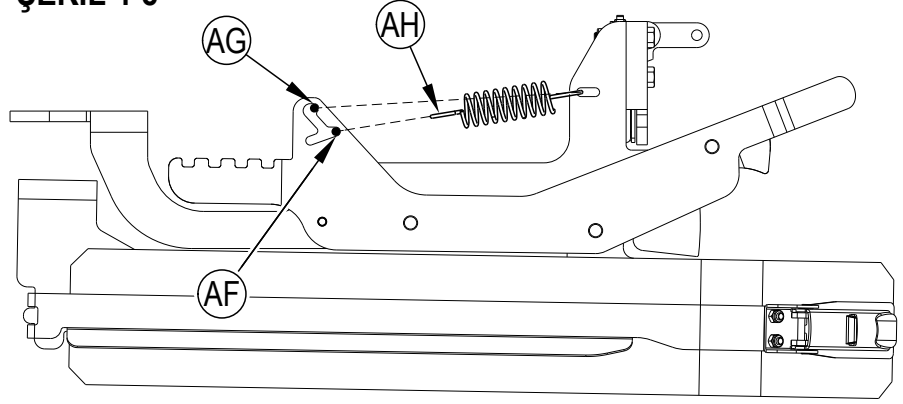


ŞEKİL 4-7

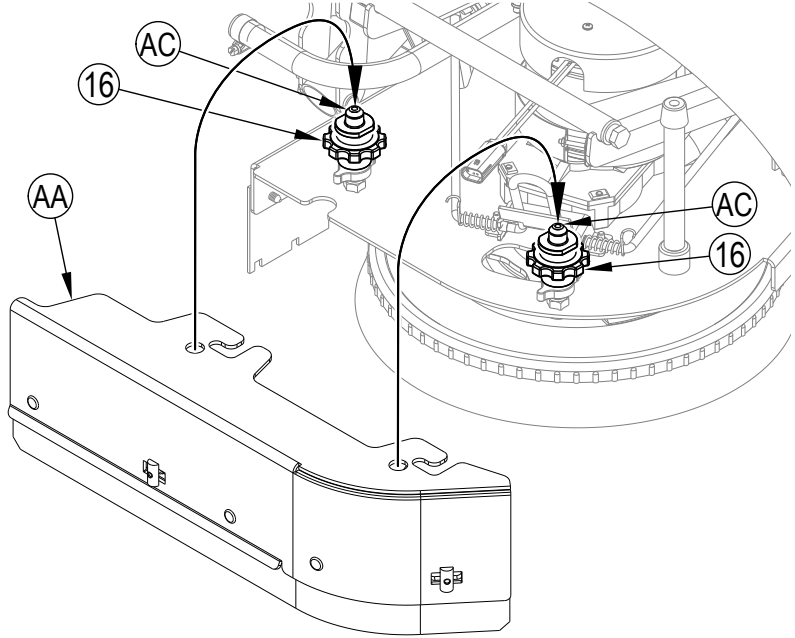


YAN LASTİK BASINÇ AYARI - SADECE SİLİNDİRİK

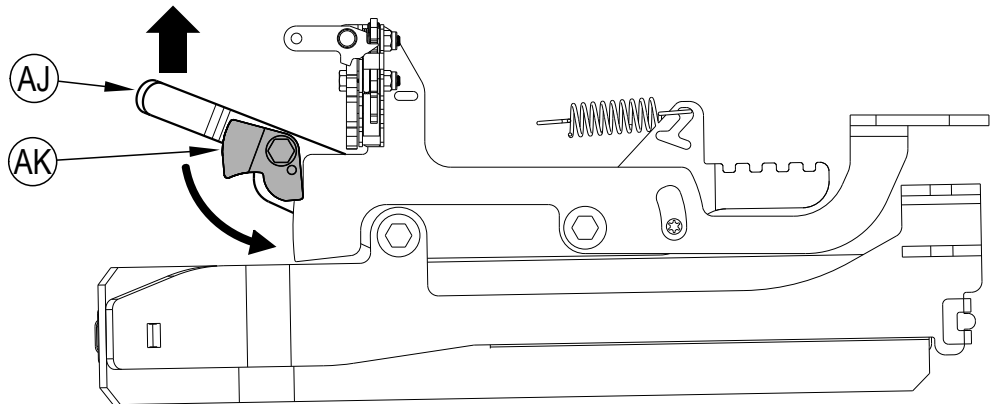
- 1 Silindirik ovma güvertesi yan lastikleri aşağı basınç için iki ayara sahiptir. Bkz. Şekil 4-8.
- 2 Konum 1 (AF) normal süpürme basıncıdır, bu ayarda başlanması önerilir. Konum 2 (AG) yüksek süpürme basıncıdır, bu ayar süpürme performansı tatmin edici olmadığında kullanılabilir. **NOT:** Konum 2 daha hızlı lastik aşınmasına neden olur.
- 3 Yayın (AH) ucunu çekin ve iki ayar arasında hareket ettirin. Ovma güvertesinin her iki tarafında aynı ayarı kullanın.

ŞEKİL 4-8**YAN LASTİK - ÇİFT OVMA KONUMU ŞEKİL 4-9****DİSK -**

- 1 Bkz. Şekil 4-9. Yan Lastik Tertibatı Sökme Düğmelerini (16) gevşetin ve Yan Lastik Tertibatlarını (AA) çıkarın.
- 2 Lastik Tertibatlarını (AA) lastik tertibatlarındaki yuvarlak deliklerde bulunan Lastik Tertibatı Tutucularına (AC) yerleştirin. Ovma güvertesinin diğer tarafındaki lastik tertibatı için tekrarlayın.
- 3 Makineyle çift ovma işlemini tamamladığınızda, Yan Lastik Tertibatlarını normal çalışma konumlarına yeniden takın ve Çıkarma Düğmelerini (16) sıkın.

**SİLİNDİRİK -**

- 1 Bkz. Şekil 4-10. Lastiği kaldırmak için Lastik Kaldırma/İndirme Kolunu (AJ) yukarı kaldırın. Kolu yükseltilmiş konumda tutarken Mandalı (AK) döndürüp yerine takın.
- 2 Makine ile çift ovma tamamlandığında, Kaldırma/İndirme Kolunu (AJ) tekrar yukarı kaldırın, Mandalı (AK) çıkarın ve yan lastiği tekrar normal çalışma konumuna indirin.

ŞEKİL 4-10

Sol Yan Lastik Tertibatı çift ovma konumunda yükseltilmiş gösterilmiştir - netlik için iç görünüm.


SORUN GİDERME

MAKİNEDE GENEL SORUN GİDERME

Sorun	Olası Neden	Çözüm
Su geri alma kötü	Lastik silecek ağızları aşınmış veya yıpranmıştır	Ters çevirin veya değiştirin
	Lastik silecek ayarsızdır	Lastikleri bütün alan boyunca zemine düzgün temas edecek şekilde ayarlayın
	Geri alma deposu doludur	Geri alma deposunu boşaltın
	Geri alma deposu tahliye hortumunda kaçak vardır	Tahliye hortumu kapağını sıkın veya değiştirin
	Geri alma deposu kapak contasında kaçak vardır	Conta ve sızdırmazlık yüzeyini temizleyin / Conta hasarlıysa değiştirin / Kapağı düzgün oturtun
	Lastik sileceğe çöp takılmıştır	Lastik silecek aletini temizleyin
	Lastik silecek contası tıkalı veya kayıp	Lastik silecek contasını temizleyin veya değiştirin
	Vakum hortumu tıkanmış	Çöpleri çıkartın
	Çok fazla çözelti kullanılmış	Kontrol paneli çözelti düğmesi ile akışı azaltın
	Köpük filtresi kapağı tam oturmamış	Kapağı düzgün yerleştirin
Ovma performansı kötü	Fırça veya ped aşınmıştır	Fırçaları döndürün veya değiştirin
	Fırça veya ped tipi yanlıştır	Nilfisk Yetkili Servis Merkezine başvurun
	Yanlış temizleme kimyasalı	Nilfisk Yetkili Servis Merkezine başvurun
	Makinenin çok hızlı hareket ettirilmiştir	Yavaşlayın
	Yeterli çözelti kullanılmamıştır	Kontrol paneli çözelti düğmesi ile akışı artırın
Çözelti debisi yetersiz veya çözelti yok	Çözelti deposu boştur	Çözelti deposunu doldurun
	Çözelti hatları, valfleri, filtresi veya kanalı tıkalıdır	Hatları ve kanalı su ile yıkayın ve çözelti filtresini temizleyin
	Çözelti KAPALI konumdadır	Kontrol paneli düğmesi (F) üzerinden çözelti akışını açın Çözelti Kesme Valfini (37) AÇIK konuma döndürün
	Çözelti solenoid valfi tıkalı veya kusurludur	Valfi temizleyin veya değiştirin (Nilfisk Yetkili Servis Merkezine başvurun)
Makinenin gücü AÇILMIYOR	Makine Batarya Konektörü (19) ayrılmıştır	Batarya konektörlerini yeniden bağlayın
	70 Amp devre kesici (10a) atmıştır	Elektriksel kısa devre olup olmadığını kontrol edin ve yeniden çalıştırın
	150 Amp Ana Sigorta atmıştır	150 Amp Ana Sigortayı değiştirin
Tahrik tekerleği İLERİ/GERİ gitmiyor	Koltuk anahtarı açık	Koltuk anahtarını kapatmak için koltuğa oturun
	Tahrik sistemi hız denetleyicisi	Hata kodlarını kontrol edin (Nilfisk Yetkili Servis Merkezine başvurun)
	Acil Durdurma Düğmesi (A) aktive edilmiş, ekranda Acil Durdurma Aktive Edilmiş Göstergesi (C20) görüntülenir.	Acil Durdurma Düğmesini Sıfırlayın
Süpürme Performansı Kötü (Silindirik Sistem)	Huni Dolu	Huniyi boşaltın ve temizleyin
	Fırçalar aşınmıştır	Fırçaları değiştirin
	Süpürge kılları katılaşmıştır	Fırçaları döndürün
Deterjan Akışı yok (sadece EcoFlex modellerinde)	Deterjan kartuşu boş	Deterjan kartuşunu doldurun
	Deterjan akış hattı tıkanmış veya dolaşmış	Sistemi boşaltın, dolaşmaları düzeltmek için hatları doğrultun
	Deterjan kartuşu üzerindeki kuru aralık başlığı kapatılmamış	Kuru aralık başlığını yeniden yerleştirin
	Deterjan pompası arızası	Pompayı, kabloları ve hatları kontrol edin
Manyetik SmartKey Anahtar Hataları	Anahtar Yok Göstergesi (C21). -SmartKey Okuyucu (22) üzerinde Manyetik SmartKey anahtar mevcut değil.	SmartKey Okuyucu üzerine uygun bir SmartKey anahtar takın. SmartKey anahtarı ve SmartKey Okuyucuyu temiz bir bez kullanarak temizleyin. Miknatısın serbestçe hareket etmesini sağlamak için SmartKey anahtarı başparmağınız ve işaret parmağınız arasında bastırın.
	Anahtar Okuma Hatası Göstergesi (C22). - SmartKey Okuyucu (22) üzerinde mevcut Manyetik SmartKey anahtar okunamıyor.	SmartKey anahtarı ve SmartKey Okuyucuyu temiz bir bez kullanarak temizleyin. Miknatısın serbestçe hareket etmesini sağlamak için SmartKey anahtarı başparmağınız ve işaret parmağınız arasında bastırın.
	Kısıtlanmış Kullanıcı Anahtarı Göstergesi (C23). -SmartKey Okuyucu (22) üzerinde mevcut Manyetik SmartKey anahtar bu makine ile kullanılacak şekilde programlanmamış.	Bu makine ile kullanılacak şekilde programlanmış bir SmartKey anahtarı, SmartKey Okuyucu üzerine yerleştirin.

MAKİNEDE GENEL SORUN GİDERME


ARIZA KODU EKRANI

Denetleyiciler tarafından algılanan arıza kodları verilmeleri durumunda kontrol panelinde görüntüleneceklerdir **bkz. Şekil 5-1**. Birden fazla hata olması durumunda, ekran hata kodları arasında bir saniye aralıklarla gezecektir. Hata dört basamaklı bir kodun takip ettiği bir mekanik anahtar sembolü  halinde görüntülenecektir.

Arıza kodları X-YYY olarak görüntülenir, burada

X = sistem numarası (1: ana kart, 2: güç modülü, 3: tahrik kontrolörü)

YYY = arıza kodu numarası

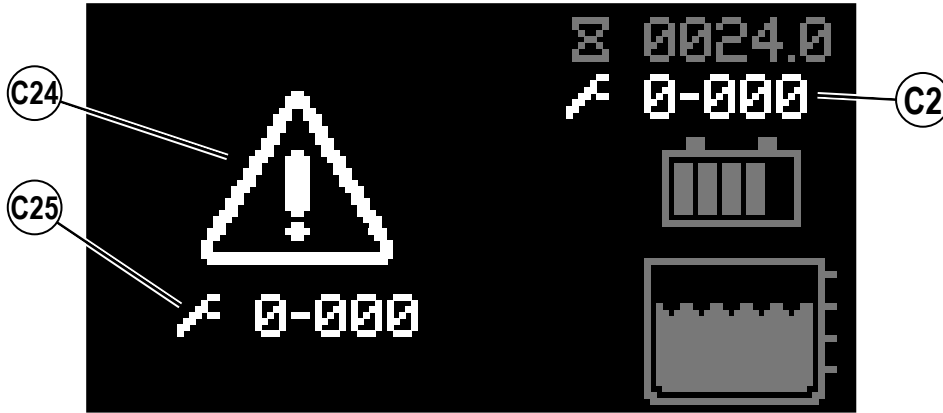
Örneğin,  1-101, çözültü solenoid valfi – kısa devre anlamına gelir.

C2 Etkin Hata Kodu

C24 Kritik Arıza Göstergesi

C25 Arıza Kodu (Kritik)

ŞEKİL 5-1



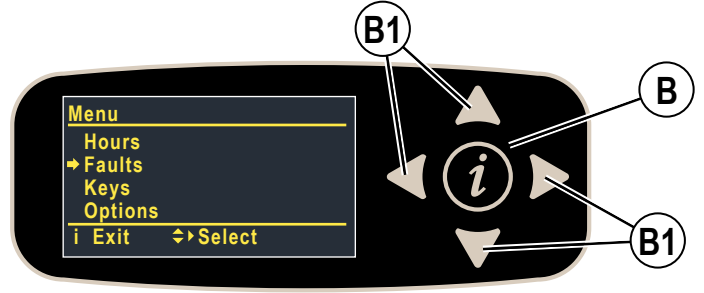
ARIZA KODU GEÇMİŞİ

Ortaya çıkan her arıza kodu makine tarafından kaydedilir ve bir geçmiş kaydında tutulur. **Bkz. Şekil 5-2 - 5-4.** Arıza geçmişini görüntülemek için bilgi menüsünü getirmek üzere Bilgi Düğmesine (**B**) basın. Menüde hareket etmek için dört Gezinme Okunu (**B1**) (yukarı, aşağı, sol ve sağ) kullanın ve menüden çıkmak için bilgi düğmesini kullanın.

ŞEKİL 5-2

Arızalara doğru aşağı kaydırın, seçmek için sağ oku kullanın.

Menü [Menu]
Saatler [Hours]
▶ Arızalar [Faults]
Anahtarlar [Keys]
Seçenekler [Options]
Çıkış [i Exit] ◀▶ Seç [Select]



Arıza Geçmişine doğru aşağı kaydırın, seçmek için sağ oku kullanın.

▶ Arızalar [Faults]
Aktif Hatalar [Active Faults]
▶ Arıza Geçmişi [Fault History]
◀ Geri [Back] ▶ Seç [Select]

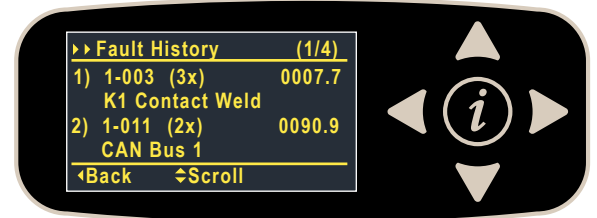
ŞEKİL 5-3



Her arıza ile birlikte görüntülenir; (Nx) burada "N", arıza oluşma sayısıdır, zaman damgası en son oluşmayı ve açıklamayı gösterir. Arıza listesinde gezinmek için yukarı ve aşağı oklarını kullanın.

▶▶ Arıza Geçmişi [Fault History]
Arıza Kodu (Nx) Sürüş Saati
Arıza Kodu Açıklaması
◀ Geri [Back] ▶ Kaydır [Scroll]

ŞEKİL 5-4



ÖZELLİKLER**AKSESUARLAR / SEÇENEKLER**

Standart bileşenlere ek olarak, makinenin özel kullanımına göre makine aşağıdaki aksesuarlarla/seçeneklerle donatılabilir:

Daha sert veya daha yumuşak kıllara sahip fırçalar	Operatör Ayak Koruması Kiti
Farklı malzemeye sahip lastik silecek ve yan lastikler	Scrub-N-Vac Alet Kiti
Çift Vakum Motoru Kiti	Vakum Çubuk Kiti
Mavi Işık Kiti	Far Kiti
Standart Koltuk Kiti	Lastik Silecek Koruma Kiti
Üst Koruma Kiti	Kol Dayanağı Kiti
Emniyet Kemer Kiti	EcoFlex Kiti
Batarya Sulama Kiti	Ağır Hizmet Ön Tampon Kiti
Yıkama Hortumu Kiti	Çekpas Tutucu Kiti
Yerleşik Şarj Cihazı Kiti	Tahliye Hortumu Uzantısı
Çok Kontaklı Kit	Sağ El Süpürge Kiti
Çözültü Otomatik Doldurma Kiti	

Yukarıda bahsedilen aksesuarlar hakkında daha fazla bilgi için, yetkili bir Satıcıya başvurun.

MALZEME BİLEŞİMİ VE GERİ DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİRLİĞİ

Malzeme Bileşimi ve Geri Dönüştürülebilirliği		
Tip	Makine ağırlığı yüzdesi	Geri dönüştürülebilir yüzdesi
Alüminyum	%5	%100
Elektrikli / motorlar / içten yanmalı motorlar - çeşitl.	%17	%80
Demirli metaller	%43	%100
Kablo demetleri / kablolar	%1	%90
Sıvılar	%0	%0
Plastik - geri dönüşümsüz	%3	%0
Plastik - geri dönüşümlü	%5	%100
Polietilen	%25	%100
Lastik	%1	%0

ÇÖZELTİ DEBİLERİ

	Standart Debiler *			Özel Debi**
	1 bar	2 bar	3 bar	4 bar
32 Silindirik	0,70 GPM / litre/dakika	0,84 GPM / litre/dakika	1,00 GPM / litre/dakika	1,50 GPM / litre/dakika
36 Silindirik	0,70 GPM / litre/dakika	0,84 GPM / litre/dakika	1,00 GPM / litre/dakika	1,50 GPM / litre/dakika
34 Disk	0,70 GPM / litre/dakika	0,84 GPM / litre/dakika	1,00 GPM / litre/dakika	2,00 GPM / litre/dakika

* Bu değerler Sabit Debi modu içindir. Debi hızları, tüm depo kapasitesi aralığında kabaca sabit (yaklaşık +/-%10) olarak ayarlanır.

** Bunlar tam dolu çözelti deposuyla maksimum değerlerdir.

TEKNİK ÖZELLİKLER**(BİRİM ÜZERİNDE KURULDUĞU VE TEST EDİLDİĞİ GİBİ)**

Model		SC5000 810C	SC5000 910C	SC5000 860D
Model No.		56117807	56117808	56117805
Voltaj, Bataryalar	V	36V	36V	36V
Batarya Kapasitesi (maks)	Ah C20	420	420	420
Koruma Sınıfı, Çalışma		Sınıf 3	Sınıf 3	Sınıf 3
Koruma Sınıfı, Şarj		Sınıf 1	Sınıf 1	Sınıf 1
Ses Basıncı Seviyesi IEC 60335-2-72: 2002 Değişiklik. 1:2005, ISO 11203, ISO 3744	dB(A)/20 µPa	63	63	61
Ses Basıncı Seviyesi - KpA (IEC 60335-2-72, ISO 11203) Belirsizlik	dB(A)	3,0	3,0	3,0
Brüt Araç Ağırlığı*	lbs / kg	1876 / 850	1886 / 855	1870 / 848
Nakliye Ağırlığı**	lbs / kg	1416 / 642	1426 / 646	1410 / 640
Maksimum Tekerlek Zemin Yükü (orta ön)	psi / kg/cm ²	177.7 / 12.5	184.1 / 12.9	182.1 / 12.8
Maksimum Tekerlek Zemin Yükü (sağ arka)	psi / kg/cm ²	169.8 / 11.9	167.5 / 11.8	161.3 / 11.3
Maksimum Tekerlek Zemin Yükü (sol arka)	psi / kg/cm ²	187.4 / 13.2	183.6 / 12.9	173.5 / 12.2
El Kumandalarındaki Titreşimler (ISO 5349-1)	m/sn ²	1,14	1,14	1,14
Koltuktaki Titreşimler (EN 1032)	m/sn ²	0,19	0,19	0,19
Tırmanma Kabiliyeti Taşıma*	% (°)	20 / 11	20 / 11	20 / 11
Tırmanma Kabiliyeti Temizleme*	% (°)	12 / 6,8	12 / 6,8	12 / 6,8
Makine Uzunluğu	inç / cm	62,6 / 159		
Makine Yüksekliği	inç / cm	57,7 / 146		
Makine Yüksekliği (üst korumalı)	inç / cm	79 / 200		
Makine Genişliği	inç / cm	37,5 / 95	41,3 / 105	37,5 / 95
Lastik Silecekli Makine Genişliği	inç / cm	43/109 "J"	43/109 "J"	43/109 "J"
Minimum Koridor Dönüş Genişliği	inç / cm	63 / 160	67 / 170	63 / 160
Çözelti Deposu Kapasitesi	Galon / L	37 / 140		
Geri Alma Deposu Kapasitesi	Galon / L	38,8 / 147		
Nakliye Hızı (İleri Maksimum)	mph / kph	5 / 8		
Nakliye Hızı (Geri Maksimum)	mph / kph	3 / 4,8		
Batarya Bölmesi Boyutu (yaklaşık)				
Yükseklik (maksimum)	inç / cm	17,1 / 43,5		
Genişlik (maksimum)	inç / cm	21,8 / 55,5		
Uzunluk (maksimum)	inç / cm	24,8 / 62,9		
Ovma fırçası boyutu				
Dış Ovma Fırçası Çapı - Silindirik (iç göbek Ø 1,75 in / 4,5 cm)	inç / cm	Ø 5,75 / 14,6	Ø 5,75 / 14,6	—
Ovma Fırçası Uzunluğu - Silindirik (makine başına iki fırça)	inç / cm	31,1 / 78,9	35,1 / 89,1	—
Fırça Çapı - Disk (Miktar 2)	inç / cm	—	—	Ø 17,0 / 43,2
Ovma Fırçası	Silindirik	DEV/DAK	776,5	776,5
Hızı	Disk	DEV/DAK	—	250
Huni Kapasitesi - Silindirik	in ³ / L	575 / 9,4	652 / 10,7	—
Temizleme Yolu Genişliği (ovma yolu)	inç / cm	31,6 / 80,3	35,6 / 90,5	33,2 / 84,3
İsteğe bağlı yan süpürgeyle Süpürme Yolu - Silindirik	inç / cm	37,4 / 95,0	37,4 / 95,0	—

*Brüt Araç Ağırlığı: Opsiyonlar bulunmayan standart makine, çözelti deposu tam dolu ve geri alma deposu boş, sökülebilir ovma fırçaları ve bataryalar takılıyken ve 75 kg / 165 lb operatör ile birlikte.

**Nakliye Ağırlığı: Opsiyonlar bulunmayan standart makine, çözelti ve geri alma depoları boş, bataryalar takılı ve operatör yokken.



EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB / EG

Declaration of Conformity

Prohlášení o shodě
Konformitätserklärung
Overensstemmelseserklæring
Declaración de conformidad
Vastavusdeklaratsioon
Déclaration de conformité
Vaatumustenmukaisuusvakuutus

Декларация за съответствие
Δήλωση συμμόρφωσης
Megfelelősségi nyilatkozat
Izjava o skladnosti
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija
Samsvarserklæring
Conformiteitsverklaring

Declaração de conformidade
Deklaracija zgodności
Declaratie de conformitate
Декларация о соответствии
Försäkran om överensstämmelse
Vyhlasenie o zhode
Izjava o skladnosti
Uygunluk beyanı

Manufacturer / Výrobce / Hersteller / Fabrikant / Fabricante / Κατασκευαστής / Gyártó / Proizvođač / Fabricante / Gamintojas / Ražotājs / Produsent / Fabrikant / Fabricante / Producent / Producător / производитель / Tillverkaren / Výrobca / Proizvajalec / Üretici firma:

**Nilfisk A/S, Kornmarksvej 1
DK-2605 Broendby, DENMARK**

Product / Produkt / Producto, Toode, Produit, Tuote / Продукт / Προϊόν / Termék / Proizvod / Prodotto / Produktas / Produkts / Artikel / Produtos / Produs / Izdelek / Ürün

SC5000

Description / Popis / Beschreibung / Beskrivelse / Descripción / Kirjeldus / La description / Kuvaus / Описание / Περιγραφή / Leirás / Opis / Descrizione / Aprašymas / Apraksts / Beschrijving / Descrição / Descriere / Beskrivning / Popis / Açıklama

**FC - Floor Scrubber/Sweeper - Battery - Radio enabled
Charging mode 100-240V 50-60Hz; Working mode 36 VDC, IPX4**

EN We, Nilfisk hereby declare under our sole responsibility, that the above-mentioned product(s) is/are in conformity with the following directives and standards.

BG Ние, Nilfisk С настоящото декларираме на своя лична отговорност, че посочените по-горе продуктът е в съответствие със следните директиви и стандарти.

PT Nós, a Nilfisk declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto acima mencionado está em conformidade com as diretrizes e normas a seguir.

CS My, Nilfisk prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výše uvedený výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami.

EL Εμείς, Nilfisk δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προαναφερόμενο προϊόν συμμορφώνεται με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

PL My, Nilfisk Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami..

DE Wir, Nilfisk erklären in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht.

HU Mi, Nilfisk kijelentjük, egyedüli felelősséggel, hogy a fent említett termék megfelel az alábbi irányelveknek és szabványoknak

RO Noi, Nilfisk Prin prezenta declarăm pe propria răspundere, că produsul mai sus menționat este în conformitate cu următoarele standarde și directive.

DA Vi, Nilfisk erklærer hermed under eget ansvar at ovennævnte produkt(er) er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

HR Mi, Nilfisk izjavljujemo pod punom odgovornošću, da gore navedeni proizvod u skladu sa sjedećim direktivama i standardima.

RU Мы, Nilfisk настоящим заявляем под нашу полную ответственность, что вышеперечисленные продукция соответствует следующими директивам и стандартам.

ES Nosotros, Nilfisk declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto antes mencionado está en conformidad con las siguientes directivas y normas

IT Noi, Nilfisk dichiara sotto la propria responsabilità, che il prodotto di cui sopra è conforme alle seguenti direttive e norme.

SV Vi Nilfisk förklarar härmed under eget ansvar att ovan nämnda produkt överensstämmer med följande direktiv och normer.

ET Meie, Nilfisk Käesolevaga kinnitame ja kanname ainuiskulist vastutust, et eespool nimetatud toode on kooskõlas järgmiste direktiivide ja

LT Mes, „Nilfisk“, prisiimdami visišką atsakomybę pareiškiame, kad pirmiau minėtas produktas (-ai) atitinka šias direktyvas ir standartus

SK My, Nilfisk prehlasujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že vyššie uvedený výrobok je v zhode s nasledujúcimi smernicami a normami.

FR Nilfisk déclare sous notre seule responsabilité que le produit mentionné ci-dessus est conforme aux directives et normes suivantes.

LV Mēs, Nilfisk, ar pilnu atbildību apliecinām, ka iepriekšminētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem

SL Mi, Nilfisk izjavljamo s polno odgovornostjo, da je zgoraj omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.

FI Me, Nilfisk täten vakuutamme omalla vastuulla, että edellä mainittu tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien ja standardien mukaisesti

NO Vi, Nilfisk erklærer herved under eget ansvar, at det ovennevnte produktet er i samsvar med følgende direktiver og standarder

TR Nilfisk, burada yer alan tüm sorumluluklarımızı göre, yukarıda belirtilen ürünün aşağıdaki direktifler ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz.

NL We verklaren Nilfisk hierbij op eigen verantwoordelijkheid, dat het bovengenoemde product voldoet aan de volgende richtlijnen en normen

2006/42/EC

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017, EN 60335-2-72:2012

EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013+A1:2019

EN 61000-6-2:2019, EN 55032:2015+A11:2020

EN 301 489-1:V2.2.3, EN 301 489-17 V3.2.4

EN 301 489-19 V2.1.1, EN 301 489-52 V1.1.0

2014/53/EU

EN 300 328 V2.2.2, EN 301 511 V12.5.1

EN 301 908-1 V13.1.1, EN 301 908-13 V11.1.2

EN 303 413 V1.1.1

Authorized signatory:

Pierre Mikaelsson, Executive Vice President, Global Products & Services, Nilfisk NLT

May 6, 2021



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

