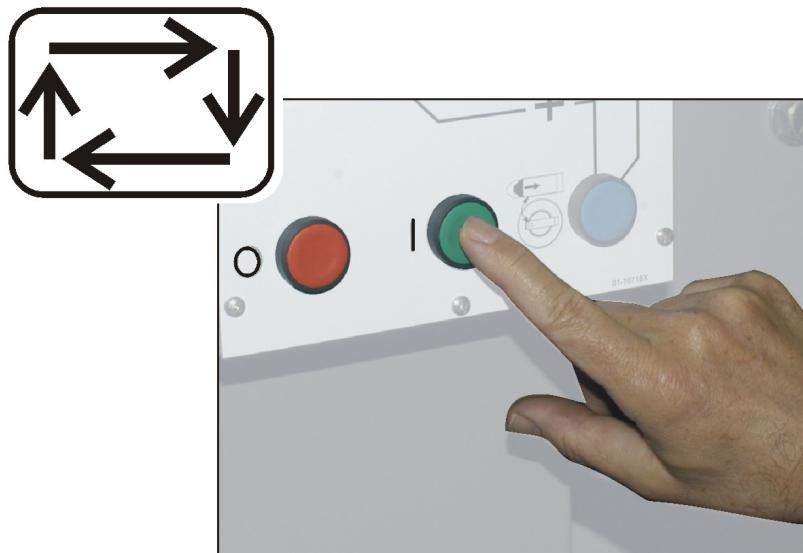


Published Manual Number/ECN: MQCWFO01U1/2014455A

- Publishing System: TPAS2
- Access date: 11/06/2014
- Document ECNs: Latest

30022, 36026, 42026, 42032 X_W 42044, 60044 & 72044WP_ 48040F7W, H7W



MQCWFO01U1/14455A

1	1. English	
3	Operator Guide— Non-tilting Washer-extractor with Mark VI Controller	MQCWFO01EN/20070507
27	2. Deutsch	
29	Betriebshandbuch—Nicht kippbare Wasch/Schleudermaschine mit Mark VI Steuerung	MQCWFO01DE/20070507
51	3. Español	
53	Guía del operario—Lavadora-extractora no inclinable con el Controlador Mark VI	MQCWFO01ES/20070507
75	4. Suomi	
77	Käyttäjän opas—Mark VI -ohjaimella varustettu pystyasentoinen pesukone	MQCWFO01FI/20070507
99	5. Français	
101	Guide de l'opérateur—Laveuse-essoreuse non basculante avec contrôles Mark VI	MQCWFO01FR/20070507
125	6. Nederlands	
127	Gebruikershandleiding—Waszwieders zonder tilting functie met Mark VI programmatuur	MQCWFO01NL/20070507

English 1

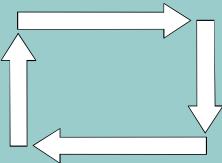


Published Manual Number: MQCWFO01EN

- Specified Date: 20070507
- As-of Date: 20070507
- Access Date: 20070507
- Custom: n/a
- Applicability: 42032F7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3
- Language Code: ENG01, Purpose: publication, Format: 1colA

Operator Guide—

Non-tilting Washer-extractor with Mark VI Controller



**Read the
separate
safety
manual
before
installing,
operating,
or servicing**

PELLERIN MILNOR CORPORATION POST OFFICE BOX 400, KENNER, LOUISIANA 70063 - 0400, U.S.A.

Applicable Milnor® products by model number:

30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W
48040H7W 60044WP2 60044WP3 72044WP2

Table of Contents

Sections	Figures, Tables, and Supplements
Chapter 1. Controls	
1.1. Controls on Mark VI Non-Tilting Washer-extractors (Document BICWCO02)	
1.1.1. Where are the Controls?	Figure 1: Locations of Controls
1.1.2. Where do I Connect the Data Storage Device?	Figure 2: Serial Connection for Data Transfer
1.1.3. What are the Operating Controls?	Figure 3: Mark V Controls
1.1.4. What are the Loading Controls?	Figure 4: Mark VI Control Panel
1.1.5. What does this Switch do?	Figure 5: Keypad
	Figure 6: Mildata/Local Selector switch
	Figure 7: Manual Supply Flush button
	Figure 8: Autospot selector switch
Chapter 2. Normal Machine Operation	
2.1. Operating Instructions for Plant Personnel (Document BICWCO03)	
2.1.1. Start Here for Safety	
2.1.2. Check Switch Settings	
2.1.3. How do I Load a Non-tilting Machine?	
2.1.4. How do I Select a Formula?	
2.1.4.1. Selecting a Local Formula	Figure 9: Selecting a Local or Remote Formula
	Figure 10: <i>Select Local Formula</i> Screen
	Supplement 1: About Load Weight and <i>Metered Water</i>
	Figure 11: Entering Load Weight for <i>Metered Water</i>
	Figure 12: <i>Select Remote Formula</i> Screen
	Figure 13: Batch Data for Remote Formula Operation
	Supplement 2: Chemical Injections with the Operator Signal
	Figure 14: How to Read the <i>Run</i> Display
	Table 1: Machine Status Messages
2.1.5. Start the Selected Formula	
2.1.6. What Does the <i>Run</i> Display Tell Me?	
2.1.6.1. Formula and Step Information	
2.1.6.2. Basket Rotation	
2.1.6.3. Bath Temperature and Level	
2.1.6.4. Formula Steps and Chemical Injection	
2.1.7. Unload the Machine	
2.1.7.1. For any <i>End Code</i>	Figure 15: Typical Message when Formula Ends

Sections	Figures, Tables, and Supplements
2.1.7.2. For End Code 3 (<i>Tumbling</i>)	

Chapter 3. Signals and Errors

3.1. Operator Intervention (Document BICWCT04)

3.1.1. Error with Operator Signal

Figure 16: Typical Error with Operator Signal

3.1.2. Operator Signal for a Chemical

Figure 17: Chemical Injection View on Run Display

Chapter 1

Controls

BICWCO02 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20070507 Lang: ENG01 Applic: 42032F7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

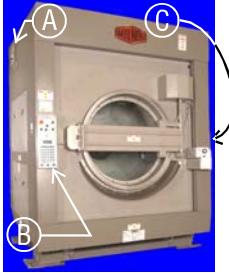
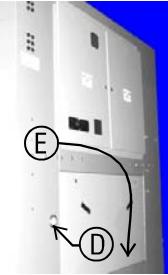
1.1. Controls on Mark VI Non-Tilting Washer-extractors

Refer to other parts of this document ([Section 1.1.2](#) through [Section 1.1.5](#)) for the location and basic function of individual controls. Don't use this document as instructions for operating the machine.

1.1.1. Where are the Controls?

The essential controls for normal operation are located on the front control panel ([Figure 1](#)) ([Figure 3](#)). Additional controls and connections are located elsewhere on the machine, as described here.

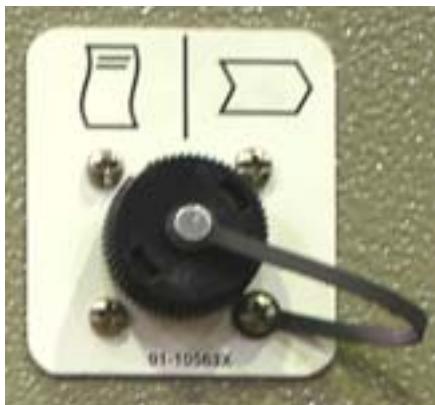
Figure 1: Locations of Controls

Front Left View	Rear View	Legend
 <p>(A) Microprocessor control box (68036F_B shown) (B) Control panel (C) Manual supply flush button</p>	 <p>(D) Hydraulic pressure gauge for loading door (E) Air pressure gauge for tilt system (behind lower rear panel)</p>	<p>A. Microprocessor control box (68036F_B shown) B. Control panel C. Manual supply flush button D. Hydraulic pressure gauge for loading door E. Air pressure gauge for tilt system (behind lower rear panel)</p>

1.1.2. Where do I Connect the Data Storage Device?

The microprocessor box in the upper rear corner of the machine left side panel (see [Figure 1](#)) contains a DIN-type connection for serial communications. Use this connection, labelled as shown in [Figure 2](#), with a serial data transfer device to save or restore machine programming and configuration memory.

Figure 2: Serial Connection for Data Transfer



1.1.3. What are the Operating Controls?

The primary operating controls are required to start and stop the machine, select wash formulas, and monitor machine operation.

Figure 3: Mark V Controls

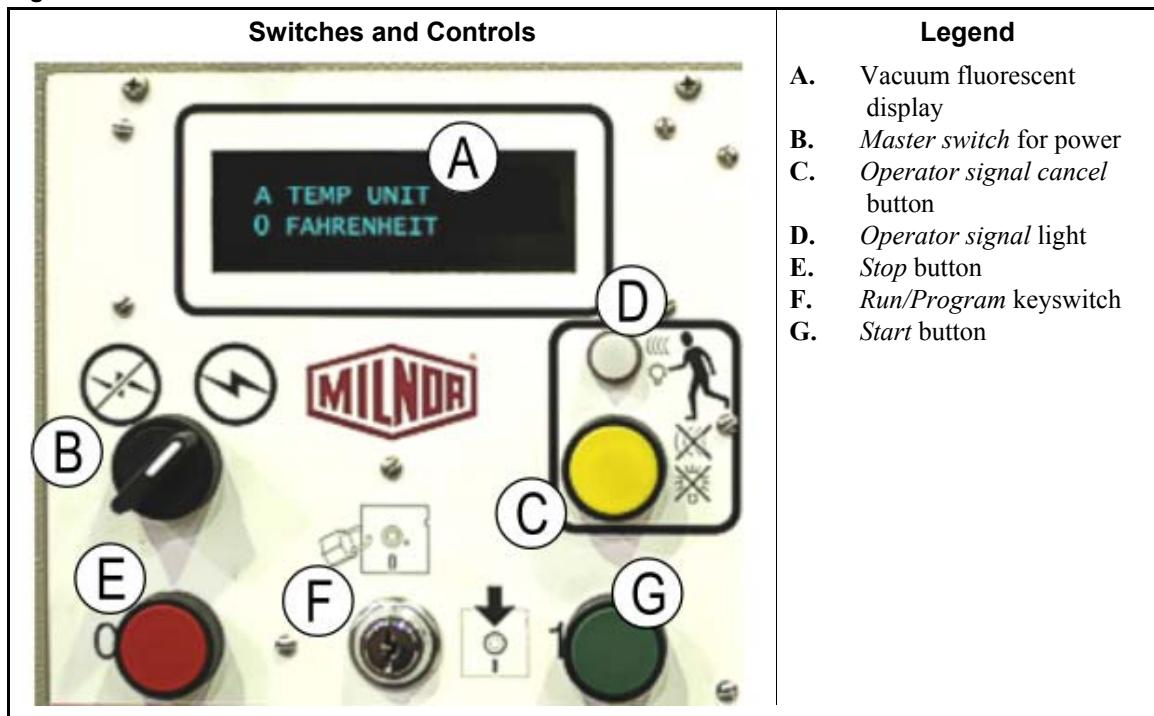


Figure 4: Mark VI Control Panel

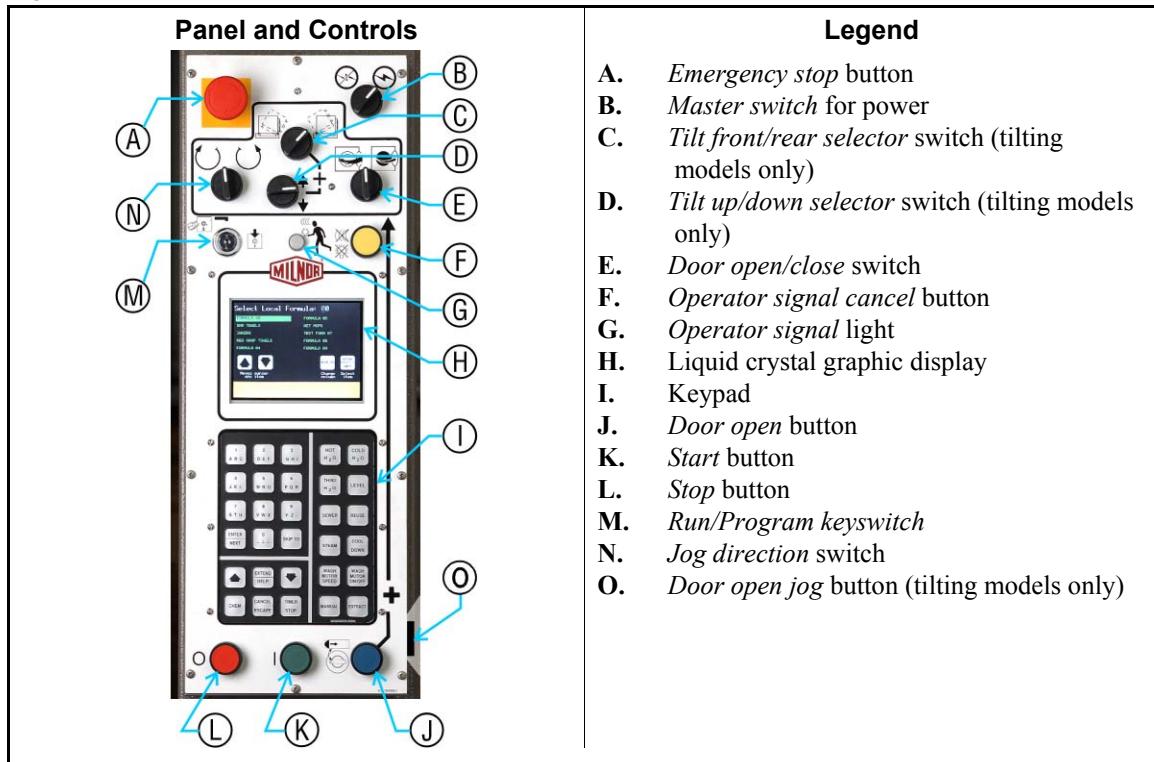
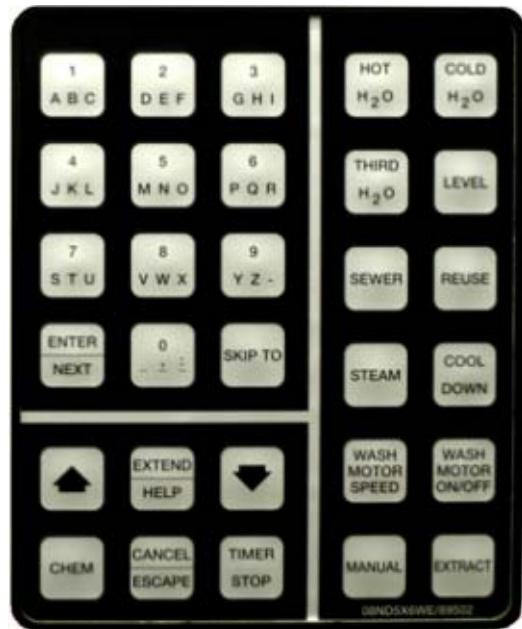


Figure 5: Keypad



Emergency stop button—disables the 3-wire circuit. This switch locks in when pressed, so you must turn it a quarter turn to allow it to return to the normal position to allow the machine to run.

Notice 1: Press the *emergency stop* button immediately in any emergency situation. This disables the 3-wire circuit, which stops all machine operation and causes the drain to open.

- When you reset this button, you have the option of cancelling or resuming the interrupted

formula. The formula resumes where it was interrupted or at the beginning of the previous bath step, depending on the operation in progress when the *emergency stop* button was pressed.

Master power switch (⊗ / ⊖)—removes power from the control system. If you turn the *master switch* off (⊗) while a formula is running, the immediate result is similar to pressing the *emergency stop* button: the machine stops and the drain opens. Unlike the *emergency stop* button, resumed formulas start at the beginning of the step in which power was lost, but chemicals are not injected in the resumed step.

Operator signal cancel button (✖)—cancels the *operator signal*. Press this button to silence the buzzer and turn off the *operator signal* light (see below), or to allow injection of a chemical programmed to require a signal before injection.

Operator signal light—indicates that the machine has encountered an error or that the operator must perform some action, such as pressing the *start* button or unloading the machine. The *operator signal* circuit includes a buzzer behind the control panel, and may include an optional beacon light mounted separately from the control panel.

Liquid crystal graphic display—displays information and help about the machine. The information on the display changes according to the status of the machine and the function selected by the operator.

Keypad—allows the operator to communicate with the machine control system. The keypad is divided into three areas: alphanumeric buttons, general buttons, and function-specific buttons. Each button may perform more than one function, based on the current machine status. Some buttons are also used in combinations for additional functions.

Start button (①)—starts the selected wash formula. The *start* button energizes the 3-wire circuit to allow the machine to operate.

Stop button (②)—stops machine operation. Like the *emergency stop* button, the *stop* button disables the 3-wire circuit; however, the *stop* button doesn't require you to manually reset it after use.

Run/Program keyswitch (▣/▢)—in the *Program* position, allows changes to machine configuration and wash formulas, among other actions. In the normal *Run* position, formulas and configuration are protected and formulas can be run.

1.1.4. What are the Loading Controls?

Loading controls allow you to open and close the door, as well as jog the cylinder; used primarily when loading and unloading a tilting machine.

Door open/close switch (▣/▢)—controls the automatic door system when the machine is idle. To open the door, turn the switch to the right (▢) while pressing the *door open* button (▣). Turn the switch to the left (▣) and press the *door open* button to close the door. Release the controls when the door is in the correct position. The hydraulic pump which powers the door shuts off automatically when the door is fully open or fully closed.

Door open button (▣)—enables other loading controls when the machine is idle. Pressing the *door open* button while the machine is operating removes power from the 3-wire circuit, stopping the machine. When the machine is idle, this button must be pressed to perform any other loading or unloading function. This requirement helps ensure that you have both hands safely on the control panel of the machine if the basket might turn under power while the door is open.



WARNING [2]: Fall, Entangle, and Strike Hazards—Contact with the turning cylinder can crush your limbs. The cylinder will repel any object you try to stop it with, possibly causing the object to strike or stab you. The turning cylinder is normally isolated by the locked cylinder door.

- Do not tamper with or disable any safety device or operate the machine with a malfunctioning safety device. Request authorized service.

Jog direction switch (↻/↺)—allows you to jog the cylinder slowly in either direction to help in loading or unloading the machine. To jog the cylinder clockwise, hold the jog direction switch to the left (↺) while pressing the door open button.

Door hydraulic circuit pressure gauge—on the rear panel of the machine, this gauge displays the pressure in the hydraulic circuit when the door is opening and closing. During normal operation, this gauge registers 0 unless the hydraulic door opening or closing. When the door is moving, this gauge indicates about 900 psi (62 bar) when the hydraulic system is properly adjusted.

1.1.5. What does this Switch do?

Other buttons and switches are used to control additional standard and optional machine functions. These miscellaneous controls are located and described in this section.

Mildata/Local selector switch (Figure 6)—located on the microprocessor control box (see Figure 1), allows the machine to communicate with a Mildata network. A Mildata network connects several machines together and allows them to share wash formulas and other data with the Mildata computer. When this switch is in the *Mildata* position (□) and you enter a formula number, the machine requests the contents of the formula from the Mildata computer. When set to the *Local* position (☒), only formulas present **in the machine** are available.

Figure 6: Mildata/Local Selector switch



Manual supply flush button (Figure 7)—On machines equipped with an optional flushing supply injector, press this button to spray water into the supply injector to flush any remaining chemicals into the cylinder. If you manually add supplies during a wash formula, press this button to flush any remaining undiluted chemicals out of the supply chute. If the machine is not equipped with the optional supply injector, press this button to flush the liquid chemical inlets with fresh water.

Figure 7: Manual Supply Flush button



Autospot selector switch (Figure 8)—Some divided-cylinder machines are equipped with the *Autospot* feature to aid in loading and unloading. This optional feature optimally positions the basket for access to the selected pocket.

Figure 8: Autospot selector switch



— End of BICWCO02 —

Chapter 2

Normal Machine Operation

BICWCO03 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20070507 Lang: ENG01 Applic: 42032F7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

2.1. Operating Instructions for Plant Personnel

2.1.1. Start Here for Safety

This document is meant to remind you, the person operating this washer extractor, of what is required to operate this machine. Do not attempt to operate this machine before an experienced, trained operator explains the details to you.



DANGER 3: Multiple Hazards—Careless operator actions can kill or injure personnel, damage or destroy the machine, damage property, and/or void the warranty.

DANGER 4: Electrocution and Electrical Burn Hazards—Contact with electric power can kill or seriously injure you. Electric power is present inside the cabinetry unless the main machine power disconnect is off.

- Do not unlock or open electric box doors.
- Know the location of the main machine disconnect and use it in an emergency to remove all electric power from the machine.
- Do not service the machine unless qualified and authorized. You must clearly understand the hazards and how to avoid them.



CAUTION 5: Collision, Crushing and Pinch Hazards—Contact with moving components normally isolated by guards, covers, and panels, can entangle and crush your limbs. These components move automatically.

2.1.2. Check Switch Settings

Display or Action	Explanation
	Check that the <i>run/program</i> keyswitch is at .
	All emergency stop buttons must be unlatched and in the <i>ready</i> position to allow machine operation.
	Check that the master switch is at .

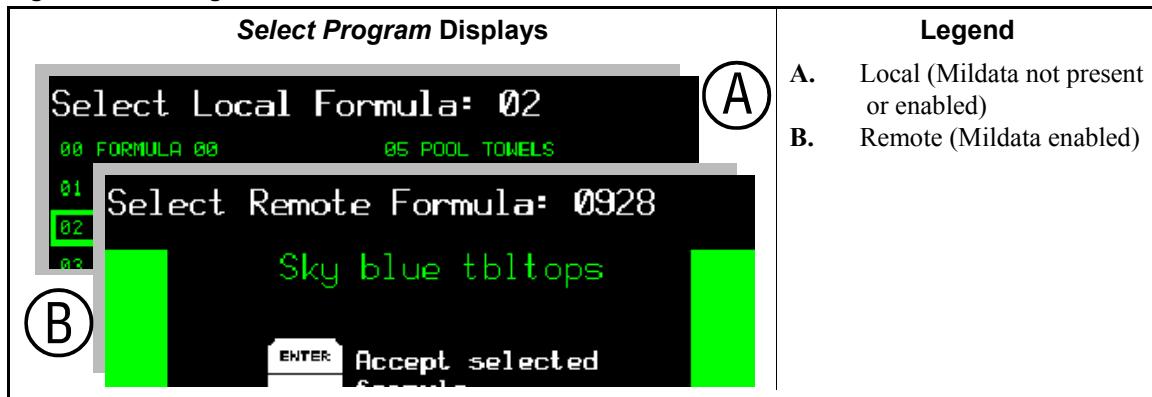
2.1.3. How do I Load a Non-tilting Machine?

Display or Action	Explanation
	Open the outer door.
	Open the inner door of the first pocket to load.
	Select the formula (07, for example). Details about selecting a formula are described in Section 2.1.4 “How do I Select a Formula?” .
	Toggle column for formula selection if necessary.
	Move to the next or previous displayed formula in the current column.
	Confirm the selected formula.
	Close the door.

2.1.4. How do I Select a Formula?

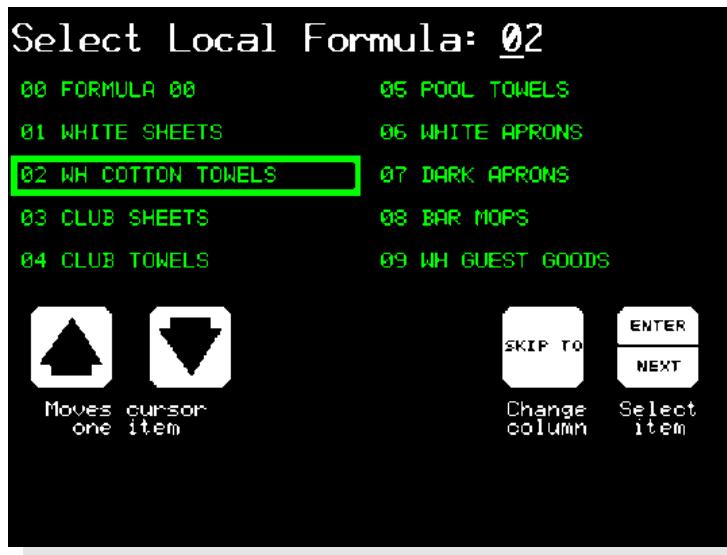
The Mark VI controller can operate in either *local* or *Mildata* mode. In *local* mode, the machine does not communicate with any other devices and runs formulas contained in local controller memory. In *Mildata* mode the machine downloads and runs formulas from the Mildata computer, and frequently updates the display on the Mildata computer.

Figure 9: Selecting a Local or Remote Formula



2.1.4.1. Selecting a Local Formula—If the machine is not part of a Mildata network, or if the Mildata network is not available, you can choose from any of the wash formulas stored in local memory on the machine. Use the *Select Local Formula* screen ([Figure 10](#)) to choose the correct formula for the goods in the machine.

Figure 10: Select Local Formula Screen



Display or Action	Explanation
	Directly selects the formula you want to run (07, for example). When you enter a two-digit number, the selected formula moves to the top of the left column on this screen.
	Toggles the column for formula selection if necessary. If the desired formula is visible on the screen, but is in the opposite column from the selection box, this keystroke moves the selection box to the other column of formulas.
	Move to the next or previous displayed formula in the current column. If the desired formula is visible on the screen and in the same column as the selection box, you can use these two keys to move the selection box down or up to select the formula.
	Confirm the selected formula. Place the selection box on the formula you want to run, then press ENTER to continue with the normal operation procedures.

Supplement 1**About Load Weight and Metered Water**

Metered water is available on Mark VI washer-extractors equipped with optional flow meters on the incoming water lines. This feature allows the Mark VI controller to admit a quantity of water proportional to the weight of goods you enter after selecting the formula. If you enter a weight of 200 units when prompted, the machine will use twice as much water as if you entered 100 weight units. This option can save a significant amount of water if you enter accurate weights for each load.

Figure 11: Entering Load Weight for Metered Water



Display or Action

4 4 9

Explanation

Enter the weight of the goods loaded in the machine. The machine controller uses the weight to determine how much water is needed to wash the goods according to the programmed wash formula.

ENTER

Accept the entered goods weight and continue.

2.1.4.2. Selecting a Mildata Formula—If the machine is part of a Mildata network and the network is available, you can choose any wash formula stored on the Mildata computer. Use the *Select Remote Formula* screen (Figure 12) to choose the best formula for the goods in the machine.

Note 1: You can store up to 1000 different wash formulas on the Mildata computer. All of these formulas are available to all washer-extractors that are part of the Mildata network and have compatible hardware.

Figure 12: Select Remote Formula Screen

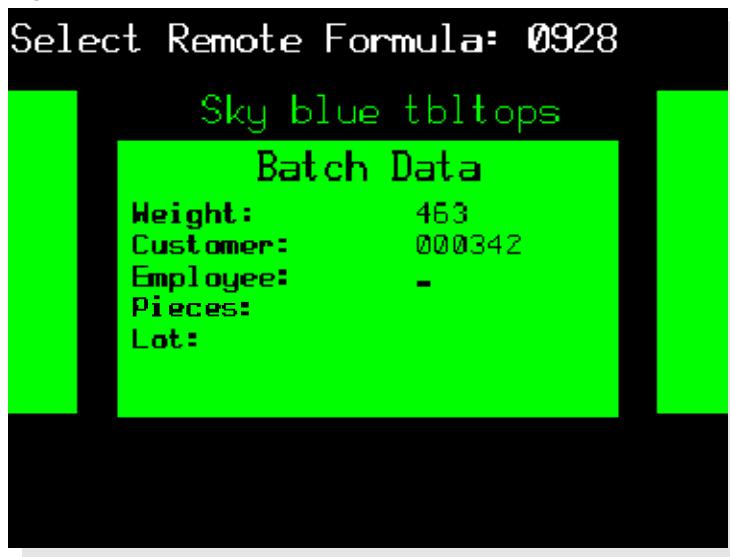


Display or Action	Explanation
0 9 2 8	Select formula 928 (example) stored on the Mildata computer. The Mark VI controller requests the formula from the Mildata computer and displays the formula name, as shown in Figure 12 .
ENTER	Confirm that the displayed formula name is the formula you want to run. If the displayed formula isn't the right one for the loaded goods, press CANCEL to clear the formula number, then enter another number.

After you've retrieved and verified the formula, the Mark VI controller prompts for any configured *batch data*.

2.1.4.3. Entering Mildata Batch Codes—The Mark VI controller uses a screen similar [Figure 13](#) to prompt you for the batch data fields selected in machine configuration (see the related section in document BICWCC01). The data you enter is sent to the Mildata computer for accounting and report generation.

Figure 13: Batch Data for Remote Formula Operation



Weight—the weight of the batch of goods in the machine. This information is usually used along with other batch data to calculate customer charges or employee productivity. In machines equipped with optional flow meters and configured for metered water, the weight value is also used to determine how much water is required to process the batch. The weight value can be up to three digits.

Customer Code—the identifying code for the customer. This information can help you determine how much work each customer is submitting. Ten digits are available for customer code.

Employee Number—the identifying code for the employee responsible for this batch. The employee number may be up to five digits long.

Pieces—the number of pieces in the machine. This value sometimes replaces the weight value, especially when charges are made by the piece rather than by weight. Four digits are available for the number of pieces.

Lot Number—the identifying code for several related batches or customers. At your discretion, the value entered here might represent a particular route number common to several accounts. A lot number can be up to 10 digits long.

2.1.5. Start the Selected Formula

Be sure you've completed these steps before you go any further in the operating procedure.

1. You've loaded the machine at or near its rated weight capacity.
2. You've selected a formula that's appropriate for the goods in the machine.
3. You've entered any batch data the machine controller requires for metered water or Mildata reporting.

4. You've closed the door.

Display or Action	Explanation
①	Start the selected formula.

The machine begins the wash formula. The basket begins turning and water valves open. When a safe level is achieved, the steam valve may open to begin heating the bath. Operation from this point to the end of the formula is completely automatic unless a signal is programmed with a chemical injection (see [Supplement 2](#)).

Supplement 2

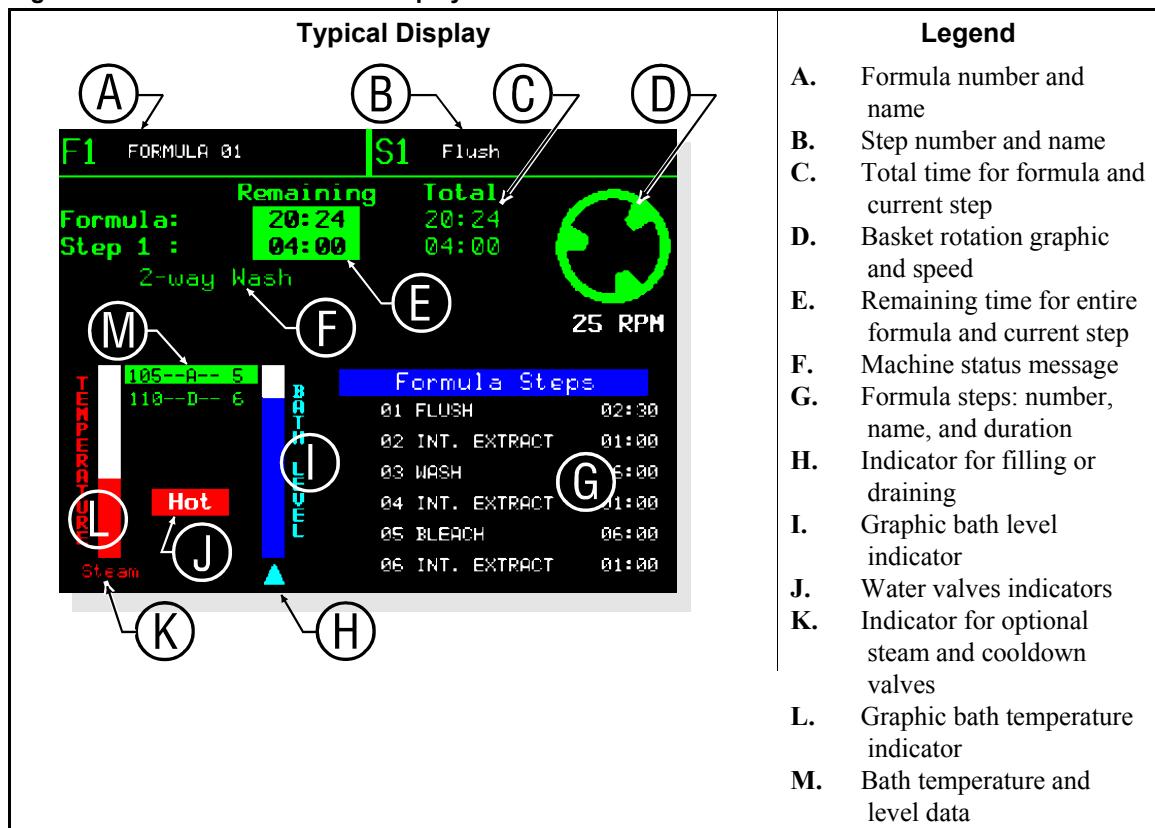
Chemical Injections with the Operator Signal

If you need to adjust the amount of a chemical injection from load to load depending on highly variable factors, the formula can be programmed to stop the timer and signal you when a chemical is required. Add the chemical, then press  to resume the formula.

2.1.6. What Does the *Run* Display Tell Me?

While the machine is running the formula you selected, the display appears similar to the one shown in [Figure 14](#). The information shown here is explained below.

[Figure 14: How to Read the *Run* Display](#)



2.1.6.1. Formula and Step Information—The top line of the display always shows the number and name of the current formula and step. The *formula number* appears in the upper left corner of the display, following the letter “F.” The *formula name* follows the number.

The *step number and name of the current step* are displayed to the right of the formula information. The Mark VI controller updates the formula number and name when a formula starts and at the beginning of each subsequent step.

Below the formula and step names is *time information*. The numbers in the “Total” column (green numbers) show the total time required for the formula and step to run to completion, not including the factors described in [Note 2](#). The controller calculates the “Formula” value when the formula begins, and this value doesn’t change while the formula is running. The controller calculates and displays the “Step x” value at the start of each step.

The numbers in the “Remaining” column of the time area (black numbers on a green background) indicate the *time remaining* in the formula and in the current step. These numbers indicate the **minimum** amount of time remaining (see [Note 2](#)).

Note 2: The duration of some wash formula events can’t be estimated, so the controller stops the timer until a requirement is met. For example, the time required for the machine to fill to the desired level depends on the water pressure to the plant, the size of the piping to the machine, and how many other machines are filling at the same time. In addition to the time required to fill, the time required to achieve temperature or for an operator to verify a chemical injection are variable. Error conditions can also stop the timer.

The controller displays the current *machine status* below the step number and remaining time. Some of the possible machine states are listed in [Table 1](#). Error messages appear immediately below the machine status message when required.

Table 1: Machine Status Messages

Idle	Coasting
1-way Wash	Waiting to Discharge
2-way Wash	Waiting for Load
Soak	Power-up Delay
Pre+Final Extract	Draining to Sewer
Intermediate Extract	Draining to Reuse
Final Extract	Timer Stopped
Double Extract	Please Wait xx Seconds

2.1.6.2. Basket Rotation—The *basket rotation graphic* near the upper right corner of the display represents the relative basket speeds in wash, drain, and extract speeds. Immediately below the basket rotation graphic, the controller displays the desired basket speed in either revolutions per minute (RPMs) or in gravitational units (G's).

2.1.6.3. Bath Temperature and Level—*Water valve indicators* appear when the corresponding water valve is open.

The graphic *bath temperature indicator* shows the approximate temperature in the machine. The vertical indicator bar is solid red when the temperature in the machine is at the maximum allowable value of 205 degrees Fahrenheit (95 degrees Celsius).

The steam or cooldown indicator appears below the graphic temperature indicator when either of these optional features is enabled. “Steam” appears when the steam valve is open, and “Cooldown” appears when the cooldown output is enabled.

The graphic *bath level indicator* shows the percentage of the desired level that’s achieved. The vertical indicator bar is solid blue when the programmed level is achieved, and solid white when there is no water in the machine.

The *level direction indicator* arrow points upward when the actual bath level in the machine is increasing (when the machine is filling), and points downward when the drain opens. The arrow is not visible when level is achieved, or during extract steps.

The controller displays *bath temperature and level data* between the temperature and level graphic indicators. The top line displays the temperature and level that are currently achieved in the machine, and the bottom line displays the desired values.

2.1.6.4. Formula Steps and Chemical Injection—When a formula begins, the controller displays the first six steps in the *formula steps list* in the lower left area of the screen. If the program contains more steps than can be displayed at one time, the list scrolls to display more steps as the earlier ones end. The current step is highlighted.

The list of programmed *chemical injections* replaces the formula steps list during each injection, with a highlight box on the chemical that's currently injecting.

2.1.7. Unload the Machine

When the formula ends, the operator signal sounds and the machine displays a message that it is waiting to discharge (see [Figure 15](#)). Use a procedure similar to the one outlined below to unload the goods.

Figure 15: Typical Message when Formula Ends



2.1.7.1. For any End Code—The Mark VI controller allows you to program one of four possible actions for the end of the formula: *stopped*, *reversing at wash speed*, *turning at drain speed*, or *tumbling*. You use the same unloading procedure for formulas using the first three actions. For the fourth action, you also have the option of using the procedure described in [Section 2.1.7.2](#).

Display or Action	Explanation
	Remove power from the 3-wire circuit, silence the operator signal, and stop any basket motion in progress. This button also unlocks the door so you can open it.
	You can also remove power from the 3-wire circuit, silence the operator signal, and stop any basket motion that was in progress with any of these buttons. However, if you use any of these buttons, you'll still need to unlock the door with before you can open it. If you use any of these buttons to stop a formula with <i>end code 3</i> (see Section 2.1.7.2), the formula is terminated and cannot be resumed.
	Open the door for unloading.

2.1.7.2. For End Code 3 (*Tumbling*)—End code 3 (*Tumbling*) allows you to open the door and remove some of the goods, then close the door and resume tumbling to loosen more goods from the basket.

Display or Action	Explanation
 	Remove power from the 3-wire circuit, silence the operator signal, and stop any basket motion in progress. This button also unlocks the door so you can open it.

When the basket stops turning, open the door and remove some or all of the goods from the machine.

 Open the door for unloading.

Remove any desired portion of the load.

 Close the door.

- ① Resumes the tumbling action without the operator signal. Tumbling continues for another two minutes, or until you press .

— End of BICWCO03 —

Chapter 3

Signals and Errors

BICWCT04 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20070507 Lang: ENG01 Applic: 42032F7W 42044WP2 42044WP3
48040F7W 60044WP2 60044WP3

3.1. Operator Intervention

Once a formula starts, the machine usually runs automatically. The machine will sound the signal if an operator needs to make a decision or do something manually. The most common reasons you'll need to attend to the machine are errors, and to manually add chemicals in some cases.

3.1.1. Error with Operator Signal

The operator signal will sound and the beacon will flash if an error causes the machine to stop. These errors usually disable the three-wire circuit, and include a tripped vibration switch or a malfunction of the inverter that controls the motor. [Figure 16](#) shows how a vibration switch error appears on the display.

Figure 16: Typical Error with Operator Signal



To resume the formula, silence the signal and correct the cause of the error. Then, restart the formula.

Display or Action	Explanation
	The Cancel key on the keypad stops the machine, silences the operator signal buzzer, and turns off the signal light. You'll have to restart the formula from the beginning.

Correct the cause of the error. If you don't know how to fix the problem, have someone check the reference manual for the machine.

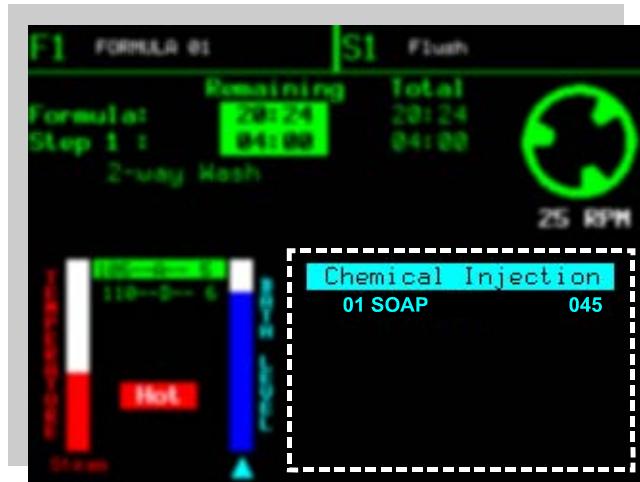
- ① If you've corrected the error, the Start button resumes the formula where it stopped. If the vibration switch caused the error, the machine goes through a distribution sequence to spread the goods around the basket, then resumes the interrupted extract step.

3.1.2. Operator Signal for a Chemical

This machine can control an automatic chemical pump system, or it can signal you to add chemicals manually. The display (Figure 17) appears the same in either case, but the operator signal sounds only if the signal is programmed.

If the formula is programmed to control a chemical pump system, the display shows the programmed chemical valve number, chemical name, and injection time. The injection time, shown at the right end of the chemical display, begins counting down immediately when the chemical injection begins.

If the formula is programmed to signal you to manually add chemicals, the machine will operate automatically until it needs a chemical, then the machine stops and waits for you to add the chemical and resume operation. The display changes to show you which chemical to add, but the injection time counter runs only after you cancel the operator signal.

Figure 17: Chemical Injection View on Run Display**Display or Action**

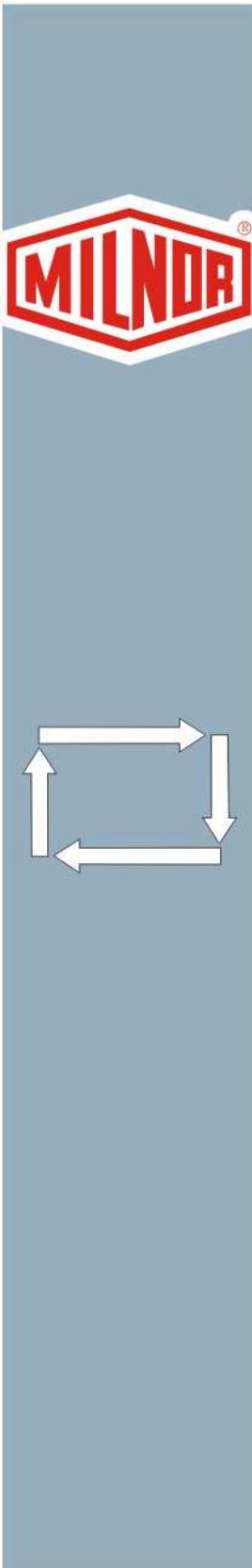
After you've added the chemical,

Explanation

* cancels the operator signal and starts the injection time counter.

— End of BICWCT04 —

Deutsch 2



Published Manual Number: MQCWFO01DE

- Specified Date: 20070507
- As-of Date: 20070507
- Access Date: 20141105
- Depth: Detail
- Custom: n/a
- Applicability: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3
- Language Code: GER01, Purpose: publication, Format: 1colA

Betriebshandbuch—

Nicht kippbare Wasch/Schleudermasch ine mit Mark VI Steuerung

ACHTUNG: Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen werden von Pellerin Milnor Corporation ausschließlich als **nur englische version** bereitgestellt. Milnor hat sich um eine qualitativ hochwertige Übersetzung bemüht, macht aber keine Aussagen, Versprechen oder Garantien bezüglich der Genauigkeit, Vollständigkeit oder Richtigkeit der Informationen in der nichtenglischen Version.

Milnor hat darüber hinaus keinen Versuch unternommen, die in der nichtenglischen Version enthaltenen Informationen zu prüfen, da diese vollständig durch Dritte erstellt wurde. Milnor ist daher ausdrücklich nicht für inhaltliche oder formale Fehler haftbar und trägt keine Verantwortung für das Vertrauen auf, oder die Folgen der Verwendung von, Informationen in der nichtenglischen Version.

Milnor oder seine Vertreter oder Mitarbeiter sind in keinem Fall für jegliche direkten, indirekten, Begleit-, Folge- oder Strafe einschließenden Schäden haftbar, die auf irgend eine Art aus der Verwendung oder einer nicht möglichen Verwendung der nichtenglischen Version oder dem Vertrauen auf die nichtenglische Version dieses Handbuchs herrühren könnten, oder die aus Fehlern, Auslassungen oder Übersetzungsfehlern herrühren.

Lesen Sie das Sicherheitshandbuch

PELLERIN MILNOR CORPORATION POST OFFICE BOX 400, KENNER, LOUISIANA 70063 - 0400, U.S.A.

Gilt für die Milnor® -Produkte mit den folgenden Modellnummern:

30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W
48040H7W 60044WP2 60044WP3 72044WP2

Inhaltsverzeichnis

Abschnitte

Abbildungen, Tabellen und Ergänzungen

Kapitel 1. Bedienelemente

1.1. Steuerung Mark VI Wasch/Schleudermaschinen (Dokument BICWCO02)

- 1.1.1. Wo befinden sich die Steuerelemente?
- 1.1.2. Wo schließe ich ein Gerät für den Datentransfer an?
- 1.1.3. Was sind die Betriebssteuerelemente?
- 1.1.4. Was sind ist die Beladesteuerung?
- 1.1.5. Was macht dieser Schalter?

- Abbildung 1: Platz der Steuerelemente
- Abbildung 2: Serielle Anschluss für den Datenaustausch
- Abbildung 3: Mark VI Bedienfeld
- Abbildung 4: Tastenfeld

- Abbildung 5: Mildata/Lokal-Schalter
- Abbildung 6: Manuelle Spültaste
- Abbildung 7: Autospot Auswahlschalter

Kapitel 2. Normaler Maschinenbetrieb

2.1. Arbeitsanweisungen für Betriebspersonal (Dokument BICWCO03)

- 2.1.1. Beginnen Sie hier, bezüglich der Sicherheit
- 2.1.2. Überprüfen Sie die Schalterstellungen
- 2.1.3. How do I Load a Non-tilting Machine? Wie belade ich eine nicht kippbare Maschine?
- 2.1.4. Wie wähle ich ein Programm?
 - 2.1.4.1. Auswahl eines lokalen Programms
 - 2.1.4.2. Auswählen eines Mildata Programms
 - 2.1.4.3. "Mildata Batchcodes" eingeben
- 2.1.5. Starten Sie das gewählte Programm
- 2.1.6. Welche Informationen gibt mir das *Betrieb* Display?
 - 2.1.6.1. Programm und Schrittinformation
 - 2.1.6.2. Trommelrotation
 - 2.1.6.3. Wassertemperatur und Level
 - 2.1.6.4. Programmschritte und Waschmitteleinspülung

- Abbildung 8: Auswählen eines lokalen oder abgelegten Programms.
- Abbildung 9: *Wählen Sie lokales Programm* Bildschirm
- Ergänzung 1: Über das Gewicht der Ladung und *Gemessenes Wasser*
- Abbildung 10: Geladenes Gewicht für gemessenes Wasser
- Abbildung 11: *Wählen Sie ein abgelegtes Programm* Bildschirm
- Abbildung 12: Waschladungs Daten für abgelegte Programmoperationen
- Ergänzung 2: Waschmitteleinspülung mit dem Signal
- Abbildung 13: Wie man das *Betrieb* Display liest
- Tabelle 1: Maschinenstatus Nachrichten

Abschnitte	Abbildungen, Tabellen und Ergänzungen
2.1.7. Entladen Sie die Maschine	Abbildung 14: Typische Nachricht, wenn ein Programm stoppt
2.1.7.1. Für einige <i>Endcode</i>	
2.1.7.2. Für den Endcode 3 (<i>Auflockern</i>)	

Kapitel 3. Signale und Fehlermeldungen

3.1. Benutzereinschreiten (Dokument BICWCT04)

- 3.1.1. Fehler mit Signal
- 3.1.2. Signal für Waschmittel

Abbildung 15: Typischer Fehler mit Signal

Abbildung 16:
Waschmitteleinspülungsanzeige auf
dem Betriebsdisplay

Kapitel 1

Bedienelemente

BICWCO02 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: GER01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

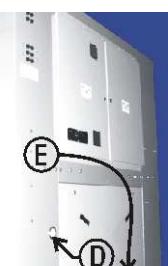
1.1. Steuerung Mark VI Wasch/Schleudermaschinen

Hinweis auf andere Abschnitte dieser Anleitung ([Abschnitt 1.1.2](#) bis [Abschnitt 1.1.5](#)) in denen Anordnung und Basisfunktionen der Steuerung beschrieben sind. Benutzen sie dieses Dokument nicht als Anleitung für den Maschinenbetrieb!

1.1.1. Wo befinden sich die Steuerelemente?

Die für den normalen Betrieb erforderlichen Steuerelemente befinden sich auf dem vorderen Bedienfeld ([Abbildung 1](#)). Zusätzliche Steuerelemente und Anschlüsse befinden sich, wie hier beschrieben, anderswo an der Maschine.

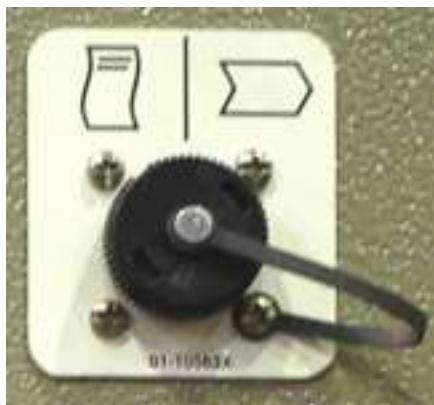
Abbildung 1: Platz der Steuerelemente

Vordere Linksansicht	Hintere Ansicht	Legende
		<p>A. Mikroprozessor Steuerungskasten (68036F_B angezeigt)</p> <p>B. Bedienfeld</p> <p>C. Manuelle Spültafel</p> <p>D. Hydraulik Mannometer für die Ladetür</p> <p>E. Luftdruck Mannometer für Kippsystem (hinter der unteren Abdeckung)</p>

1.1.2. Wo schließe ich ein Gerät für den Datentransfer an?

Der Mikroprozessorkasten in der oberen, hinteren Ecke der Maschine, links (siehe [Abbildung 1](#)), beinhaltet einen DIN-genormten Anschluss für die serielle Kommunikation. Benutzen Sie diesen Anschluss, beschriftet wie in [Abbildung 2](#), um ein Gerät für den Datentransfer (Externe Rechner) anzuschließen. Programme oder Konfigurationen können so gespeichert und abgelegt oder auf einem externen Rechner bestehende Programme in die Maschine kopiert werden.

Abbildung 2: Serielle Anschluss für den Datenaustausch



1.1.3. Was sind die Betriebssteuerelemente?

Die wichtigsten Betriebssteuerelemente sind erforderlich, um die Maschine zu starten und zu stoppen, das Waschprogramm zu wählen und den Betrieb der Maschine zu überwachen.

Abbildung 3: Mark VI Bedienfeld

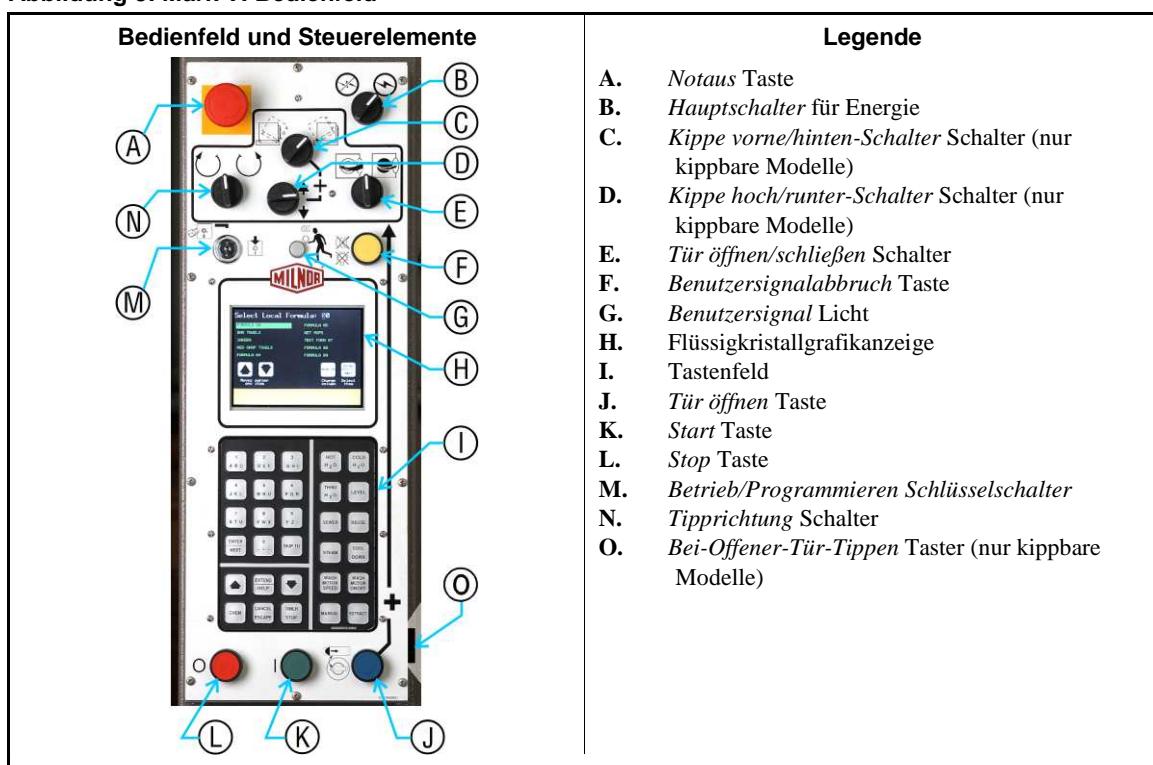
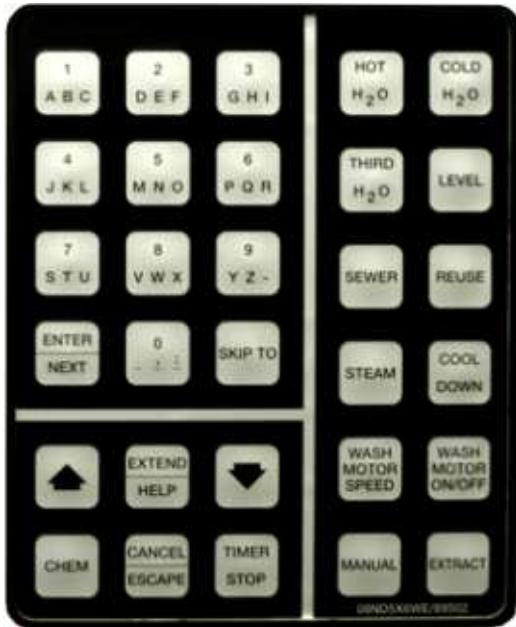


Abbildung 4: Tastenfeld



Notaus—unterbricht den Sicherheitsstromkreis. Diese Taste rastet ein wenn sie gedrückt wird, Sie müssen ihn durch leichtes drehen in die Ausgangsposition bringen, um die Maschine erneut starten zu können.

Wichtiger Hinweis 1: Drücken Sie im Notfall sofort die *Notaus* Taste. Der Sicherheitsstromkreis wird unterbrochen, stoppt den Betrieb der Maschine und ermöglicht es, den Abfluss zu öffnen.

- Wenn Sie diese Taste zurücksetzen, haben Sie die Möglichkeit das unterbrochene Programm abzubrechen oder fortzusetzen. Das Programm macht an der Stelle weiter, wo es unterbrochen wurde oder am Anfang des vorherigen Waschschrifftes. Es kommt darauf an, in welcher Phase des Programmes die *Notaus* Taste gedrückt wurde.

Hauptenergieschalter (☒ / ☻)—nimmt die Energie vom Steuerungssystem. Wenn Sie den *Hauptschalter* ausschalten (☒) während ein Programm läuft, ist das umgehende Ergebnis ähnlich dem, als würden Sie die *Notaus* Taste drücken: die Maschine stoppt und der Abfluss öffnet sich. Im Gegensatz zur *Notaus* Taste, starten wieder aufgenommene Programme am Anfang des Schritts, in dem die Energie abgeschaltet wurde. Waschmittel werden allerdings nicht wieder in dem wiederaufgenommenem Schritt eingespült.

Benutzersignalabbruch-Taste (☒)—bricht den *Benutzersignal* ab. Drücken Sie diese Taste, um den Summer abzustellen und schalten Sie das *Benutzersignal* Licht aus (siehe unten), oder um ein Signal vor dem programmierten Einspülen zu erhalten.

Benutzersignal Licht—zeigt einen Fehler an oder dass der Benutzer handeln muss, wie die *Start* Taste drücken oder die Maschine entladen. Die *Benutzersignal* Steuerung beinhaltet einen Summer hinter dem Bedienfeld. Optional gibt es ein an der Maschine angebrachtes Blinklicht das zusätzlich ein optisches Signal gibt.

Flüssigkristallgrafikanzeige—zeigt Informationen und Hilfen für die Maschine an. Die Informationen auf dem Display wechseln, je nach Status der Maschine und der vom Benutzer gewählten Funktion.

Tastenfeld—erlaubt dem Benutzer, mit dem Steuersystem der Maschine zu kommunizieren. Das Tastenfeld ist in drei Bereiche aufgeteilt: Alphanumerische Tasten, allgemeine Tasten und funktionsspezifische Tasten. Jede Taste kann mehr als eine Funktion haben, basierend auf dem gegenwärtigen Maschinenstatus. Einige Tasten werden auch in Kombination für zusätzliche Funktionen benutzt.

Starttaste (①)—startet das gewählte Waschprogramm. Die *Start* Taste versorgt Sicherheitsstromkreis mit Strom, um die Maschine betriebsbereit zu machen.

Stopptaste (①)—stoppt den Maschinenbetrieb. Wie die *Notaus* Taste unterbricht auch die *Stopp* Taste den Sicherheitsstromkreis; die *Stopp* Taste muss nicht manuell zurückgesetzt werden.

Betrieb/Programmieren Schlüsselschalter (④/⑤)—in der *Programm* Position, ermöglicht Änderung der Maschinenkonfiguration und der Waschprogramme, neben anderen Optionen. In der normalen *Betrieb* Position sind Programme und Änderungen geschützt. Programme können gestartet werden.

1.1.4. Was sind ist die Beladesteuerung?

Mit der Beladesteuerung können Sie die Tür öffnen und schließen, so wie auch die Trommel tippen; wird überwiegend beim Be- und Entladen einer kippbaren Maschine benutzt.

Tür öffnen/schließen Schalter (⑥/⑦)—kontrolliert das automatische Türsystem, wenn die Maschine stillsteht. Um die Tür zu öffnen, legen Sie den Schalter nach rechts (⑥) um, während Sie die *Tür öffnen* Taste (⑤) drücken. Legen Sie den Schalter nach links (⑦) und drücken Sie die *Tür öffnen* Taste, um die Tür zu schließen. Lassen Sie die Tasten los, wenn sich die Tür in der richtigen Position befindet. Die Hydraulikpumpe, welche die Tür antreibt, schaltet sich automatisch aus, wenn die Tür vollständig geöffnet oder geschlossen ist.

Tür-Öffnen-Taste (⑤)—ermöglicht andere Beladesteuerungen, wenn die Maschine stillsteht. Wenn man die *Tür öffnen* Taste drückt, während die Maschine läuft, nimmt das die Energie vom Sicherheitsstromkreis und bringt die Maschine zum Stillstand. Wenn die Maschine stillsteht, muss diese Taste gedrückt werden, um andere Be- oder Entladefunktionen zu verrichten. Durch diese Funktion wird sicher gestellt, dass beide Hände auf dem Bedienfeld sind, für den Fall, dass sich die Trommel drehen sollte, während die Tür offen ist.



WARNUNG 2: Rutsch-, Quetsch- und Stoßgefahr—Berührung der drehenden Trommel kann Stoßverletzungen an Gliedmaßen hervorrufen. Die Trommel stößt jeden Gegenstand zurück, mit dem versucht wird, sie anzuhalten. Dies kann zu Stoß- oder Stichverletzungen führen. Im Normalfall ist die drehende Trommel durch die geschlossene Tür abgeschirmt.

- Unternehmen Sie keine unsachgemäßen Eingriffe an den Sicherheitseinrichtungen, und setzen Sie diese nicht außer Betrieb. Betreiben Sie die Maschine auch nicht mit schadhaften Sicherheitseinrichtungen. Fordern Sie Instandsetzungen durch autorisierte Fachkräfte an.

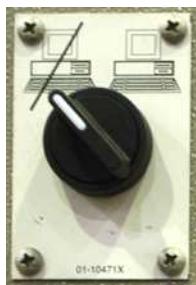
Tipprichtungsschalter (⑧/⑨)—ermöglicht Ihnen, die Trommel langsam in eine Richtung zu tippen, was beim Be- oder Entladen der Maschine hilfreich ist. Um den Zylinder im Uhrzeigersinn zu tippen, halten Sie den Tipprichtungsschalter nach links (⑧), während Sie die *Tür-öffnen* Taste drücken.

Türhydraulik Mannometer—auf der hinteren Tafel der Maschine zeigt das Mannometer der Hydraulikdruck an, wenn die Tür sich öffnet oder schließt. Während des Betriebs zeigt dieses Messgerät 0 an, es sei denn, die Tür öffnet oder schließt sich. Wenn sich die Tür bewegt, zeigt das Mannometer etwa 900 psi (62 Bar) an, wenn das hydraulische System richtig eingestellt ist.

1.1.5. Was macht dieser Schalter?

Andere Tasten und Schalter werden benutzt, um andere standart- und optionale Funktionen der Maschine zu steuern. Diese verschiedenen Steuerelemente befinden sich in diesem Abschnitt und werden hier beschrieben.

Mildata/Lokal-Schalter (Abbildung 5)—befindet sich am Mikroprozessor Kontrollkasten (siehe Abbildung 1), ermöglicht der Maschine, mit einem Mildata Netzwerk zu kommunizieren. Ein Mildata Netzwerk kann mehrere Maschinen zusammenschalten und ermöglicht es, Waschprogramme und andere Daten mit dem Mildata Computer auszutauschen. Wenn dieser Schalter sich in der *Mildata* Position (⑩) befindet und Sie eine Programmnummer eingeben, erbittet die Maschine die Inhalte des Programms vom Mildata Computer. Wenn Sie ihn in die *Lokal* Position setzen (⑪), werden nur Programme gezeigt, die **in der Maschine** verfügbar sind.

Abbildung 5: Mildata/Lokal-Schalter

Manuelle Spültaste (Abbildung 6)—Bei Maschinen die optional mit einer manuellen Waschmitteleinspülung ausgestattet sind, drücken Sie diese Taste um Waschmittelrückstände in die Maschine zu spülen. Wenn Sie die manuell Versorgungen während eines Waschprogrammes benutzen wollen, drücken Sie diese Taste um restliches unverdünntes Waschmittel aus der Versorgungsutsche zu spülen. Für den Fall, dass die Maschine nicht mit einer manuellen Waschmitteleinspülung ausgestattet ist, werden durch Betätigung dieser Taste die Kammern der Flüssigdosierung gespült.

Abbildung 6: Manuelle Spültaste

Autospot Auswahlschalter (Abbildung 7)—Einige Maschinen mit geteilter Trommel sind mit der Autospot Funktion ausgestattet um das Be- und Entladen zu erleichtern. Diese Funktion positioniert exakt die ausgewählte Kammer der Trommel.

Abbildung 7: Autospot Auswahlschalter

— Ende BICWCO02 —

Kapitel 2

Normaler Maschinenbetrieb

BICWCO03 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: GER01 Applic: 30022X8W 36026X8W
42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

2.1. Arbeitsanweisungen für Betriebspersonal

2.1.1. Beginnen Sie hier, bezüglich der Sicherheit

Dieses Dokument hat die Aufgabe den Maschinenbenutzer über alles Erforderliche für den Umgang mit dieser Maschine zu informieren. Bedienen Sie diese Maschine nicht, bevor ein erfahrener Mitarbeiter Ihnen die Details des Umganges mit dieser Maschine erklärt hat.



VORSICHT GEFAHR [3]: Verschiedene Gefahren—Unvorsichtige Bedienung kann zu Verletzung oder gar Tod von Personen führen, zur Beschädigung oder Zerstörung der Maschine und anderer Gegenstände sowie zum Erlöschen der Garantie.



VORSICHT GEFAHR [4]: Todes- und Verbrennungsgefahr durch Stromschlag—Die Berührung von unter Hochspannung stehenden Teilen kann ernsthafte Verletzungen oder Stromschlag mit Todesfolge hervorrufen. Hochspannung liegt im Inneren des Schaltschranks an, solange der Trennschalter für die Stromversorgung zur Maschine nicht ausgeschaltet ist.

- Entriegeln oder öffnen Sie nicht die Türen der Schaltkästen.
- Machen Sie sich mit der Position des Hauptschalters der Maschine vertraut und betätigen Sie diesen im Notfall, damit kein Strom mehr an der Maschine anliegt.
- Die Maschine darf ausschließlich von qualifiziertem und autorisiertem Personal instandgesetzt werden. Sie müssen die Gefahrenquellen eindeutig verstanden haben und wissen, wie Gefahren zu vermeiden sind.



ACHTUNG [5]: Zusammenstoß, Erdrücken und Quetschungen—Berührung von sich bewegenden Teilen, die normalerweise durch Führungen, Abdeckungen oder Seitenbleche abgeschirmt sind, kann Gliedmaßen einquetschen und Stoßverletzungen hervorrufen. Diese Teile bewegen sich automatisch.

2.1.2. Überprüfen Sie die Schalterstellungen

Anzeige oder Aktion



Erklärung

Überprüfen Sie, ob der *Betrieb/Programmieren* Schlüsselschalter auf steht.



Um die Maschine in Betrieb nehmen zu können, müssen alle Notaus-Schalter unbetätigt und in der Position *Bereit* sein.



Stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter auf steht.

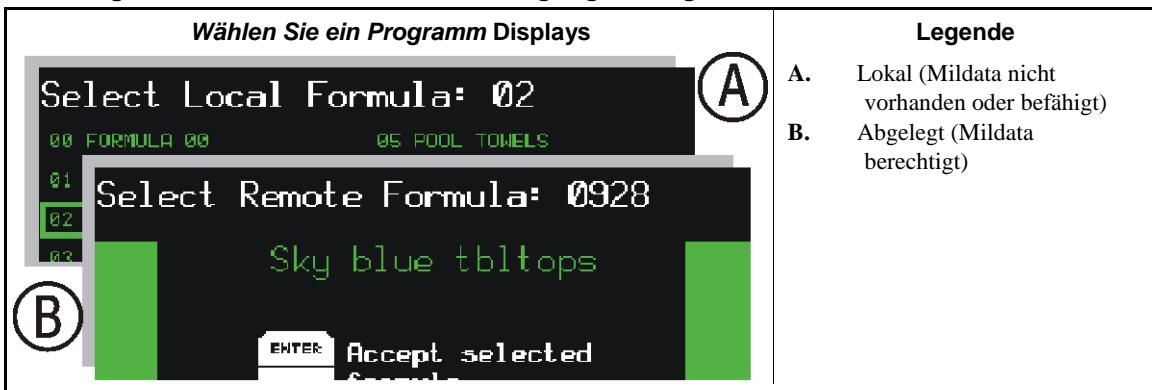
2.1.3. How do I Load a Non-tilting Machine? Wie belade ich eine nicht kippbare Maschine?

Anzeige oder Aktion	Erklärung
	Öffnen Sie die Tür.
	Öffnen Sie die innere Tür der ersten Kammer
	Wählen Sie das Programm (07 zum Beispiel). Details über das Auswählen eines Programms sind in Abschnitt 2.1.4 "Wie wähle ich ein Programm?" beschrieben.
	Wechseln Sie in die Spalte für Programmauswahl, falls notwendig.
	Gehen Sie zum nächsten oder vorherigen angezeigten Programm in der aktuellen Spalte.
	Bestätigen Sie das gewählte Programm.
	Schließen Sie die Tür.

2.1.4. Wie wähle ich ein Programm?

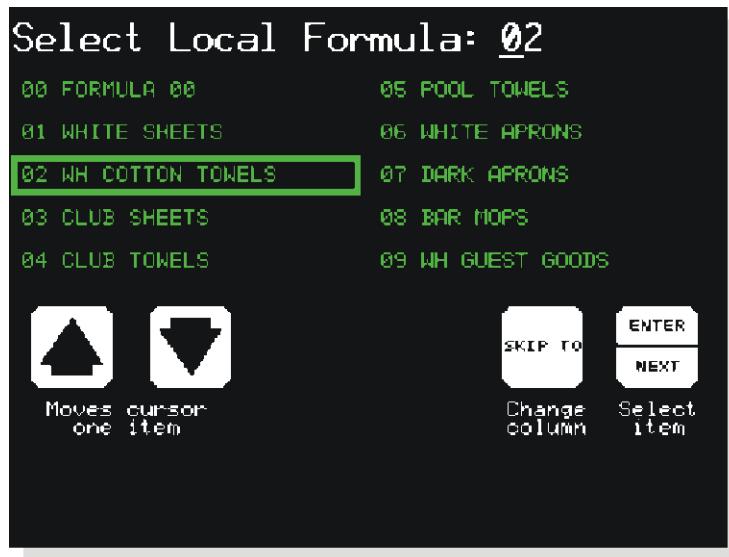
Der Mark VI Controller kann entweder im *lokal* oder im *Mildata* Modus arbeiten. Im *lokal* Modus kann die Maschine nicht mit anderen Geräten kommunizieren. Es sind nur Programme verfügbar die im lokalen Speicher abgelegt sind. Im *Mildata* Modus lädt die Maschine Programme runter und lässt Programme vom Mildata Computer laufen und aktualisiert stets das Display des Mildata Computers.

Abbildung 8: Auswählen eines lokalen oder abgelegten Programms.



2.1.4.1. Auswahl eines lokalen Programms—Falls die Maschine nicht Teil eines Mildata Netzwerkes ist, oder das Mildata Netzwerk nicht verfügbar ist, können Sie eines der Waschprogramme wählen, die im lokalen Speicher der Maschine abgelegt sind. Benutzen Sie den *Wählen Sie lokales Programm* Bildschirm (Abbildung 9) um das gewünschte Programm aufzurufen.

Abbildung 9: Wählen Sie lokales Programm Bildschirm



Anzeige oder Aktion

Erklärung



Wählen Sie das Programm, das Sie nutzen wollen (07 zum Beispiel). Wenn Sie eine zweistellige Nummer eingeben, bewegt sich das gewählte Programm an den Anfang der linken Spalte dieses Bildschirms.



Wechseln Sie in die Spalte für Programmauswahl, falls notwendig. Wenn das gewünschte Programm sichtbar ist, sich aber in der gegenüberliegenden Spalte des Auswahlkästchens befindet, so lässt sich das Auswahlkästchen mit diesem Tastendruck in die andere Spalte der Programme schieben.



Gehen Sie zum nächsten oder vorherigen angezeigten Programm in der aktuellen Spalte. Wenn das gewünschte Programm auf dem Bildschirm zu sehen ist und in derselben Spalte wie das Auswahlkästchen, können Sie diese beiden Tasten benutzen, um das Kästchen hoch- oder runterzubewegen.



Bestätigen Sie das gewählte Programm. Platzieren Sie das Auswahlkästchen in dem gewählten Programm. Dann drücken Sie **ENTER**, um mit dem normalen Arbeitsgang fortzufahren.

Ergänzung 1

Über das Gewicht der Ladung und Gemessenes Wasser

Gemessenes Wasser ist in Mark VI Wasch/Schleudermaschinen verfügbar, ausgerüstet mit optionalen Durchflussmessern um die eingespülte Wassermenge zu kontrollieren. Diese Funktion ermöglicht es der Mark VI Steuerung proportional zu dem geladenen Gewicht Wasser zuzugeben. Bei einem Gewicht von 200 Einheiten wird die Maschine doppelt so viel Wasser einspülen, als bei 100 Einheiten. Bei korrekter Eingabe des Gewichts kann eine beträchtliche Menge Wasser gespart werden.

Abbildung 10: Geladenes Gewicht für gemessenes Wasser

**Anzeige oder Aktion****4 4 9****Erklärung**

Geben Sie das Gewicht der Wäsche an, die sich in der Maschine befindet. Die Maschinensteuerung nutzt das Gewicht um zu bestimmen, wie viel Wasser notwendig ist, die Wäsche zu waschen, entsprechend dem Waschprogramm.

ENTER

Bestätigen Sie das eingegebene Wäschegegewicht und fahren Sie fort.

2.1.4.2. Auswählen eines Mildata Programms—Wenn die Maschine Teil eines Mildata Netzwerks ist und das Netzwerk verfügbar ist, können Sie irgendein Waschprogramm wählen, das auf dem Mildata Computer gespeichert ist. Benutzen Sie den *Wählen Sie ein abgelegtes Programm* Bildschirm ([Abbildung 11](#)), um ein geeignetes Programm für die Wäsche in der Maschine auszuwählen.

Anmerkung 1: Sie können bis zu 1000 verschiedene Waschprogramme auf dem Mildata Computer speichern. Alle dieser Programme sind für alle Wasch/Schleudermaschinen verfügbar, die Teil des Mildata Netzwerks sind und kompatible Hardware haben.

Abbildung 11: Wählen Sie ein abgelegtes Programm Bildschirm



Anzeige oder Aktion

0 9 2 8

Erklärung

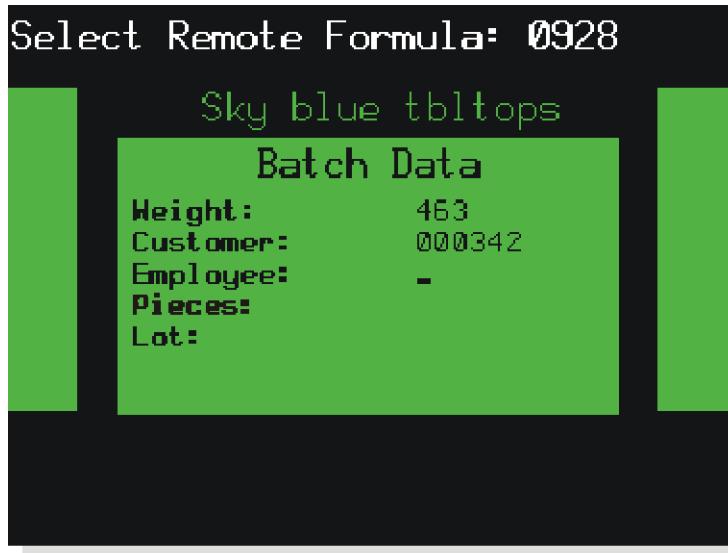
Wählen Sie Programm 928 (Beispiel), welches auf dem Mildata Computer gespeichert ist. Die MarkVI Steuerung bittet um das Programm vom Mildata Computer und zeigt den Programmnamen an, wie in Abbildung 11 gezeigt wird.

ENTER

Bestätigen Sie, daß der angezeigte Programmname das Programm ist, das Sie gewählt haben. Falls das angezeigte Programm nicht das richtige für die geladenen Wäsche ist, drücken Sie CANCEL, um die Programmnummer zu löschen. Dann geben Sie eine andere Nummer ein.

Nachdem Sie das Programm zurückgeholt und überprüft haben, sagt die Mark VI Steuerung *Waschladungs Daten (batch data)* voraus.

- 2.1.4.3. **"Mildata Batchcodes" eingeben**—Der Mark VI Controller benutzt ein Bild ähnlich dem Abbildung 12, um Ihnen die der Maschinenkonfiguration angewählten Waschladung Felder (batch data fields) vorauszusagen. Die eingegebenen Daten werden zum Mildatacomputer gesendet, um eine Übersicht zu erstellen.

Abbildung 12: Waschladungs Daten für abgelegte Programmoperationen

Gewicht—das Gewicht der Waschladung in der Maschine. Diese Information wird normalerweise parallel mit anderen Waschladungs Daten benutzt, um Kundenkosten zu berechnen oder die Produktivität der Angestellten. In Maschinen, die mit optionalen Durchflussmessern ausgestattet sind und für gemessenes Wasser konfiguriert sind, wird der Gewichtswert auch benutzt, um zu ermitteln, wie viel Wasser notwendig ist, um den Stapel zu verarbeiten. Der Gewichtswert kann drei Stellen lang sein.

Kunden Code—der Identifikationscode für den Kunden. Diese Information kann Ihnen helfen zu ermitteln, wie viel Arbeit jeder Kunde einreicht. Zehn Stellen sind für den Kundencode verfügbar.

Angestelltennummer—Der Identifikationscode für den Angestellten ist verantwortlich für diese Waschladung. Die Angestelltennummer kann fünf Stellen lang sein.

Stücke—die Anzahl der Stücke in der Maschine. Dieser Wert ersetzt manchmal den Gewichtswert, besonders bei Wäschetypen bei denen die Stückzahl entscheidend ist. Vier Stellen stehen für die Stückzahl zur Verfügung.

Anzahl—Der Identifizierungscode für mehrere miteinander verbundene Waschladungen oder Kunden. Aus Gründen der Diskretion, der hier eingegebene Wert kann eine bestimmte Routennummer gemeinsam für verschiedene Konten repräsentieren. Die Anzahl kann zehn Stellen lang sein.

2.1.5. Starten Sie das gewählte Programm

Versichern Sie sich, daß Sie diese Schritte beendet haben, bevor mit dem Arbeitsgang fortfahren.

1. Sie haben die Maschine beladen, dass oder bis fast die Gewichtskapazität erreicht ist.
2. Sie haben ein Programm gewählt, das für die Wäsche in der Maschine geeignet ist.
3. Sie Waschladungs Daten eingegeben, die Maschinensteuerung für gemessene Wassermenge oder den Mildatareport benötigt.
4. Sie haben die Tür geschlossen.

Anzeige oder Aktion

Erklärung

- ① Starten Sie das gewählte Programm.

Die Maschine startet das Waschprogramm. Die Trommel beginnt, sich zu drehen und das Wasserventil öffnet sich. Wenn ein sicheres Level erreicht ist, kann sich das Dampfventil öffnen, um das Bad zu heizen. Der Prozess ist von diesem Punkt bis zum Ende des Programms komplett automatisch, es sei denn, ein Programm mit einer Waschmitteleinspülung ist programmiert (siehe [Ergänzung 2](#)).

Ergänzung 2

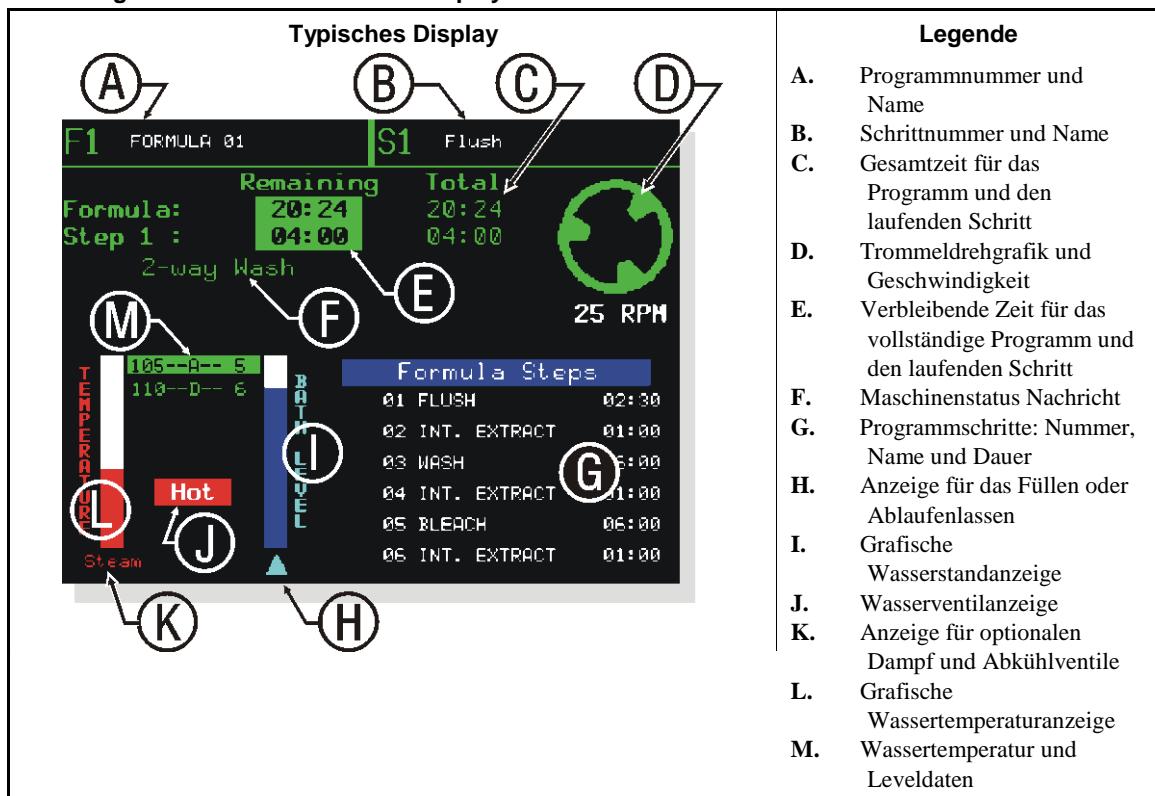
Waschmitteleinspülung mit dem Signal

Wenn die Menge der injizierten Chemikalien/Waschmittel variiert, kann ein Stop und ein Signal programmiert werden, wenn benötigt. Nachdem Chemikalien/Waschmittel hinzugefügt wurden,  drücken, um mit dem Programm fortzufahren.

2.1.6. Welche Informationen gibt mir das Betrieb Display?

Während das gewählte Programm läuft, erscheint das Display ähnlich wie in dem gezeigten Abbildung 13. Die hier gezeigte Information ist unten erklärt.

Abbildung 13: Wie man das Betrieb Display liest



2.1.6.1. Programm und Schrittinformation

Die oberste Zeile des Displays zeigt immer die Nummer und den Namen des laufenden Programms und Schritts. Die *Programmnummer* erscheint in der oberen linken Ecke des Displays, folgend dem Buchstaben "F.". Der *Programmname* folgt der Nummer.

Die *Schrittnummer und Name des laufenden Schritts* werden rechts neben der Programminformation angezeigt. Die Mark VI Steuerung aktualisiert Programmnummer und -namen, wenn ein Programm startet und zu Beginn jedes späteren Schritts.

Unterhalb der Programm-und Schrittnamen befinden sich *Zeitinformationen*. Die Nummern in der "Gesamt" Spalte (grüne Nummern) zeigen die Gesamtzeit an, die bis Ende eines Programms bzw. Schrittes benötigt wird. Faktoren, wie in [Anmerkung 2](#) beschrieben, sind nicht berücksichtigt. Die Steuerung berechnet die "Programm" Werte, wenn das Programm startet. Diese Werte ändern sich nicht während des Programmablaufs. Beim Start jedes einzelnen Schrittes berechnet die Steuerung die "Schritt x" Werte und zeigt sie auf dem Display an.

Die Nummern in der “verbleiben” Spalte des Zeitraumes (schwarze Nummern auf grünem Hintergrund) zeigen den *Zeit verbleiben* in dem Programm und in dem laufenden Schritt an. Diese Nummern zeigen den **Minimum** an die Menge der verbleibenden Zeit (siehe [Anmerkung 2](#)).

Anmerkung 2: Die Dauer einiger Schritte in einem Waschprogramm können nicht eingeschätzt werden, so daß der Benutzer den Timer stoppen muss, sobald die Dauer den Anforderungen entspricht. Zum Beispiel, die erforderliche Zeit die Maschine bis zum gewünschten Level zu Füllen hängt von dem Wasserdruck des Betriebs, der Größe der Rohrleitung der Maschine und wie viele andere Maschinen zur selben Zeit gefüllt werden. Zusätzlich zu der erforderlichen Zeit zum Füllen, braucht man Zeit um die Temperatur zu erreichen oder für einen Benutzer der überprüft, ob eine Waschmitteleinspülung veränderlich ist. Fehlerbedingungen können ebenfalls den Timer stoppen.

Die Steuerung zeigt den laufenden *Maschinenstatus* unterhalb der Schrittnummer und der verbleibenden Zeit. Einige der möglichen Maschinenzustände sind in [Tabelle 1](#) aufgeführt. Fehlermeldungen erscheinen sofort unterhalb der Maschinenstatus Nachricht, falls erforderlich.

Tabelle 1: Maschinenstatus Nachrichten

Außer Betrieb	Leerlauf
Einweg Wäsche	Auf das Entladen warten
Reversierend Waschen	Auf die Ladung warten
einweichen	Energieschubverzögerung
Vor+Letztes Schleudern	Ablaufenlassen in den abwasserkanal
Zwischenschleudern	Ablaufenlassen zum wiederbenutzen
Letztes Schleudern	Timer gestoppt
Doppel Schleudern	Bitte warten Sie xx Sekunden

2.1.6.2. Trommelrotation—Der *Trommelrotationsgrafik* in der Nähe der oberen rechten Ecke des Displays steht für die relative Trommelgeschwindigkeit beim Waschen, Ablaufenlassen und Schleudergeschwindigkeiten. Direkt unterhalb der Trommelrotationsgrafik zeigt die Steuerung die gewünschte Trommelgeschwindigkeit entweder in Umdrehung pro Minute (RPMs) oder in gravitationalen Einheiten (Gs).

2.1.6.3. Wassertemperatur und Level—*Wasserventilanzeiger* erscheint, wenn das entsprechende Wasserventil offen ist.

Die Grafik *Wassertemperaturanzeiger* zeigt die ungefähre Temperatur in der Maschine. Der senkrechte Anzeigenstab ist rot, wenn die Temperatur in der Maschine auf dem maximal erlaubten Wert von 95°C ist (205°Fahrenheit).

Der Dampf- oder Abkühlzanzeiger erscheint unterhalb des Grafiktemperaturanzeigers, wenn eines dieser beiden optionalen Merkmale eingeschaltet ist. “Dampf” erscheint wenn das Dampfventil offen ist, und “Abkühlen” erscheint, wenn der Abkühloutput eingeschaltet ist.

Die Grafik *Wasserlevel Anzeiger* zeigt den Prozentsatz des gewünschten Levels, das erreicht ist. Der senkrechte Anzeigenstab ist blau, wenn das programmierte Level erreicht ist. Er ist weiß, wenn kein Wasser in der Maschine ist.

Der *Level Richtungsanzeigepfeil* zeigt nach oben, wenn das aktuelle Wasserlevel in der Maschine steigt (wenn die Maschine sich füllt), und zeigt nach unten, wenn sich der Abfluß öffnet. Der Pfeil ist nicht sichtbar, wenn das Level erreicht ist oder während Extraktionsschritten.

Die Steuerung zeigt *Wassertemperatur und Leveldaten* an zwischen der Temperatur und Level Grafikanzeigen. Die oberste Zeile zeigt gegenwärtig Temperatur und Level an. Die unterste Zeile zeigt den gewünschten Wert an.

2.1.6.4. Programmschritte und Waschmitteleinspülung—Wenn ein Programm startet, zeigt die Steuerung die ersten sechs Schritte in der *Liste der Programmschritte* in dem unteren linken Bereich des Bildschirms an. Falls das Programm mehr Schritte enthält, als auf einmal angezeigt werden können, scrollt die Liste zum Display mehr Schritte, wenn die vorherigen enden. Der laufende Schritt ist hervorgehoben.

Die Liste der programmierten *Waschmitteleinspülung* ersetzt die Programmschrittliste während jeder Einspülung, durch ein leuchtendes Kästchen auf dem Waschmittel, das eingespült wird.

2.1.7. Entladen Sie die Maschine

Wenn das Programm endet, ertönt das Signal und die Maschine zeigt eine Nachricht an, daß sie bereit ist, entladen zu werden (siehe Abbildung 14). Entladen sie die Maschine wie unten dar gestellt.

Abbildung 14: Typische Nachricht, wenn ein Programm stoppt



2.1.7.1. Für einige Endcode—Die Mark VI Steuerung erlaubt Ihnen, eine von vier möglichen Voraussetzungen für das Ende des Programms zu programmieren: *gestoppt, reversieren bei Waschgeschwindigkeit, drehen bei der Abflußgeschwindigkeit oder Auflockern*. Sie benutzen dieselbe Entladungsvorgehensweise für Programme, wenn Sie die ersten drei Handlungen benutzen. Bei der vierten Handlung haben Sie auch die Möglichkeit die Vorgehensweise zu benutzen, die in Abschnitt 2.1.7.2 beschrieben ist.

Anzeige oder Aktion

Erklärung



Entfernen Sie die Energie vom Sicherheitsstromkreis, stoppt das Signal und die Trommelbewegung. Diese Taste entriegelt auch die Tür, so dass Sie öffnen können.



Sie können auch die Energie vom Sicherheitsstromkreis entfernen, das Signal und die Trommelbewegung mit einer dieser Tasten stoppen. Wenn Sie eine dieser Tasten benutzen, müssen Sie die Tür mit entriegeln, bevor Sie sie öffnen können. Wenn Sie eine dieser Tasten benutzen, um ein Programm mit *Endcode 3* (siehe Abschnitt 2.1.7.2) zu stoppen, ist das Programm abgebrochen und kann nicht wiederaufgenommen werden.



Öffnen Sie die Tür zum Entladen.

2.1.7.2. Für den Endcode 3 (Auflockern)—Endcode 3 (*Auflockern*) erlaubt Ihnen, die Tür zu öffnen und einige Wäschestücke zu entnehmen, dann schließen Sie die Tür, lassen erneut Auflockern um weitere Wäsche von der Trommel zu lösen.

Anzeige oder Aktion

Erklärung



Entfernen Sie die Energie vom Sicherheitsstromkreis, stoppt das Signal und die Trommelbewegung. Diese Taste entriegelt auch die Tür, so dass Sie öffnen können.

Wenn die Trommel aufhört sich zu drehen, öffnen Sie die Tür und entfernen Sie einige oder alle Wäscheteile aus der Maschine.



Öffnen Sie die Tür zum Entladen.

Entfernen Sie eine gewünschte Menge der Beladung.



Schließen Sie die Tür.



① Nimmt den Auflockerungsvorgang ohne Signal wieder auf. Es wird für weitere zwei Minuten aufgelockert, oder bis Sie drücken.

— Ende BICWCO03 —

Kapitel 3

Signale und Fehlermeldungen

BICWCT04 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: GER01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

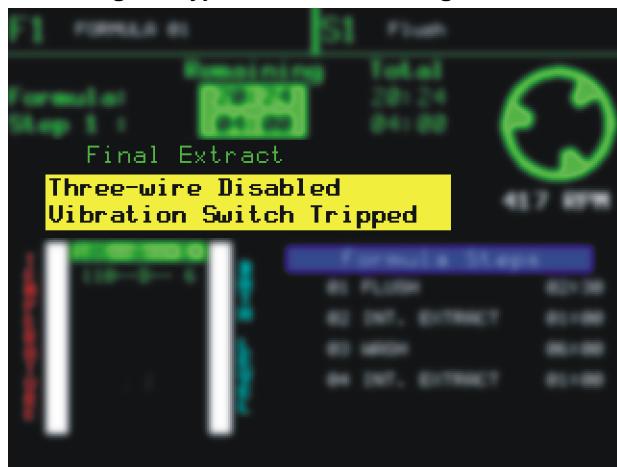
3.1. Benutzereinschreiten

Sobald ein Programm startet, läuft die Maschine normalerweise automatisch. Die Maschine wird das Signal geben, wenn der Benutzer eine Entscheidung treffen oder manuell tätig werden muss. Die meisten allgemeinen Gründe, um die Sie sich bei der Maschine kümmern müssen sind Fehler. In manchen Fällen auch das manuelle Hinzufügen von Waschmitteln.

3.1.1. Fehler mit Signal

Das Signal ertönt und die Signallampe leuchtet auf, falls ein Fehler die Maschine veranlasst zu stoppen. Diese Fehler unterbrechen normalerweise den Sicherheitsstromkreis und wurden hervorgerufen durch einen ausgelösten Vibrationsschalter oder eine Funktionsstörung des Inverters, der den Motor steuert. Abbildung 15 zeigt, wie ein vibration Schalterfehler auf dem Display erscheint.

Abbildung 15: Typischer Fehler mit Signal



Um das Programm wieder aufzunehmen, stoppen Sie das Signal und bringen Sie die Ursache des Fehlers wieder in Ordnung. Starten Sie dann das Programm von Neuem.

Anzeige oder Aktion	Erklärung
	Die "Abbruch"-taste auf dem Tastenfeld stoppt die Maschine, das Signallicht und den Summer. Sie müssen das Programm neu starten.

Korrigieren Sie die Ursache des Fehlers. Wenn Sie nicht wissen, wie Sie das Problem lösen sollen, sehen Sie im Handbuch der Maschine nach.

- ① Wenn Sie den Fehler korrigiert haben, setzt die Starttaste das Programm fort, wo es gestoppt hat. Falls der Vibrationsschalter den Fehler verursachte, geht die Maschine einen Verteilungsschritt durch, um die Wäsche in der Trommel zu verteilen, dann nimmt sie den unterbrochenen Schleuderschritt wieder auf.

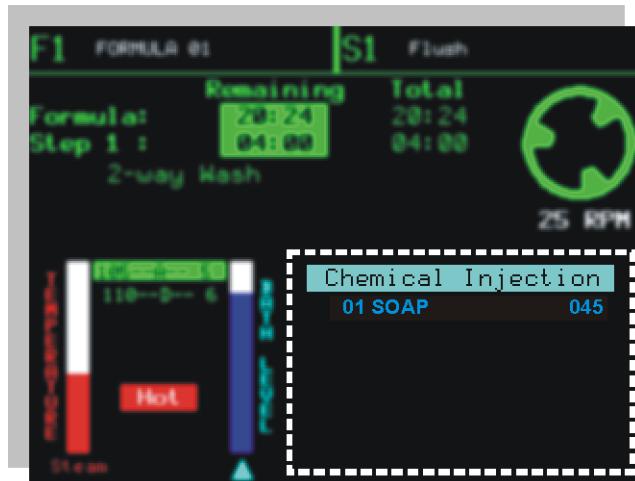
3.1.2. Signal für Waschmittel

Diese Maschine kann ein automatisches Waschmittel Pumpsystem steuern, oder sie kann Ihnen signalisieren, daß Sie Waschmittel manuell hinzufügen müssen. Das Display ([Abbildung 16](#)) erscheint in jedem Fall, aber das Arbeitersignal ertönt nur, wenn das Signal programmiert ist.

Falls das Programm programmiert ist, ein Waschmittel Pumpsystem zu steuern, zeigt das Display die programmierte Waschmittelventilnummer, den Waschmittelnamen und die Einspülzeit an. Die Einspülzeit, am rechten Ende des Waschmitteldisplays, beginnt unmittelbar mit dem Countdown, wenn das Einspülen des Waschmittels beginnt.

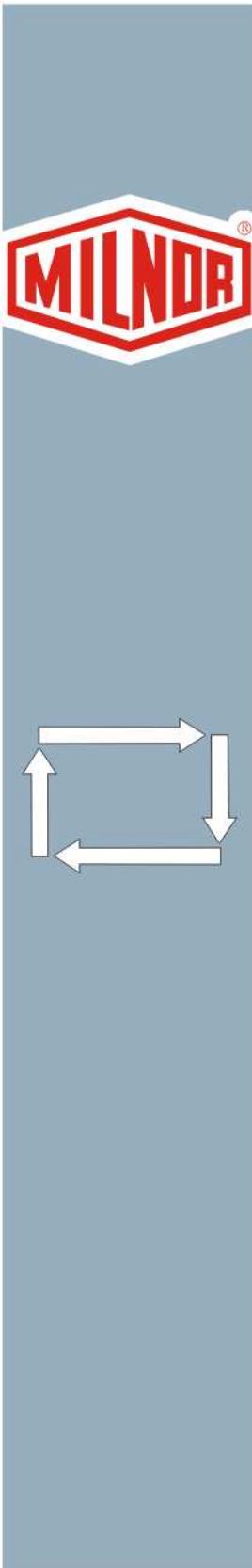
Wenn das Programm programmiert ist, Ihnen zu signalisieren Waschmittel manuell hinzuzufügen, wird die Maschine automatisch arbeiten, bis Waschmittel hinzu gefügt werden muss. Dann stoppt die Maschine und wartet, bis Waschmittel hinzugegeben wurde. Das Display verändert sich, um Ihnen zu zeigen, welches Waschmittel Sie hinzufügen müssen. Aber der Einspülzeitzähl器 läuft nur, nachdem Sie das Signal aufheben.

Abbildung 16: Waschmitteleinspülungsanzeige auf dem Betriebsdisplay



Anzeige oder Aktion	Erklärung
Nachdem Sie das Waschmittel hinzugefügt haben,	Bricht das Signal ab und startet den Einspülzeitzähl器.

Español 3



Published Manual Number: MQCWFO01ES

- Specified Date: 20070507
- As-of Date: 20070507
- Access Date: 20141105
- Depth: Detail
- Custom: n/a
- Applicability: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3
- Language Code: SPA01, Purpose: publication, Format: 1colA

Guía del operario—

Lavadora-extractora no inclinable con el Controlador Mark VI

PRECAUCIÓN: La Corporación Pellerin Milnor proporcionó la información contenida en este manual, en la **Versión en inglés solamente**. Milnor realizó su mejor esfuerzo para ofrecer una traducción de calidad, pero no declara, promete o garantiza la exactitud, integridad o adecuación de la información contenida en la versión no escrita en inglés.

Además, Milnor no ha hecho ninguna verificación de la información contenida en la versión no escrita en inglés, ya que fue completamente elaborada por terceros. Por lo tanto, Milnor expresamente niega cualquier responsabilidad por errores en sustancia o forma y no se responsabiliza por la utilización como fuente de apoyo, o consecuencias de utilizar la información en la versión no escrita en inglés.

Bajo ninguna circunstancia deberá Milnor o sus representantes o funcionarios ser responsables por daños directos, indirectos, incidentales, punitivos o consecuentes que puedan resultar del uso o mal uso, utilizar como fuente de apoyo la versión no escrita en inglés de este manual, o que puedan resultar de faltas, omisiones o errores en la traducción.

Lea el Manual de seguridad

PELLERIN MILNOR CORPORATION POST OFFICE BOX 400, KENNER, LOUISIANA 70063 - 0400, U.S.A.

Productos aplicables de Milnor® por número de modelo:

30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W
48040H7W 60044WP2 60044WP3 72044WP2

Índice general

Secciones

Figuras, tablas y complementos

Capítulo 1. Controles

1.1. Controles en las lavadoras-extractoras No inclinables Mark VI (Documento BICWCO02)

- 1.1.1. ¿Dónde están los controles?
- 1.1.2. ¿Dónde yo conecto el dispositivo para archivar información?
- 1.1.3. ¿Qué son los controles de operación?
- 1.1.4. ¿Qué son los controles para cargar?
- 1.1.5. ¿Qué hace este interruptor?

Figura 1: Ubicación de los controles

Figura 2: Conexión en serie para la transferencia de información

Figura 3: Panel de mandos Mark VI

Figura 4: Tablero

Figura 5: Interruptor para seleccionar Mildata/Local

Figura 6: Botón para inyectar manualmente los productos químicos

Figura 7: Interruptor de selección Autospot

Capítulo 2. Operación Normal de la Máquina

2.1. Instrucciones de operación para el personal de la planta (Documento BICWCO03)

- 2.1.1. Comience aquí para no tener accidentes
- 2.1.2. Revise la posición de los interruptores
- 2.1.3. ¿Cómo yo puedo cargar una máquina no inclinable?
- 2.1.4. ¿Cómo yo selecciono una fórmula?
- 2.1.4.1. Seleccionando una fórmula local

Figura 8: Seleccionando una fórmula local o una remota

Figura 9: Pantalla para *seleccionar una fórmula local*

Complemento 1: Acerca del peso de la carga y *conteo del agua*

Figura 10: Registrando el peso de la carga en máquinas con contador de agua

Figura 11: Pantalla para *Seleccionar fórmula remota*

Figura 12: Información del lote para la operación de una fórmula remota

Complemento 2: Inyección de productos químicos con señal para el operador

Figura 13: ¿Cómo leer la pantalla de *Correr* ?

Tabla 1: Mensajes de la condición de la máquina

- 2.1.4.2. Seleccionando una fórmula Mildata

- 2.1.4.3. Registrando *Códigos del lote en la ordenadora Mildata*

- 2.1.5. Comience la fórmula seleccionada

- 2.1.6. ¿Qué me dice la pantalla *Correr* ?

- 2.1.6.1. Información sobre la fórmula y el ciclo-

- 2.1.6.2. Rotación de la canasta-

- 2.1.6.3. Temperatura y nivel del baño-

Secciones	Figuras, tablas y complementos
2.1.6.4. Ciclos de la fórmula e inyección de los productos químicos-	
2.1.7. Descargar la máquina	
2.1.7.1. Para cualquier <i>Código para terminar</i>	Figura 14: Mensaje típico cuando la fórmula termina
2.1.7.2. Para terminar con el código 3 (<i>Girando (Tumbling)</i>)	

Capítulo 3. Señales y Errores

3.1. Intervención del operador (Documento BICWCT04)

- 3.1.1. Señal para el operador cuando ocurre un error
- 3.1.2. Señal del operador para inyectar productos químicos

Figura 15: Señal para el operador cuando ocurre un error típico

Figura 16: Vista de la inyección del producto químico en la pantalla de correr

Capítulo 1

Controles

BICWCO02 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: SPA01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

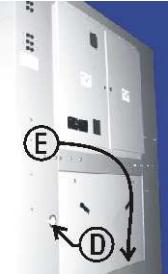
1.1. Controles en las lavadoras-extractoras No inclinables Mark VI

Refiérase a otras partes de este documento, de (Sección 1.1.2 hasta Sección 1.1.5), para la localización y explicación de las funciones básicas de los controles individuales. No use este documento, como instrucción, para operar la máquina.

1.1.1. ¿Dónde están los controles?

Los controles esenciales para la operación normal de la máquina están situados en el panel de control, en el frente de la máquina (Figura 1). Los controles adicionales y sus conexiones están situados en otra parte de la máquina, en el lugar que aquí se describe.

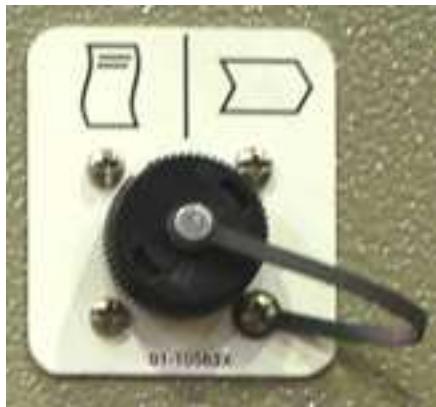
Figura 1: Ubicación de los controles

Vista frontal izquierda	Vista de la parte trasera	Leyenda
 <p>A: Compartimiento para el microprocesador (68036F_B es mostrado) B: Panel de mandos C: Botón para inyectar manualmente los productos químicos</p>	 <p>D: Indicador de presión hidráulica para la puerta de cargar E: Indicador de presión de aire para el sistema de inclinación (detrás del panel inferior, en la parte trasera)</p>	<p>A. Compartimiento para el microprocesador (68036F_B es mostrado) B. Panel de mandos C. Botón para inyectar manualmente los productos químicos D. Indicador de presión hidráulica para la puerta de cargar E. Indicador de presión de aire para el sistema de inclinación (detrás del panel inferior, en la parte trasera)</p>

1.1.2. ¿Dónde yo conecto el dispositivo para archivar información?

El compartimiento que contiene el microprocesador situado en la esquina superior, detrás, en el panel de la izquierda (vea Figura 1) tiene un enchufe DIN para comunicaciones en serie. Use este enchufe, nombrado como se muestra en Figura 2, para conectar el dispositivo que permita transferir información. En un futuro esta información pudiera ser necesaria para reponer la programación y configuración.

Figura 2: Conexión en serie para la transferencia de información



1.1.3. ¿Qué son los controles de operación?

Los controles fundamentales para la operación de la máquina son los que inician y detienen el movimiento, seleccionan las distintas fórmulas y vigilan la operación de la máquina.

Figura 3: Panel de mandos Mark VI

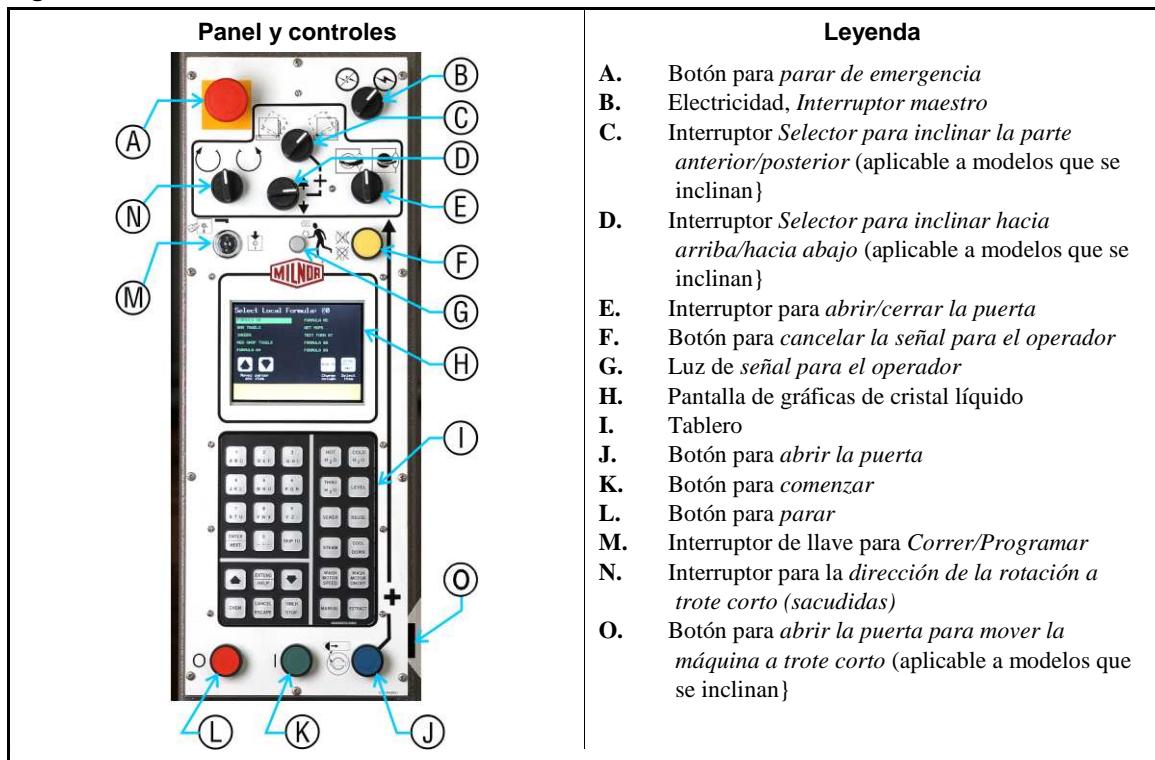
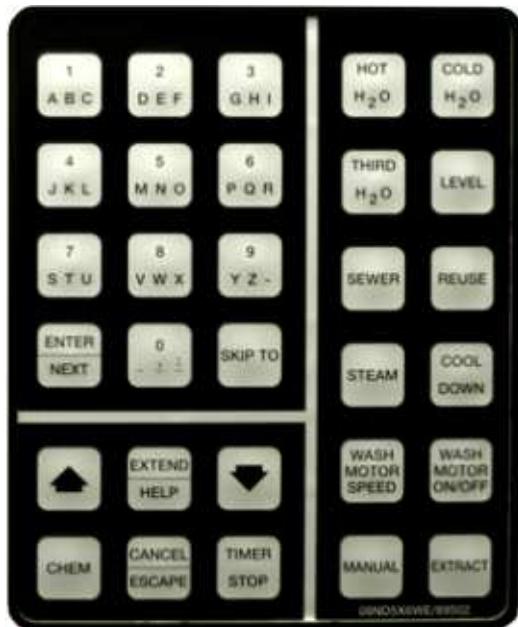


Figura 4: Tablero

Botón para parar de emergencia- —Este botón cuando es presionado se traba y desactiva el circuito de 3 alambres. Para destrabarla se requiere hacerlo girar un cuarto de una vuelta completa. De regreso a la posición normal permitirá que la máquina pueda correr nuevamente.

Aviso 1: Presione el botón de *parada de emergencia* inmediatamente en cualquier situación de emergencia. Esto desactiva el circuito de 3 alambres, detiene la operación de la máquina y abre la válvula de desagüe.

- Cuando se reajusta este botón usted tiene la opción de cancelar o de reanudar la fórmula que fue interrumpida. La fórmula se reanuda donde fue interrumpida o al principio del anterior ciclo de lavado, dependiendo en que etapa de la operación el botón de *parada de emergencia* fue oprimido.

Interruptor maestro de la electricidad (⊗ / ⊕)—Desconecta la electricidad del sistema de controles.

Si usted gira el *interruptor maestro* para apagar (⊗) cuando una fórmula está corriendo, el resultado inmediato es similar a presionar el botón de *parada de emergencia*: la máquina se detiene y la válvula de drenaje se abre. A diferencia del botón de *parada de emergencia*, las fórmulas se reanudan al principio de la etapa específica en la que la corriente fue desconectada, pero los componentes químicos no pueden inyectarse en esa etapa.

Botón para cancelar la señal para el operador (⊗)—Cancela la *señal para el operador*. Presione este botón para silenciar la señal sonora y apagar la luz de la *señal para el operador*, (vea más adelante}, o para permitir la adición del componente químico, suponiendo que esta adición al programarse requería de una señal previa.

Luz de señal para el operador—Indica que la máquina ha encontrado un error o que el operador tiene que hacer algo, tal como: apretar el botón de *comenzar* o descargar la máquina. El circuito de *señal para el operador* incluye un timbre detrás del panel de control y puede incluir un faro instalado fuera del panel de control.

Pantalla de gráficas de cristal líquido—Muestra información con respecto a la máquina. La información en la pantalla cambia de acuerdo a la condición de la máquina y a la función específica seleccionada por el operador.

Tablero—Permite al operador comunicarse con el sistema de control de la máquina. Este tablero está dividido en tres secciones: los botones alfanuméricos, los de uso general y los utilizados para funciones específicas. Cada botón puede realizar más de una función, de acuerdo al momento en que es presionado. Algunos botones son también utilizados, en combinación, para funciones adicionales.

Botón de arranque (①)—Comienza la fórmula seleccionada de lavado. El botón de *comenzar* activa el circuito de 3 alambres que permite la operación de la máquina.

Botón de parar (①)—Detiene la operación de la máquina. Igual que el botón de *parada de emergencia*, el botón de *parada* desactiva el circuito de 3 alambres. Sin embargo, este botón de *parada* no necesita ser repositionado manualmente después de haber sido usado.

Interruptor de llaves para correr/programar (▣/▢)—En la posición de *Programar*, permite cambios en la configuración y en las fórmulas de lavado, entre otras cosas. En la posición normal de *Correr* la integridad de la configuración y de las fórmulas son protegidas en todo momento, aún cuando se corren las fórmulas.

1.1.4. ¿Qué son los controles para cargar?

Los controles para cargar son utilizados para abrir y cerrar la puerta , así como para correr la canasta a trote corto ; y son usados primordialmente para cargar y descargar en las máquinas que se inclinan.

Interruptor para abrir/cerrar la puerta (▣/▢)—Controla el sistema automático de la puerta cuando la máquina está ociosa. Para abrir la puerta gire el interruptor hacia la derecha (▢) presionando, al mismo tiempo, el botón de *abrir la puerta* (☒). Gire el interruptor hacia la izquierda (▣) y presione el botón de *cerrar la puerta*; para cerrarla. Libere los controles cuando la puerta esté en la posición correcta. La bomba hidráulica que energiza la puerta se desconecta automáticamente cuando la puerta está completamente abierta o cerrada.

Botón de abrir la puerta (☒)—Permite el funcionamiento de otros controles para cargar, cuando la máquina está ociosa. Presionando el botón de *abrir la puerta* cuando la máquina está funcionando desconecta la corriente del circuito de 3 alambres, deteniendo la máquina. Cuando la máquina está ociosa este botón debe ser presionado para llevar a cabo cualquier otro proceso de carga o descarga. Esta exigencia asegura que usted tenga sus manos libre de todo peligro, en el panel de control, en caso de que la canasta girara mientras la puerta esté abierta.



ADVERTENCIA [2]: Riesgos de caída, enredo y golpes—El contacto con el tambor en movimiento puede aplastar sus miembros. El tambor repelerá cualquier objeto con el que usted pudiera tratar de detenerlo, posiblemente causando que el objeto le golpee. El tambor en movimiento, en condiciones normales, está aislado del exterior puesto que la puerta está cerrada y trabada.

- No interfiera, ni desactive, ningún dispositivo de seguridad. No ponga en funcionamiento la máquina cuando un dispositivo de seguridad no esté funcionando correctamente. Solicite ayuda de personas autorizadas.

Interruptor para la dirección de rotación a trote corto (↻/↺)—Le permite mover la canasta a trote corto {a saltos} en ambas direcciones para ayudar en el proceso de carga y descarga. Para mover la canasta lentamente, en el mismo sentido en que se mueven las manecillas del reloj, gire hacia la izquierda (↺). Manténgalo en esa posición. Presione, al mismo tiempo, el botón de abrir la puerta,

Indicador de presión hidráulica en el circuito que controla la puerta—En el panel situado en la parte de atrás de la máquina está instalado un manómetro que indica la presión en el sistema hidráulico, cuando la puerta se está abriendo o cerrando. Durante la operación normal este manómetro indica 0 presión, a menos que la puerta se esté abriendo o cerrando. Cuando la puerta se está moviendo este manómetro indica alrededor de 900 psi {62 bar}, si el sistema hidráulico está ajustado apropiadamente.

1.1.5. ¿Qué hace este interruptor?

Otros botones e interruptores son usados para controlar funciones normales y opcionales . Estos controles diversos están situados y descritos en esta sección.

Interruptor para seleccionar Mildata/Local (Figura 5)—Situado en el compartimiento que aloja al microprocesador,(vea Figura 1), le permite a la máquina comunicarse con la red MILDATA. El sistema conecta a varias máquinas permitiéndoles compartir fórmulas de lavar y otras informaciones, con la ordenadora Mildata. Cuando este interruptor está en la posición *Mildata* (▢) y usted anota el número de una fórmula la máquina le pide a la computadora Mildata toda la información relativa a esa fórmula. Cuando el interruptor es llevado a *Local*(☒), solamente las fórmulas existentes **En la máquina** están disponibles.

Figura 5: Interruptor para seleccionar Mildata/Local

Botón para inyectar manualmente los productos químicos (Figura 6)—En las máquinas equipadas con inyector, apriete este botón para limpiar los residuos de productos químicos que queden en el compartimiento. También se recomienda el uso del inyector para limpiar la canaleja cuando se han estado agregando manualmente productos químicos durante el ciclo de lavado. Si la máquina carece de inyector, presione este botón para limpiar con agua fresca los sitios de entrada de los productos químicos.

Figura 6: Botón para inyectar manualmente los productos químicos

Interruptor de selección Autospot (Figura 7)—Algunas máquinas con canastas divididas en compartimentos están equipadas con el dispositivo *Autospot* para ayudar en los procesos de carga y descarga. Este dispositivo permite colocar a cada compartimento óptimamente para tener acceso a él, durante la carga y descarga.

Figura 7: Interruptor de selección Autospot

— Fin de BICWCO02 —

Capítulo 2

Operación Normal de la Máquina

BICWCO03 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: SPA01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

2.1. Instrucciones de operación para el personal de la planta

2.1.1. Comience aquí para no tener accidentes

Este documento tiene el propósito de recordar a la persona encargada de esta lavadora/extractora del conocimiento que se requiere para operarla, libre de accidentes. No trate de operar este equipo hasta que un operador con experiencia le explique todos los detalles.



PELIGRO 3: Riesgos diversos—Las acciones descuidadas de los operarios pueden causar heridas o la muerte, dañar o destruir la máquina, causar daños a la propiedad o anular la garantía.

PELIGRO 4: Riesgos de electrocución y quemaduras por electricidad—El contacto con la electricidad puede ocasionarle lesiones graves o la muerte. La electricidad está presente dentro del gabinete, a menos que el interruptor principal, fuera de la máquina, esté desconectado.

- No destrabe ni abra las puertas de los tableros eléctricos.
- Conozca la ubicación de la desconexión principal y aprenda a utilizarla en una emergencia para eliminar toda la energía eléctrica dentro de la máquina.
- No realice ningún servicio a la máquina a menos que esté cualificado y autorizado. Comprenda claramente los peligros y la manera de evitarlos.



PRECAUCIÓN 5: Riesgos de choque, aplastamiento y retuerzos—El contacto con componentes en movimiento que están habitualmente aislados por guardas, cubiertas y paneles pueden enredar y aplastar sus miembros. Tenga en mente que estos componentes se mueven de manera automática.

2.1.2. Revise la posición de los interruptores

Visualización o acción

Explicación



Estése seguro que el interruptor de llave de *Correr/Programar* está en .



Cerciórese que todos los botones de parada en caso de emergencia estén destrabados y en la posición *listo* para permitir la operación de la máquina.



Cerciórese que el interruptor principal esté en .

2.1.3. ¿Cómo yo puedo cargar una máquina no inclinable?

Visualización o acción	Explicación
	Abra la puerta externa .
	Abra la puerta interna del primer compartimiento que usted seleccionó.
	Seleccione la fórmula (por ejemplo, 07). Información y detalles relativos a la selección de fórmulas son descritos en Sección 2.1.4 “¿Cómo yo selecciono una fórmula?”.
	Cambie de columna para la selección de fórmulas, si es necesario.
	Mueváse para la próxima o anterior fórmula mostrada en la columna actual.
	Confirme la fórmula seleccionada.
	Cierre la puerta.

2.1.4. ¿Cómo yo selecciono una fórmula?

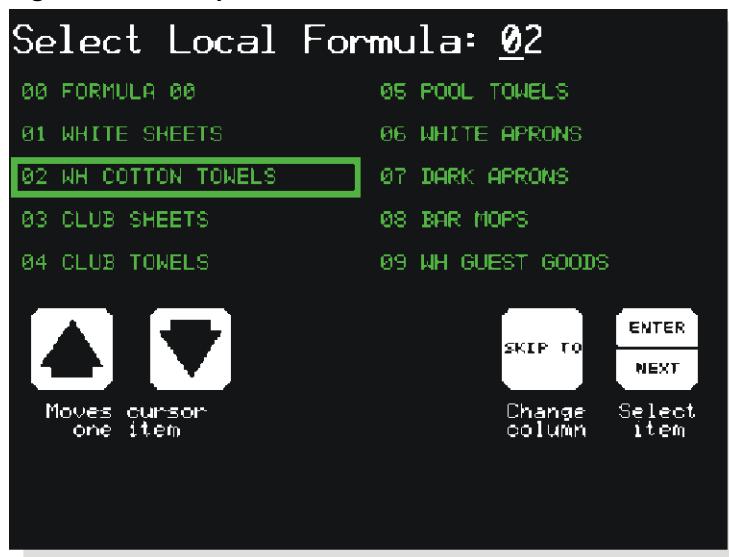
El controlador de Mark VI puede operar en el modo *Local* o *Mildata*. En el modo *Local*, la máquina no se comunica con otros dispositivos y sólo corre las fórmulas programadas en la memoria local del controlador. En el modo *Mildata* la máquina transfiere y corre fórmulas de la ordenadora Mildata y frecuentemente actualiza la pantalla en la ordenadora.

Figura 8: Seleccionando una fórmula local o una remota



2.1.4.1. Seleccionando una fórmula local—Si la máquina no es parte de la red Mildata, o si la red no está disponible, usted puede escoger cualquiera de las fórmulas de lavado almacenadas en la memoria local de la máquina. Use la pantalla para *seleccionar una fórmula local* (Figura 9) y escoja la fórmula más apropiada para los artículos que piensa lavar.

Figura 9: Pantalla para seleccionar una fórmula local

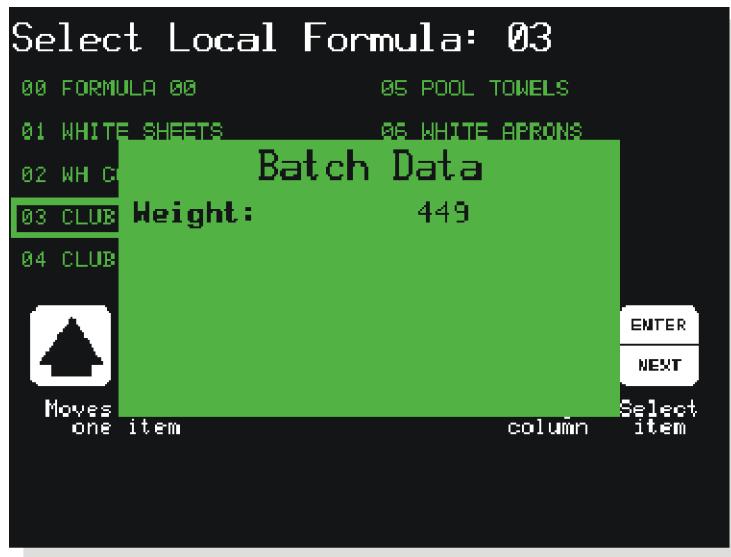


Visualización o acción	Explicación
[0] [7]	Seleccione directamente la fórmula que usted quiere correr (por ejemplo, 07). Cuando usted registra un número de dos dígitos, la fórmula seleccionada se traslada al tope de la columna izquierda en la pantalla.
SKIP TO	Cambie la columna para la selección de la fórmula, si se hace necesario. Si la fórmula deseada es visible en la pantalla, pero aparece en la columna opuesta de la caja seleccionada, la pulsación de esta tecla traslada la caja seleccionada a la otra columna de fórmulas.
[▼] / [▲]	Cambie para la próxima o anterior fórmula mostrada en la columna actual. Si la fórmula deseada es visible en la pantalla y en la misma columna de la caja seleccionada, usted puede usar estas dos teclas para mover la caja seleccionada hacia abajo o hacia arriba para escoger la fórmula.
ENTER	Confirme la fórmula seleccionada. Coloque la caja seleccionada en la fórmula que usted desea correr, luego oprima ENTER para continuar con el proceso normal de operación.

Complemento 1

Acerca del peso de la carga y conteo del agua

EL *Conteo del agua* es posible en las lavadoras-extractoras Mark VI equipadas con un contador, instalado en las líneas de entrada, del flujo del agua. Esta opción permite al controlador Mark VI el uso racional del agua si se pesan con exactitud los artículos en cada carga. El controlador establece la proporcionalidad que debe existir entre el volumen del agua y el peso de la carga.

Figura 10: Registrando el peso de la carga en máquinas con contador de agua**Visualización o acción****4 4 9****Explicación**

Registre el peso de los artículos que desea lavar. El controlador de la máquina usa este peso para determinar el agua que se requiere en esa fórmula.

ENTER

Admite el peso registrado de los artículos y continúa

2.1.4.2. Seleccionando una fórmula Mildata —Si la máquina es parte de la red Mildata y el sistema está disponible usted puede escoger cualquier fórmula de lavado almacenada en la ordenadora Mildata. Use la pantalla para *Seleccionar la fórmula remota*(Figura 11) para escoger la mejor de las fórmulas de acuerdo a los artículos que usted planea lavar.

Nota 1: Usted puede guardar hasta 1000 diferentes fórmulas de lavado en la ordenadora Mildata. Todas estas fórmulas estarán disponibles para todas las lavadoras-extractoras que sean parte de la red y posean compatibilidad.

Figura 11: Pantalla para **Seleccionar fórmula remota**



Visualización o acción

0 9 2 8

Explicación

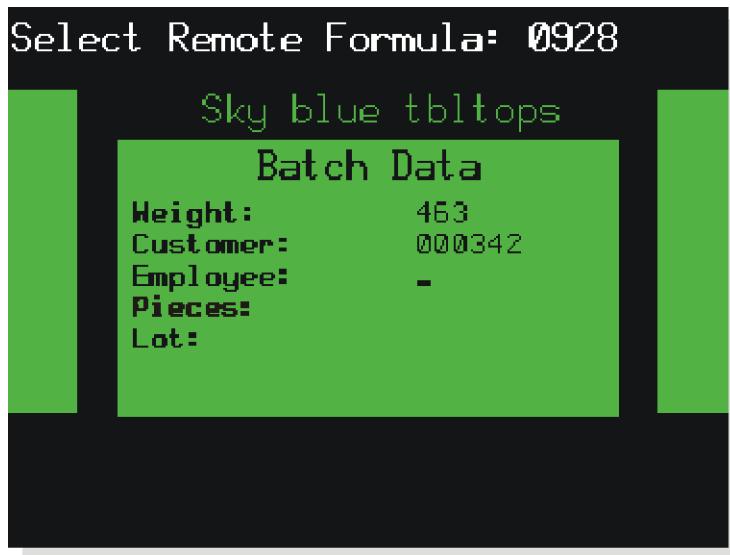
Seleccione, por ejemplo, la fórmula 928 guardada en la ordenadora Mildata. El controlador Mark VI solicita la fórmula de la computadora Mildata y muestra el nombre de la fórmula, como se ve en Figura 11.

ENTER

Confirme que el nombre de la fórmula mostrado corresponde con el nombre de la fórmula que usted quiere correr. Si el nombre de la fórmula mostrado no es el que usted deseaba, presione CANCEL para borrar el nombre de la fórmula y luego pulse otro número.

Después que usted haya recuperado y verificado la fórmula, el controlador Mark VI pregunta por la *Información del lote* previamente configurada.

2.1.4.3. Registrando Códigos del lote en la ordenadora Mildata —El controlador Mark VI usa una pantalla similar a Figura 12 para preguntar por el área seleccionada en la configuración. Esta configuración contiene la información del lote, (vea La sección relacionada en el documento BICWCC01). La información que usted registre es enviada a la ordenadora Mildata. Esta información se utiliza en reportes generales y financieros.

Figura 12: Información del lote para la operación de una fórmula remota

Peso—El peso del lote de artículos en la máquina. Esta información es generalmente usada junto con otros datos para calcular costos, cargos para los clientes y productividad. En las máquinas que llevan instalados equipos para medir el flujo del agua y que están configuradas para ese propósito, el peso del lote es también usado para determinar la cantidad de agua que se requerirá para procesar el lote. El peso puede expresarse hasta con tres (3) números.

Código del cliente—El código o clave de identificación del usuario. Esta información puede ayudarte a determinar la extensión de las relaciones comerciales con cada cliente. El código permite usar hasta diez (10) números por usuario.

Número del empleado—El código de identificación del empleado responsable del lote. El empleado puede ser identificado hasta con cinco (5) números.

Piezas—El número de piezas en la máquina. Este número algunas veces reemplaza la cantidad que representa el peso, especialmente cuando las facturas se basan en el número de piezas. El código admite hasta cuatro (4) dígitos para las piezas.

Número del lote—El código o clave de identificación para varios lotes o clientes relacionados en alguna forma. El número que usted registre aquí puede representar una ruta particular común a varias cuentas. El número del lote puede ser hasta de diez (10) dígitos.

2.1.5. Comience la fórmula seleccionada

Estése seguro que usted complete estos pasos antes de adentrarse más en las operaciones.

1. Usted ha cargado la máquina de acuerdo o muy cerca de su capacidad en peso.
2. Usted ha seleccionado una fórmula que es apropiada para los artículos que usted pretende lavar.
3. Usted ha registrado toda la información relacionada con el lote requerida por el controlador de la máquina con respecto al agua – si la máquina está provista con un medidor - y la ordenadora Mildata.
4. Usted ha cerrado la puerta.

Visualización o acción

Explicación

- ① Empiece la fórmula seleccionada.

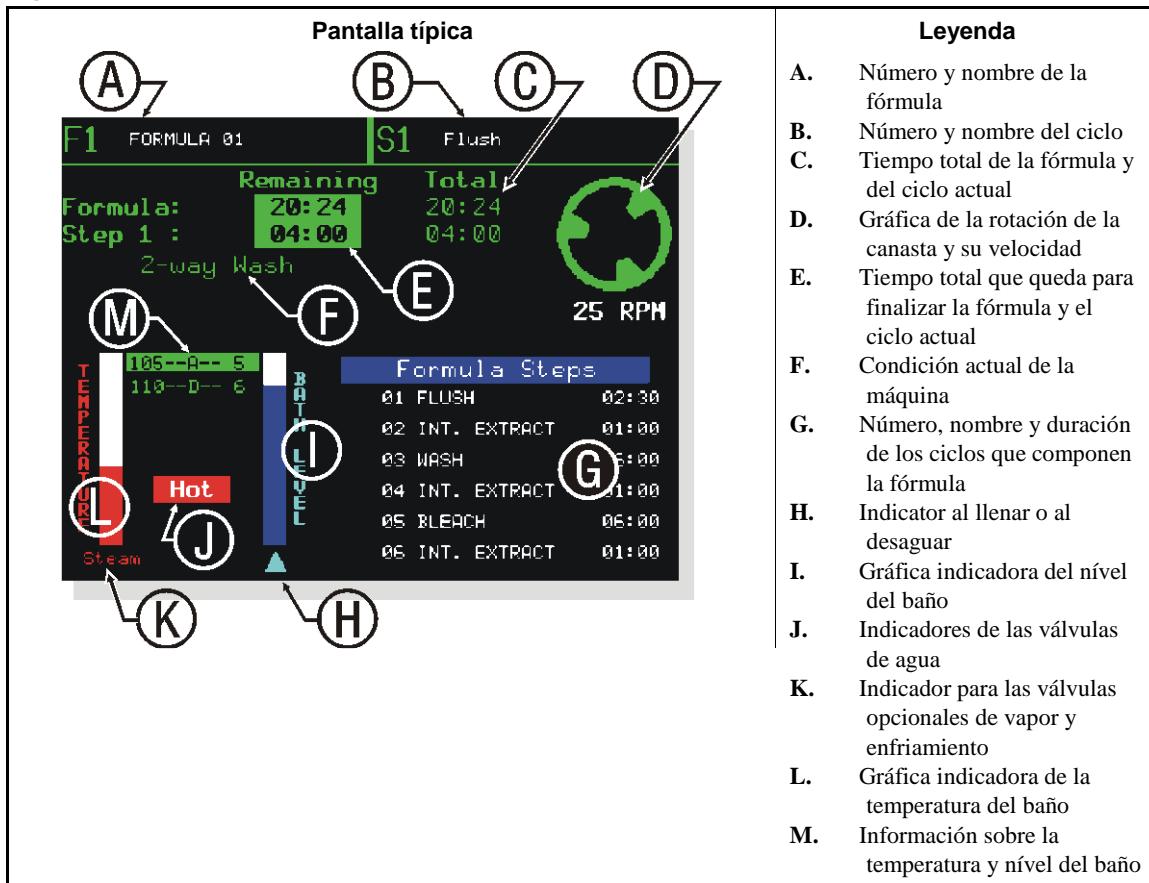
La máquina empieza el ciclo de lavado. La canasta empieza a rotar y las válvulas de agua se abren. Cuando se alcance un cierto nivel de protección, la válvula de vapor puede abrirse y empieza a calentar el baño. Desde este momento en adelante la operación es completamente automática, a menos que una señal audible o visual esté programada con la inyección de productos químicos.(vea [Complemento 2](#)).

Complemento 2**Inyección de productos químicos con señal para el operador**

Si usted necesita ajustar el uso de productos químicos, teniendo en cuenta los factores variables de cada lavada, recuerde que la fórmula puede ser programada para detener el cronometrador del controlador y requerir la atención del operador, cuando sea necesario agregar los productos químicos. Agregue los productos químicos y después presione  para reanudar el ciclo.

2.1.6. ¿Qué me dice la pantalla Correr?

Cuando la máquina está corriendo la fórmula que usted seleccionó, la pantalla aparece en esta manera, en forma idéntica a la que se muestra en [Figura 13](#). La información mostrada aquí es explicada abajo.

Figura 13: ¿Cómo leer la pantalla de Correr ?

2.1.6.1. Información sobre la fórmula y el ciclo- —La línea en el tope de la pantalla siempre muestra el número y nombre de la fórmula y del ciclo actual. El *Número de la fórmula* aparece en la esquina izquierda, en la parte superior, detrás de la letra “F.”. El *Nombre de la fórmula* viene detrás del número.

El *número y nombre del ciclo actual* es mostrado en la pantalla, al lado derecho de la información sobre la fórmula. El controlador Mark VI actualiza el número y nombre de la fórmula y de todos los ciclos, al principio de cada fórmula y de cada ciclo.

Debajo del nombre de la fórmula y del ciclo la *Información del tiempo* es mostrada. Los números en la columna “Total” - números en verde – muestran el tiempo que queda para que la fórmula y el ciclo se terminen, sin incluir los factores descritos en [Nota 2](#). El controlador calcula al principio el tiempo de la

“Fórmula”. Este valor no cambia cuando la fórmula está corriendo. El controlador también calcula y muestra el tiempo del “Ciclo x”. Estos tiempos son calculados al principio.

Los números en la columna de “Pendiente”, en el área que muestra los tiempos, (números en negro sobre un fondo verde) indican el *Tiempo pendiente* en la fórmula y en el ciclo actual. Estos números indican la **mínima** cantidad de tiempo pendiente,(vea [Nota 2](#)).

Nota 2: La duración de algunas fórmulas de lavado no pueden estimarse con precisión. Por ejemplo, el tiempo que se requiere para alcanzar el nivel de agua deseado depende de muchos factores tales como: la presión del agua en la planta, el tamaño de las tuberías y el número de máquinas que están llenándose al mismo tiempo. Alcanzar la temperatura deseada y el tiempo que lleva a un operador inyectar los componentes químicos son otros factores cuya duración no puede estimarse con exactitud. En estas situaciones el controlador detiene el cronómetro hasta que el proceso finalice. Errores en la operación también detienen el reloj.

El controlador muestra la actual *Condición de la máquina* en la línea debajo del número del ciclo y del tiempo pendiente. Algunas de las condiciones están enumeradas en [Tabla 1](#). Avisos de errores aparecen inmediatamente debajo de la condición de la máquina, cuando ocurren.

Tabla 1: Mensajes de la condición de la máquina

Ociosa	Corriendo por inercia
Lavar rotando en una sola dirección	Esperando para ser descargada
Lavar rotando en dos direcciones	Esperando para ser cargada
Remojar	Demora en encender
Extracción pre+final	Desaguando al sumidero
Extracción intermedia	Desaguando para reusar
Extracción final	Cronómetro parado
Extracción doble	Por favor, espere xx Segundos

2.1.6.2. Rotación de la canasta—La *Gráfica de la rotación de la canasta* en el lado derecho, en la esquina cerca del tope, representa la velocidad de la canasta durante los procesos de lavado, desagüe y extracción. Exactamente debajo de esa gráfica el controlador muestra la velocidad deseada de la canasta en revoluciones por minuto (RPMs) o en unidades gravitacionales (G's).

2.1.6.3. Temperatura y nivel del baño—El *indicador de las válvulas de agua* aparece cuando la válvula correspondiente de agua se abre

La gráfica *indicadora de la temperatura del baño* muestra la temperatura aproximada en la máquina. La barra vertical está totalmente roja cuando la temperatura alcanza la máxima temperatura permitida de 205 grados Fahrenheit (95 grados Celsio).

El indicador de calentamiento o de enfriamiento aparece debajo de la gráfica indicadora de la temperatura, cuando cualquiera de estas opciones es activada. Cuando la válvula de vapor se abre aparece el indicador de “Calentamiento por vapor ” y cuando la opción de enfriar es habilitada aparece el indicador de “Enfriamiento por agua”.

La gráfica *Indicadora del nivel del baño* muestra el porcentaje del nivel deseado que sido obtenido. La barra vertical está completamente azul cuando se logra el nivel programado. Cuando no hay agua en la máquina la barra es totalmente blanca.

La *flecha indicadora de la dirección del nivel* señala hacia arriba cuando el actual nivel está aumentando (cuando la máquina esta llenándose) y señala hacia abajo cuando la válvula de desagüe se abre. La flecha no es visible cuando se alcanza el nivel o durante los ciclos de extracción.

El controlador muestra la *información sobre el nivel y temperatura del baño* en el área situada entre las gráficas indicadoras de la temperatura y el nivel. La línea de arriba muestra la temperatura y el nivel ya alcanzados mientras que la línea inferior muestra los valores deseados.

2.1.6.4. Ciclos de la fórmula e inyección de los productos químicos—Cuando una fórmula comienza, el controlador muestra los primeros seis ciclos en la *Lista de los ciclos de la fórmula*, en la parte inferior de la parte izquierda de la pantalla. Si el programa contiene más de seis ciclos, el controlador busca mostrar estos ciclos a medida que los primeros vayan terminando. El ciclo actual es realzado.

La lista de *Inyección programada de productos químicos* reemplaza la lista de los ciclos de la fórmula en cada inyección, con una caja realzada mostrando el producto químico que se está inyectando en ese momento.

2.1.7. Descargar la máquina

Cuando la fórmula termina la señal para el operador suena y la máquina despliega un mensaje diciendo que está esperando para ser descargada {vea Figura 14). Use el procedimiento similar al descrito más adelante para desgargar la canasta.

Figura 14: Mensaje típico cuando la fórmula termina



2.1.7.1. Para cualquier Código para terminar—El controlador Mark VI te ofrece cuatro códigos para terminar una fórmula. De estos cuatro códigos solamente puedes programar uno. Estas opciones son: *parar*, *girar*, *reversando*, *a la velocidad de lavado*, *girar a la velocidad de desagüe*, o *Girar, reversando, a la velocidad de lavado (Tumbling)*. Use el mismo método de descarga para las fórmulas que usan los tres primeros códigos. Para el cuarto código también existe la opción de usar el método descrito en Sección 2.1.7.2.

Visualización o acción

Explicación



Desconecta la corriente del circuito de 3 alambres, silencia la señal para el operador y detiene el movimiento de la canasta. Este botón también destraba la puerta para que puedas abrirla.



Usted puede también desconectar la corriente del circuito de tres alambres, desconectar la señal para el operador y detener el movimiento de la canasta con cualquiera de estos botones. Sin embargo, si usted usa cualquiera de estos botones usted necesitará destrabar la puerta con antes de que la pueda abrir. Si usted usa cualquiera de estos botones para interrumpir una fórmula *con el código 3 de finalizar* (vea Sección 2.1.7.2), la fórmula se terminará y no podrá ser reanudada.



Abre la puerta para descargar.

2.1.7.2. Para terminar con el código 3 (*Girando (Tumbling)*)—El uso del código 3 (*Girando (Tumbling)*) permite abrir la puerta y remover algunos de los artículos, luego podrá cerrar la puerta y reanudar el movimiento de la canasta para aflojar más artículos y facilitar el proceso de descarga.

Visualización o acción

Explicación



Desconecta la corriente del circuito de 3 alambres, silencia la señal para el operador y detiene el movimiento de la canasta. Este botón también destraba la puerta para que puedas abrirla.

Cuando la canasta deje de moverse, abra la puerta y retire algunos o todos los artículos de la máquina.



Abre la puerta para descargar.

Retire la cantidad deseada de la carga.



Cierre la puerta.



Reanuda el movimiento de la canasta en dos direcciones, sin la señal del operador. La acción giratoria (*tumbling*) continúa por otros dos minutos a menos que usted presione a

— Fin de BICWCO03 —

Capítulo 3

Señales y Errores

BICWCT04 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: SPA01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

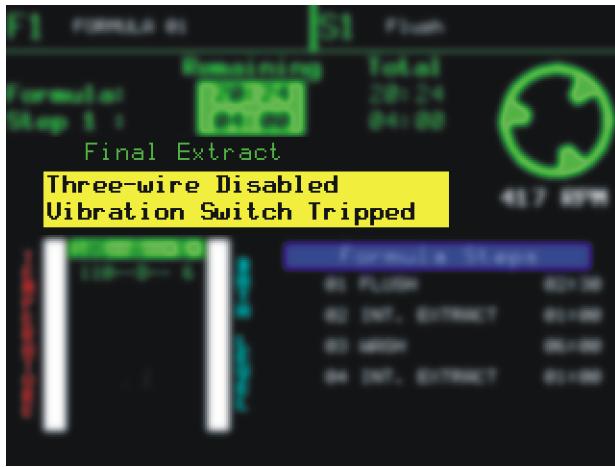
3.1. Intervención del operador

Una vez que la fórmula comienza, la máquina generalmente corre automáticamente. Ocasionalmente la máquina emitirá una señal en forma de sonido para requerir que el operador tome una decisión o haga algo manualmente. Usualmente el operador tiene que corregir errores en el funcionamiento de la máquina y en algunos casos tiene que agregar productos químicos.

3.1.1. Señal para el operador cuando ocurre un error

La señal para el operador sonará y el faro se encenderá si algún error causa que la máquina se detenga. Estos errores usualmente desactivan el circuito de tres alambres. La desactivación del interruptor protector contra vibración excesiva o una malfunción del inversor que controla los motores son típicos errores que paralizan la máquina. [Figura 15](#) muestra como el error aparece en la pantalla cuando un interruptor protector contra vibración excesiva desactiva el circuito de tres alambres.

Figura 15: Señal para el operador cuando ocurre un error típico



Para reanudar la fórmula, silencie la señal y corrija la causa del error. Luego, reinicie la fórmula.

Visualización o acción	Explicación
	La tecla de cancelar (Cancel) en el teclado detiene la máquina, silencia la chicharra y apaga la señal luminosa. Usted tendrá que reiniciar la operación de la máquina desde el principio.

Corrija la causa del error. Si usted desconoce como hacerlo haga que alguien lo ayude a buscar la información apropiada en el manual de referencia de la máquina.

- ① Si usted ha corregido el error, el botón de empezar (Start) reanuda la operación donde se detuvo. Si el interruptor protector de excesiva vibración ocasionó el error, la máquina reanuda la fórmula en un ciclo que distribuye la carga equitativamente en la canasta, antes de reiniciar el ciclo de extracción.

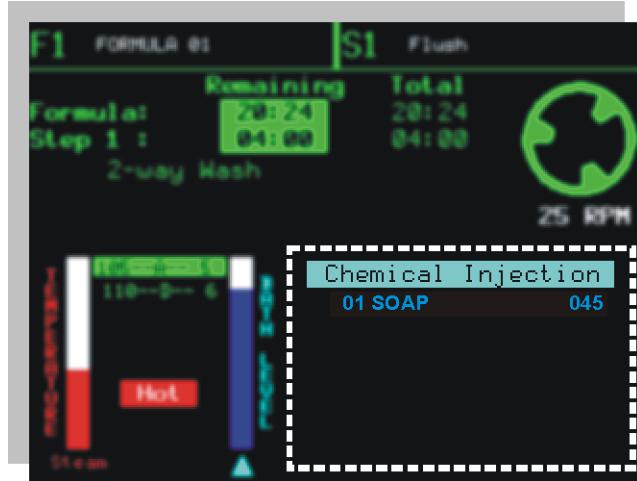
3.1.2. Señal del operador para inyectar productos químicos

La máquina puede controlar un sistema de inyección automática de productos químicos o puede avisarte para que los agregues manualmente. La representación visual en la pantalla ([Figura 16](#)) es la misma en ambos casos, pero la señal sonora sólo aparece cuando es programada.

Cuando la fórmula es programada para controlar un sistema de inyección automática, la pantalla muestra el número de la válvula, el nombre del producto químico y el tiempo de inyección. El tiempo de inyección, mostrado en el lado derecho, al final, empieza a contarse inmediatamente en forma regresiva tan pronto como el proceso de inyección comienza.

Cuando la fórmula es programada para emitir una señal de aviso, requiriendo que los productos químicos sean agregados manualmente, la máquina funcionará normalmente hasta que llegue el momento de añadir el producto químico. En ese momento, la máquina se detiene y espera por la adición del producto químico y luego reanuda la operación normal. La pantalla cambia para recordarte el producto químico que tienes que agregar, pero el conteo regresivo comienza después que la señal para el operador es cancelada.

Figura 16: Vista de la inyección del producto químico en la pantalla de correr



Visualización o acción

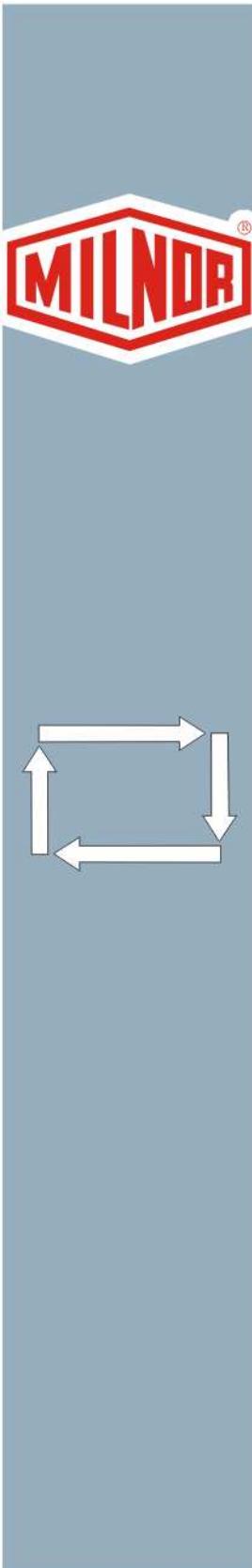
Explicación

Después que usted ha añadido el producto químico

- ☒ Cancela la señal para el operador y empieza el conteo del tiempo de inyección

— Fin de BICWCT04 —

Suomi 4



Published Manual Number: MQCWFO01FI

- Specified Date: 20070507
- As-of Date: 20070507
- Access Date: 20141105
- Depth: Detail
- Custom: n/a
- Applicability: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3
- Language Code: FIN01, Purpose: publication, Format: 1colA

Käyttäjän opas—

Mark VI -ohjaimella varustettu pystyasentoinen pesukone

HUOMIO: Pellerin Milnor Corporation on toimittanut tämän oppaan tiedot ainoastaan **englanniksi**. Milnor on yritynä hankkia tekstistä laadukkaan käänökseen, mutta ei anna mitään lupauksia eikä takuita käännetyn version virheettömyydestä, tarkkuudesta tai riittävyydestä.

Milnor ei myöskään ole tarkistanut käännetyn version sisältämiä tietoja, sillä se on kolmannen osapuolen toimittama. Tästä syystä Milnor kiistää mahdollisiin muoto- tai sisältövirheisiin liittyvän vastuun eikä ota mitään vastuuta käännetyn version sisältämien tietojen käytämisen seurauksista tai näihin tietoihin luottamisesta.

Milnor, sen edustajat tai työntekijät eivät missään olosuhteissa ole vastuussa mistään sellaisista suorista, epäsuorista, satunnaisista, välikäytöistä tai seurannaisvahingoista, jotka johtuvat tämän oppaan käännetyn version käytöstä tai kyvyttömyydestä käyttää sitä, tai jotka johtuvat käänöksessä esiintyvistä virheistä tai puutteista.

Lue turvaopas

PELLERIN MILNOR CORPORATION POST OFFICE BOX 400, KENNER, LOUISIANA 70063 - 0400, U.S.A.

Soveltuvat Milnor® -tuotteet mallinumeroittain:

30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W
48040H7W 60044WP2 60044WP3 72044WP2

Sisällysluettelo

Osiot	Kuvat, taulukot ja liitteet
Luku 1. Ohjaimet	
1.1. , Mark VI -pesukoneiden ohjaimet (Asiakirja BICWCO02)	
1.1.1. Ohjainten sijainti	Kuva 1: Ohjainten sijaintipaikat
1.1.2. Tallennuslaitteen kytkeminen	Kuva 2: Tiedonsiirtoon tarkoitettu sarjaliittäntä
1.1.3. Koneen käyttöohjaimet	Kuva 3: Mark VI -ohjauspaneeli
1.1.4. Täyttöohjaimet	Kuva 4: Näppäimistö
1.1.5. Kytkinten toiminta	
	Kuva 5: Mildata-/paikalliskäyttövalitsin
	Kuva 6: Manuaalinen huuhtelupainike
	Kuva 7: Automaattinen lokeronkohdistus
Luku 2. Koneen peruskäyttö	
2.1. Käyttöohjeet laitoksen henkilökunnalle (Asiakirja BICWCO03)	
2.1.1. Aloita oman turvallisuutesi vuoksi tästä	
2.1.2. Tarkista kytkinten asetukset	
2.1.3. Kuinka pystyasentoinen kone täytetään?	
2.1.4. Pesuohjelman valinta	
2.1.4.1. Paikallisen pesuohjelman valinta	Kuva 8: Paikallisen ja etäpesuohjelman valinta
2.1.4.2. Mildata-ohjelman valinta	Kuva 9: <i>Select Local Formula (Paikallisen pesuohjelman valinta)</i> -näyttö
2.1.4.3. <i>Mildata Batch Codes (Mildata-eräkoodit)</i> -tietojen syöttö	Liite 1: Pyykin paino ja <i>veden mittaus</i>
2.1.5. Käynnistä valitsemasi pesuohjelma	Kuva 10: Painon syöttäminen veden mittausta varten
2.1.6. <i>Run (Käyttö)</i> -näytön näyttämät tiedot	Kuva 11: <i>Select Remote Formula (Etäpesuohjelman valinta)</i> -näyttö
2.1.6.1. Pesuohjelman ja -vaiheen tiedot	Kuva 12: Erätiedot etäpesuohjelmien käyttöön
2.1.6.2. Rummun pyöriminen	Liite 2: Käyttösignaali ja kemikaalien lisääminen
2.1.6.3. Veden lämpötila ja taso	Kuva 13: <i>Run (Käyttö)</i> -näytön tulkitseminen
2.1.6.4. Pesuohjelman vaiheet ja kemikaalien lisääminen	Taulukko 1: Koneen tilasta kertovat viestit
2.1.7. Tyhjennä kone	Kuva 14: Pesuohjelman päätyyessä tavallisesti näkyvä viesti
2.1.7.1. Kaikille <i>päättymiskoodille</i>	
2.1.7.2. Päättymiskoodille 3 (<i>Tumbling (Kuivaus)</i>)	

Luku 3. Signaalit ja virheet

3.1. Käyttäjän toimenpiteet (Asiakirja BICWCT04)

- 3.1.1. Käyttösignaali virhetilanteissa
- 3.1.2. Kemikaaleja koskeva käyttösignaali

Kuva 15: Käyttösignaali tavallisimmissa virhetilanteissa

Kuva 16: Kemikaalien lisäysnäkymä Run (Käyttö) -näytössä

Luku 1

Ohjaimet

BICWCO02 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: FIN01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

1.1. , Mark VI -pesukoneiden ohjaimet

Yksittäisten ohjainten sijaintipaikat ja perustoiminnot on selitetty tämän oppaan muissa osissa ([Osio 1.1.2 – Osio 1.1.5](#)). Tämä opas ei ole koneen käyttöohje.

1.1.1. Ohjainten sijainti

Peruskäytön kannalta tärkeimmät ohjaimet sijaitsevat etuohjauspaneelissa ([Kuva 1](#)). Muut ohjaimet ja liitännät löytyvät koneen muista osista, kuten ohesta käy ilmi.

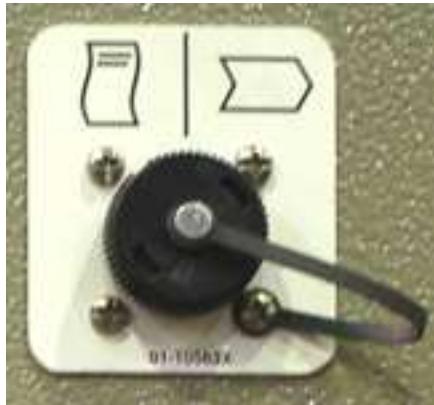
Kuva 1: Ohjainten sijaintipaikat

Edessä vasemmalla	Takana	Selitysteksti
 <p>A: Mikroprosessorin ohjausyksikkö (kuvalle malli 68036F_B) B: Ohjauspaneeli C: Manuaalinen huuhtelupainike</p>	 <p>D: Täytöluuksen hydraulipainemittari E: Kallistusjärjestelmän ilmanpainemittari (alemman takapaneelin takana)</p>	<p>A. Mikroprosessorin ohjausyksikkö (kuvalle malli 68036F_B) B. Ohjauspaneeli C. Manuaalinen huuhtelupainike D. Täytöluuksen hydraulipainemittari E. Kallistusjärjestelmän ilmanpainemittari (alemman takapaneelin takana)</p>

1.1.2. Tallennuslaitteen kytkeminen

Koneen vaseman sivupaneelin ylemmässä takanurkassa sijaitsevassa mikroprosessoriyksikössä (ks. [Kuva 1](#)) on DIN-tyyppinen liitäntä sarjatietoliikenteelle. Kytke sarjamuotoista tiedonsiirtoa käyttävä laite tähän liitäntään (ks. merkinnät, [Kuva 2](#)), kun haluat tallentaa tai palauttaa koneen ohjelmointiasetukset ja konfigurointimuistin.

Kuva 2: Tiedonsiirtoon tarkoitettu sarjaliitintä

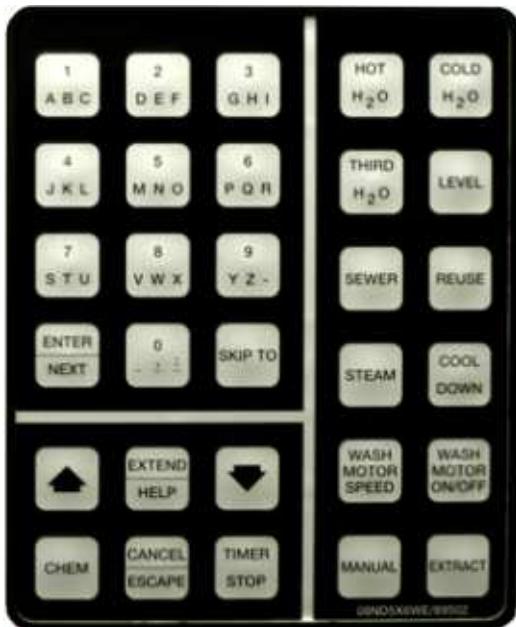


1.1.3. Koneen käyttöohjaimet

Koneen tärkeimpiä käyttöohjaimia käytetään koneen käynnistämiseen ja pysäytämiseen, pesuohjelmien valintaan ja koneen toiminnan valvomiseen.

Kuva 3: Mark VI -ohjauspaneeli

Paneeli ja ohjaimet	Selitysteksti
A	Hätäpysäytyspainike
B	Verkkovirran pääkytkin
C	Kallistus eteen/taakse -valintakytkin (vain kallistettavissa malleissa)
D	Kallistus ylös/alas -valintakytkin (vain kallistettavissa malleissa)
E	Luukun avaus- ja suljemiskytkin
F	Käyttösignaalin peruutuspainike
G	Käyttösignaalin merkkivalo
H	LCD-näyttö
I	Näppäimistö
J	Luukun avauspainike
K	Käynnistyspainike
L	Pysäytyspainike
M	Käyttö- ja ohjelmointikytkin
N	Kiertosuuntakytkin
O	Luukun avauspyörä (vain kallistettavissa malleissa)

Kuva 4: Näppäimistö

Hätäpysäytyspainike—Ottaa kolmijohdinpíirin pois käytöstä. Tämä kytkin lukittuu paikoilleen, kun sitä painetaan, joten sitä täytyy kään்�taa neljänneskierroksen verran, jotta se palautuisi takaisin normaaliasentoonsa ja konetta voisi käyttää.

Ilmoitus 1: Paina *hätipysäytyspainiketta* hätillassa välittömästi. Tämä ottaa kolmijohdinpíirin pois käytöstä, pysäyttää koneen ja avaa tyhjennysaukon.

- Kun palautat painikkeen normaalitilaansa, voit joko perua keskeytetyn pesuohjelman tai jatkaa sitä. Ohjelma jatkuu joko siitä kohdasta, missä se keskeytettiin, tai edellisen pesuvaiheen alusta. Tämä riippuu siitä, mikä toiminto oli käynnissä, kun *hätipysäytyspainiketta* painettiin.

Verkkovirran pääkytkin (⊗ / ⊖)—Katkaisee ohjausjärjestelmän virran. Jos käännet *pääkytkimen* pois päältä (⊗) pesuohjelman ollessa käynnissä, vaikutus on aluksi sama kuin *hätipysäytyspainikkeen* painamisella eli kone pysähtyy ja tyhjennysaukko aukeaa. Toisin kuin *hätipysäytyspainiketta* painettaessa, pesuohjelmat jatkuvat sen vaiheen alusta, jonka aikana verkkovirta katkesi, mutta kemikaaleja ei kuitenkaan lisätä siinä vaiheessa, josta koneen toiminta jatkuu.

Käyttösinaalin peruutuspainike (✖)—Peruu *käyttösinaalin*. Tätä painiketta painamalla voit hiljentää äänimerkin ja sammuttaa *käyttösinaalin* merkkivalon (lisätietoja alla) tai sallia sellaisten kemikaalien lisäämisen, jotka on ohjelmoitu vaatimaan signaalia.

Käyttösinaalin merkkivalo—Ilmoittaa, että koneen toiminnassa on sattunut jokin virhe tai että käyttäjän täytyy tehdä jotakin, esimerkiksi painaa *käynnistyspainiketta* tai tyhjentää kone. *Käyttösinaalipíirin* summeri sijaitsee ohjauspaneelin takana ja siinä voi myös olla lisävarusteena ohjauspaneelista erilleen asennettu merkkivalo.

LCD-näyttö—Näyttää koneeseen liittyviä tietoja ja ohjeita. Näytön tiedot muuttuvat koneen tilan ja käyttäjän valitsemien toimintojen mukaisesti.

Näppäimistö—Näppäimistön avulla käyttäjä voi lähetä viestejä koneen ohjausjärjestelmään. Näppäimistö on jaettu kolmeen osaan: aakkosnumeeriset painikkeet, tavalliset painikkeet sekä toimintopainikkeet. Painikkeilla voi käynnistää useamman kuin yhden toiminnon koneen kunkinhetkisestä tilasta riippuen. Joitakin painikkeita käytetään myös yhdessä lisätoimintojen käynnistämiseen.

Käynnistyspainike (①)—Käynnistää valitun pesuohjelman. *Käynnistyspainike* kytkee virran kolmijohdinpiiriin, jotta konetta voisi käyttää.

Pysäytyspainike (②)—Pysäyttää koneen. *Hätäpysäytyspainikkeen* tavoin *pysäytyspainike* ottaa kolmijohdinpiirin pois käytöstä. *Pysäytyspainiketta* ei kuitenkaan tarvitse manuaalisesti palauttaa normaaltilaansa käytön jälkeen.

Käyttö- ja ohjelmointikytkin (☒/☐)—Kun kytkin on *ohjelmointiasennossa*, koneen asetuksia ja pesuohjelmia voi muokata ja joitakin muita toimintoja ohjelmoida. Normaalissa käyttötilassa pesuohjelmia voi käyttää ja pesuohjelmat ja koneen asetukset pysyvät suojaattina.

1.1.4. Täyttöohjaimet

Täyttöohjaimien avulla voi avata ja sulkea koneen täyttöluukun ja käänää sylinteriä Näitä ohjaimia käytetään ensisijaisesti kallistettavien koneiden täyttämiseen ja tyhjentämiseen.

Luukun avaus- ja sulkemiskytkin (☒/☐)—Tällä kytkimellä ohjataan koneen automaattiluukkua, kun kone ei ole toiminnessa. Avaa luukku käänämällä kytkin oikealle (☒) ja painamalla samanaikaisesti *luukun avauspainiketta* (☒). Sulje luukku käänämällä kytkin vasemmalle (☐) ja painamalla *luukun avauspainiketta*. Vapauta kytkimet, kun luukku on oikeassa asennossa. Luukulle virtaa antava hydraulipumppu kytkeytyy automatisesti pois päältä, kun luukku on joko täysin auki tai täysin kiinni.

Luukun avauspainike (☒)—Ottaa muut täyttöohjaimet käyttöön, kun kone ei ole toiminnessa. Jos *luukun avauspainiketta* painetaan koneen ollessa käytössä, kolmijohdinpiirin virta kytketään pois päältä ja kone pysähtyy. Kun konetta ei käytetä, tätä painiketta täytyy painaa, jos mitä tahansa muuta täyttö- tai tyhjennystoimintoa halutaan käyttää. Tämän avulla varmistetaan, että molemmat kätesi ovat turvallisesti koneen ohjauspaneelissa, jos rumpu sattuisi käynnistymään luukun ollessa auki.



VAROITUS 2: Putoamis-, tarttumis- ja iskuvaara—Jos raajasi osuvat pyörivään sylinteriin, ne saattavat murtua. Jos yrität pysäyttää sylinterin jollakin esineellä, sylinteri sinkoaa sen pois ja esine voi iskeytyä sinuun tai haavoittaa sinua. Lukittu luukku pitää pyörivän sylinterin tavallisesti eristettynä.

- Älä tee muutoksia turvalaitteisiin tai ota niitä pois käytöstä äläkä käytä konetta, jos jokin turvalaitteista ei toimi kunnolla. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon.

Kiertosuuntakytkin (↺/↻)—Tämän kytkimen avulla voit käänää sylinteriä hitaasti jompakumpaan suuntaan, jotta koneen täyttö tai tyhjennys olisi helpompaa. Voit käänää sylinteriä myötäpäivään pitämällä kiertosuuntakytkintä vasemmalla (↺) ja painamalla samanaikaisesti luukun *avauspainiketta*.

Luukun hydraulipiirin painemittari—Tämä koneen takapaneeleissa sijaitseva mittari näyttää hydraulipiirin paineen luukkua avattaessa ja suljettaessa. Normaalikäytön aikana mittarin arvo on 0, jollei hydraulista luukkua avata tai suljeta. Kun luukku liikkuu, mittari näyttää noin 900 psi:tä (62 baria), jos hydraulijärjestelmä on oikein asetettu.

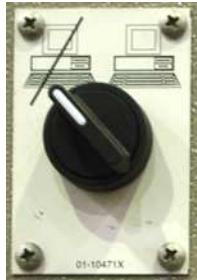
1.1.5. Kytkinten toiminta

Muita painikkeita ja kytkimiä käytetään koneen muiden perus- ja lisätoimintojen hallintaan. Tässä osiossa kuvataan nämä sekalaiset ohjaimet ja niiden sijainti.

Mildata-/paikalliskäyttövalitsin (Kuva 5)—Tämän mikroprosessorin ohjauskotelossa sijaitsevan kytkimen (ks. *Kuva 1*) avulla kone voidaan yhdistää Mildata-verkkoon. Mildata-verkko yhdistää useita koneita toisiinsa ja sen avulla koneet voivat käyttää samoja pesuohjelmia tai muita Mildata-tietokoneen tietoja. Kun tämä kytkin on *Mildata-asennossa* (☒) ja syötät jonkin pesuohjelman numeron, kone pyytää pesuohjelman tiedot Mildata-

tietokoneelta. **paikalliskäyttöasennossa** (☒) kone taas käyttää ainoastaan **koneessa** itsessään käytettäväissä olevia pesuohjelmia.

Kuva 5: Mildata-/paikalliskäyttövalitsin



Manuaalinen huuhtelupainike (Kuva 6)—Jos koneessa on lisävarusteena toimitettava huuhtelusuutin, voit suihkuttaa suuttimeen vettä painamalla tätä painiketta. Tämä huuhtoo koneeseen mahdollisesti jääneet kemikaalit sylinteriin. Jos lisääät pesuaineita manuaalisesti pesuohjelman aikana, voit huuhdella kaikki liukenevattomat kemikaalit pois syöttökourusta painamalla tätä painiketta. Jos koneessa ei ole lisävarusteena toimitettavaa huuhtelusuutinta, voit huuhdella nestemäisten pesuaineiden syöttöaukot vedellä painamalla tätä painiketta.

Kuva 6: Manuaalinen huuhtelupainike



Automaattinen lokeronkohdistus (Kuva 7)—Joissakin malleissa, joissa on jaettu rumpu, on mukana täyttämisessä ja tyhjentämisessä auttava *Automaattinen lokeronkohdistus* ominaisuus. Tämä valinnainen ominaisuus optimoi korin asennon, jotta pääsy valittuun lokeroon helpottuu.

Kuva 7: Automaattinen lokeronkohdistus



— Loppu, BICWCO02 —

Luku 2

Koneen peruskäyttö

BICWCO03 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: FIN01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

2.1. Käyttöohjeet laitoksen henkilökunnalle

2.1.1. Aloita oman turvallisuutesi vuoksi tästä

Näiden ohjeiden tarkoituksena on muistuttaa tämän pesukoneen käyttäjiä koneen käyttövaatimuksista. Älä käytä tästä konetta, jollei koneen kokenut ja koulutettu käyttäjä ole ensin kertonut sinulle, miten sitä käytetään.



VAARA 3: Sekalaiset vaarat—Koneen huolimaton käyttö voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman, omaisuusvahinkoja, vaurioittaa konetta, rikkoaa sen ja/tai mitätöidä takuun.

VAARA 4: Tappavan sähköiskun ja sähköiskun aiheuttamien palovammojen vaara—Sähkövirran kanssa kosketuksiin joutuminen voi tappaa tai aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Koneen sisällä on sähkövirtaa, jollei koneen virran pääkatkaisinta ole kytketty pois päältä.

- Älä avaa sähkökaapin lukitusta tai itse kaappia.
- Paina mieleesi, missä koneen virran pääkatkaisin sijaitsee ja käytä sitä hätätilanteissa koneen sähkövirran katkaisemiseen.
- Vain pätevä, valtuutettu huoltohenkilökunta saa huoltaa konetta. Sinun tulee ymmärtää kaikki koneen käyttöön liittyvät vaarat ja miten niiltä voi välttyä.



HUOMIO 5: Törmäys-, murskautumis- ja puristumisvaara—Suojusten, kansien ja paneelien eristämien liikkuvien osien koskeminen voi saada raajat tarttumaan niihin ja raajat saattavat murskautua. Osat liikkuvat automaatisesti.

2.1.2. Tarkista kytkinten asetukset

Näyttö tai toiminto

Selitys



Varmista, että *käyttö-ja ohjelmointikytkin* on -asennossa.



Kaikkien hätipysäytyspainikkeiden tulee olla vapautettuna ja *valmiusasennossa*, jotta konetta voisi käyttää.



Varmista, että *pääkytkin* on -asennossa.

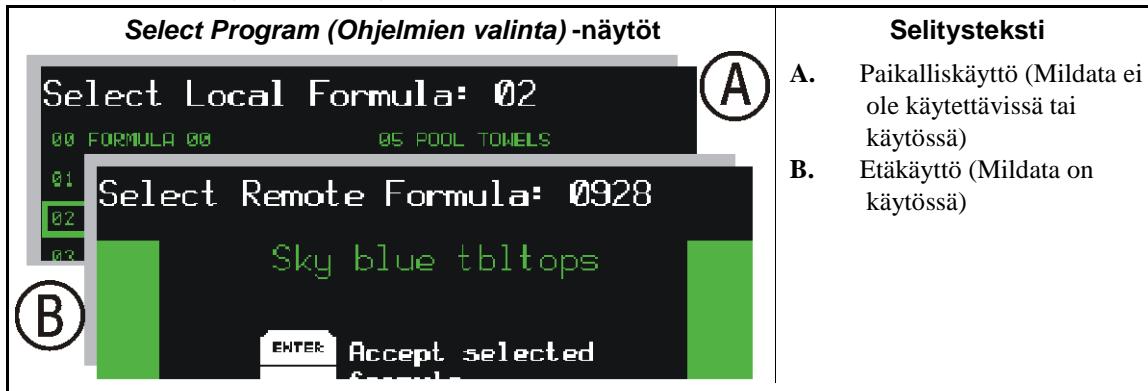
2.1.3. Kuinka pystyasentoinen kone täytetään?

Näyttö tai toiminto	Selitys
	Avaa luukku.
	Avaa ensimmäisen lokeron sisäpuoleinen luukku ladataksesi koneen.
	Valitse pesuohjelma (esim. 07). Pesuohjelman valitseminen on kuvattu kohdassa Osio 2.1.4 “Pesuohjelman valinta” .
	Vaihda ohjelmanvalintasaraketta tarvittaessa.
	Siirry nykyisen sarakkeen edelliseen tai seuraavaan pesuohjelmaan.
	Vahvista valitsemasi pesuohjelma.
	Sulje luukku.

2.1.4. Pesuohjelman valinta

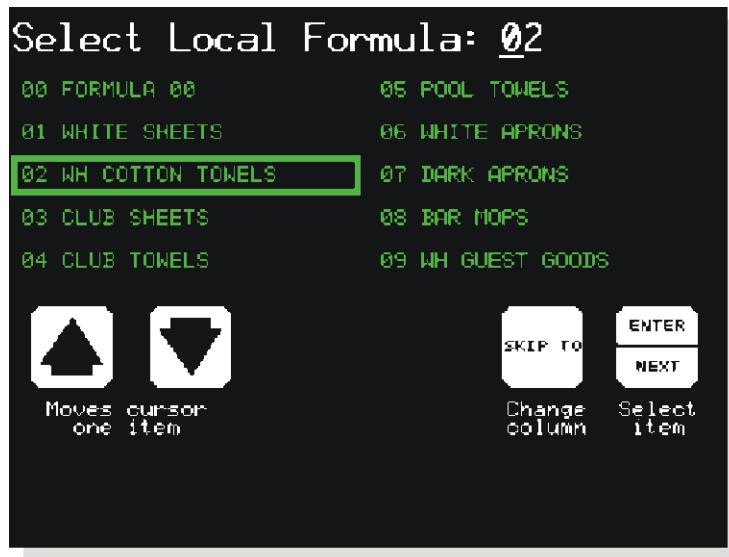
Mark VI -ohjainta voi käyttää joko *paikalliskäyttö*- tai *Mildata*-tilassa. *Paikalliskäyttötilassa* kone ei ole yhteydessä mihinkään muuhun laitteeseen ja käyttää niitä pesuohjelmia, jotka on tallennettu ohjaimen paikalliseen muistiin. *Mildata*-tilassa kone lataa suorittamansa pesuohjelmat *Mildata-tietokoneelta* ja päivittää *Mildata-tietokoneen* näytön säännöllisin väliajoin.

Kuva 8: Paikallisen ja etäpesuohjelman valinta



2.1.4.1. Paikallisen pesuohjelman valinta—Jos kone ei ole *Mildata*-verkossa tai *Mildata*-verkko ei ole käytettäväissä, voit valita haluamasi pesuohjelman koneen paikalliseen muistiin tallennetuista ohjelmista. Valitse pestävälle pyykille sopiva pesuohjelma *Select Local Formula (Paikallisen pesuohjelman valinta)* -näytöltä ([Kuva 9](#)).

Kuva 9: Select Local Formula (Paikallisen pesuohjelman valinta) -näyttö



Näyttö tai toiminto

Selitys



Valitsee suoraan haluamasi pesuohjelman (esim. 07). Kun syötät kaksinumeroinen luvun, valittu ohjelma siirtyy tämän näytön vasemman sarakkeen yläosaan.



Vaihtaa ohjelmanvalintasaraketta tarvittaessa. Jos haluamasi ohjelma näkyy näytöllä, mutta eri sarakkeessa kuin valintaruutu, voit siirtää valintaruudun toiseen ohjelmasarakkeeseen painamalla tästä painiketta.



Siirry nykyisen sarakkeen edelliseen tai seuraavaan pesuohjelmaan. Jos haluamasi ohjelma näkyy näytöllä ja samassa sarakkeessa kuin valintaruutu, voit siirtää valintaruutua ja valita pesuohjelman painamalla näitä kahta painiketta.



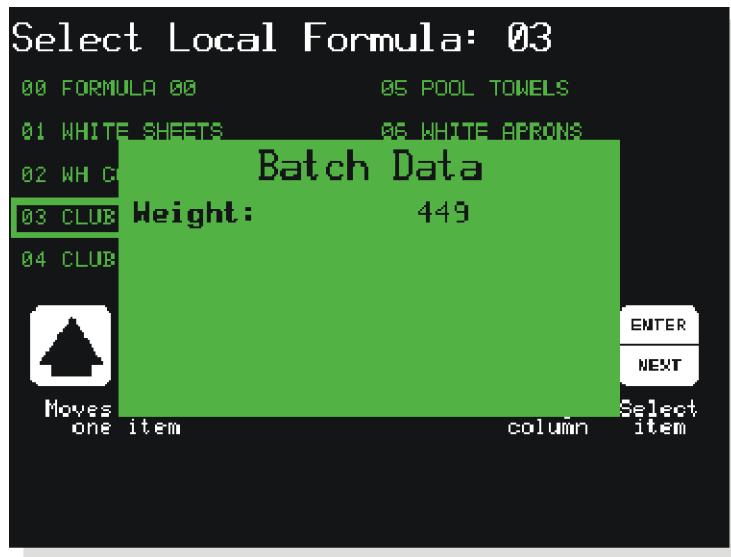
Vahvista valitsemasi pesuohjelma. Siirrä valintaruutu sen pesuohjelman kohdalle, jota haluat käyttää ja jatka koneen käyttöä painamalla **ENTER**.

Liite 1

Pyykin paino ja veden mittaus

Veden mittaus on käytettävissä niissä Mark VI -pesukoneissa, joiden vedensyöttöputkissa on lisävarusteena toimitettavat virtausmittarit. Tämän ominaisuuden ansiosta Mark VI -ohjain voi syöttää koneeseen pestävän pyykin painon mukaisen määrän vettä pesuohjelman valitsemisen jälkeen. Jos syötät pyydettäessä 200 yksikön suuruisen painon, kone käyttää kaksoi kertaa enemmän vettä kuin jos syötät 100 painoyksikköä. Tämän toiminnon avulla vettä voi säästyä hyvin paljon, jos syötät tarkan painon jokaisella pesukerralla.

Kuva 10: Painon syöttäminen veden mittausta varten



Näytö tai toiminto

4 4 9

Selitys

Syötä koneeseen lisätyn pyykin paino. Koneen ohjain käyttää painotietoa pesuun tarvittavan vesimäärän arvioimiseen valitun pesuohjelman mukaisesti.

ENTER

Hyväksy koneessa olevan pyykin paino ja jatka.

2.1.4.2. Mildata-ohjelman valinta—Jos kone on Mildata-verkossa ja verkko on käytettävissä, voit valita minkä tahansa Mildata-tietokoneelle tallennetun pesuohjelman. Valitse pestävälle pyykille sopiva pesuohjelma *Select Remote Formula (Etäpesuohjelman valinta)* -näytöltä ([Kuva 11](#)).

Huomautus 1: Mildata-tietokoneeseen voi tallentaa jopa 1 000 erilaista pesuohjelmaa. Nämä ohjelmat ovat käytettävissä kaikissa sellaisissa pesukoneissa, jotka ovat Mildata-verkossa ja joiden laitteisto on yhteensoviva tämän toiminnon kanssa.

Kuva 11: **Select Remote Formula (Etäpesuohjelman valinta)** -näyttö



Näyttö tai toiminto

0 9 2 8

Selitys

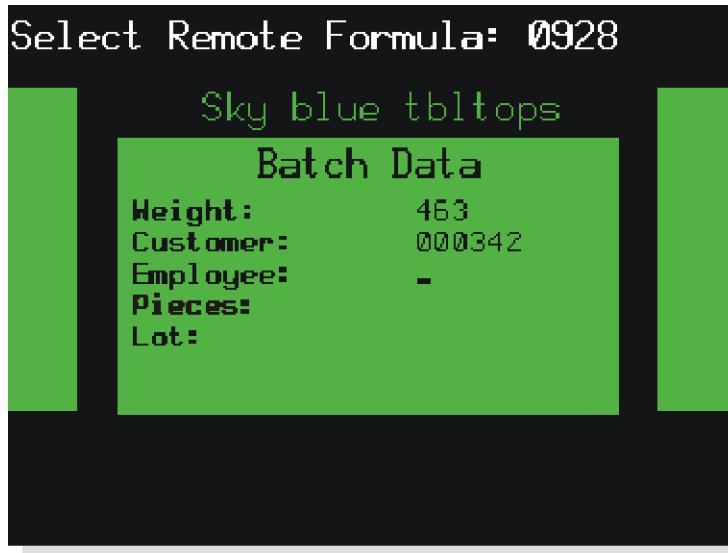
Valitse (esimerkiksi) Mildata-tietokoneelle tallennettu ohjelma 928. Mark VI -ohjain pyytää ohjelman tiedot Mildata-tietokoneelta ja näyttää pesuohjelman nimen (ks. [Kuva 11](#)).

ENTER

Varmista, että näytöllä näkyy sen pesuohjelman nimi, jota haluat käyttää. Jos näytöllä näkyvä pesuohjelma ei sovella koneessa olevalle pyykille, poista ohjelman numero painamalla CANCEL (Peruuta) ja syötä uusi numero.

Kun olet hakenut oikean pesuohjelman ja vahvistanut sen, Mark VI -ohjain pyytää syöttämään mahdolliset erätiedot kohtaan *batch data (erätiedot)*.

2.1.4.3. *Mildata Batch Codes (Mildata-eräkoodit)* -tietojen syöttö—Mark VI -ohjain pyytää konetta ohjelmoitaessa valittujen erätietojen syöttämistä seuraavan kuvan ([Kuva 12](#)) kaltaisella näytöllä (ks. asiakirjassa BICWCC01). Antamasi tiedot lähetetään Mildata-tietokoneeseen laskentaa ja raporttien luontia varten.

Kuva 12: Erätiedot etäpesuohjelmien käyttöön

Weight (Paino)—Koneeseen lisätyn pyykin paino. Näitä tietoja käytetään tavallisesti muiden erätietojen kanssa asiakkaalta laskutettavan summan tai työntekijöiden tuottavuuden arvointiin. Niissä koneissa, joissa on lisävarusteena toimitettavat virtausmittarit ja jotka on ohjelmoitu veden mittaamista varten, painotietoja käytetään myös arvioimaan, kuinka paljon erän käsittelyyn tarvitaan vettä. Paino voi olla enintään kolminumeroinen luku.

Customer Code (Asiakaskoodi)—Asiakkaan tunnistava koodi. Tämän koodin avulla voi arvioida, kuinka paljon töitä kukin asiakas lähetää. Asiakaskoodi voi olla kymmenenumeroinen.

Employee Number (Työntekijännumero)—Erästä vastaavan työntekijän tunnistava koodi. Työntekijännumerossa voi olla enintään viisi numeroa.

Pieces (Vaatekappaleet)—Koneessa olevien vaatekappaleiden lukumäärä. Tämä arvo voi korvata painotiedot, erityisesti silloin, jos työstä laskutetaan kappalemäärän eikä painon mukaan. Vaatekappaleiden määrä voi olla enintään nelinumeroinen.

Lot Number (Eränumero)—Toisiinsa liittyvät erät tai asiakkaat tunnistava koodi. Jos tarpeen, tämä numero voi viitata eri asiakastileille yhteiseen reititysnumeroon. Eränumeroissa voi olla enintään kymmenen numeroa.

2.1.5. Käynnistää valitsemasi pesuohjelma

Varmista, että olet käynyt ohessa kuvatut vaiheet läpi, ennen kuin jatkat koneen käyttöä.

1. Olet lisännyt koneeseen sen ilmoitetun enimmäiskapasiteetin verran pykkiä tai lähes niin paljon.
2. Olet valinnut koneessa olevalle pyykille sopivan pesuohjelman.
3. Olet syöttänyt koneen ohjaimen vaativat erätiedot veden mittausta tai Mildatan raportointitoimintoja varten.

4. Olet sulkenut luukun.

Näyttö tai toiminto

Selitys

- ① Käynnistää valitsemasi pesuohjelma.

Kone käynnistää valitun pesuohjelman. Rumpu alkaa pyöriä ja vesiventtiilit aukeavat. Kun veden määrä on turvallisella tasolla, höyryventtiili voi aueta ja aloittaa veden lämmittämisen. Kone toimii tästä vaiheesta aina pesuohjelman loppuun asti täysin automaattisesti, jollei kemikaalien lisäämistä varten ole ohjelmoitu erillistä signaalia (ks. Liite 2).

Liite 2

Käyttösignaali ja kemikaalien lisääminen

Jos kemikaalien määrää täytyy vaihdella eri koneellisissa mistä tahansa syystä, pesuohjelman voi ohjelmoida pysäytämään ajastimen ja antamaan signaalin, kun tiettyä kemikaalia täytyy lisätä. Lisää kemikaali ja jatka ohjelman käyttöä painamalla -painiketta.

2.1.6. Run (Käyttö) -näytön näyttämät tiedot

Kun kone käy läpi valitsemaasi pesuohjelmaa, näyttö on samanlainen kuin seuraavassa kuvassa (Kuva 13). Tässä näytössä näkyvät tiedot on kuvattu ohessa.

Kuva 13: Run (Käyttö) -näytön tulkitseminen

Tyypillinen näyttö		Selysteksti
(A)	F1 FORMULA 01	A. Pesuohjelman numero ja nimi
(B)	S1 Flush	B. Vaiheen numero ja nimi
(C)	Remaining Total	C. Pesuohjelman ja tämänhetkisen vaiheen suorittamiseen kuluva aika yhteenä
(D)	25 RPM	D. Rummun pyörimistä kuvaava piirros ja nopeus
(E)	Formula Steps	E. Pesuohjelman ja tämänhetkisen vaiheen suorittamisen jäljellä oleva aika
(F)	2-way Wash	F. Koneen tilasta kertova viesti
(G)	01 FLUSH 02:30 02 INT. EXTRACT 01:00 03 WASH 03:00 04 INT. EXTRACT 01:00 05 BLEACH 06:00 06 INT. EXTRACT 01:00	G. Pesuohjelman vaiheet: määrä, nimi ja kesto
(H)	TEMPERATURE Hot Steam	H. Täytön ja vedenpoiston ilmaisin
(I)	LEVEL	I. Veden tason ilmaisin
(J)	BATH	J. Vesiventtiilien ilmaisimet
(K)	VALINNAISTEN HÖYRY- JA JÄÄHDYTYSVENTTIILIT	K. Valinnaisten höyry- ja jäähdytysventtiilien ilmaisin
(L)	VALINNAISTEN HÖYRY- JA JÄÄHDYTYSVENTTIILIT	L. Veden lämpötilan ilmaisin
(M)	VALINNAISTEN HÖYRY- JA JÄÄHDYTYSVENTTIILIT	M. Veden lämpötilan ja tason tiedot

2.1.6.1. Pesuohjelman ja -vaiheen tiedot—Näytön ylärivillä näkyy aina senhetkisen pesuohjelman ja -vaiheen nimi ja numero. *Formula number (pesuohjelman numero)* näkyy näytön vasemmassa yläkulmassa, kirjaimen “F.” jälkeen. Numeron perässä näkyy *formula name (pesuohjelman nimi)*.

Step number and name of the current step (Vaiheen numero ja parhaillaan suoritettavan vaiheen nimi) näkyvät pesuohjelmatietojen oikealla puolella. Mark VI -ohjain päivittää pesuohjelman numeron ja nimen ohjelman käynnistyessä ja jokaisen sitä seuraavan vaiheen alussa.

Pesuohjelman ja -vaiheen nimen alla näkyvät *time information (aikatiedot)*. “Total (Yhteensä)”-sarakkeessa olevat (vihreät) numerot kertovat pesuohjelman ja -vaiheen loppuun suorittamiseen vaadittavan ajan, ottamatta huomioon kohdassa **Huomautus 2** mainittuja tekijöitä. Ohjain laskee kohdan “*Formula (Pesuohjelma)*” arvon pesuohjelman käynnistyessä ja tämä arvo ei muudu ohjelmaa suoritettaessa. Ohjain laskee ja näyttää kohteen “Step x (vaihe x)” arvon vaiheen alussa.

Aika-alueen “Remaining (Jäljellä)”-sarakkeessa olevat (vihreällä taustalla näkyvät mustat) numerot näyttävät pesuohjelman ja parhaillaan suoritettavan vaiheen *time remaining (jäljellä oleva aika)* -tiedot. Numerot ilmaisevat jäljellä olevan ajan **minimum (vähimmäismäärä)** -tiedot (ks. **Huomautus 2**).

Huomautus 2: Joidenkin pesuvaiheen toimintojen kestoja ei voi arvioida, joten ohjain pysäytää ajastimen niin pitkäksi aikaa, kunnes vaadittavat toimet on tehty. Esimerkiksi koneen täytö tietylle tasolle riippuu laitoksen vedenpaineesta, koneeseen johtavien putkien koosta ja siitä, kuinka monta muuta konetta täytetään samanaikaisesti. Täytöön vaadittavan ajan lisäksi myös tietyn lämpötilan saavuttamiseen kuluvia aika tai käyttäjän kemikaalien lisäämiseen käyttämä aika vaihtelevat. Ajastin voi pysähtyä myös virhetilanteissa.

Ohjain näyttää *machine status (koneen tila)* -tiedot pesuvaiheen numeron ja jäljellä olevan ajan alla. Osa koneen mahdollisista tiloista on lueteltu oheisessa taulukossa (**Taulukko 1**). Virheviestit näkyvät tarvittaessa koneen tilasta kertovan viestin alla.

Taulukko 1: Koneen tilasta kertovat viestit

Idle (Ei toiminnassa)	Coasting (Pyörii vapaalla)
1-way Wash (Yksisuuntainen pesu)	Waiting to Discharge (Odottaa tyhjennystä)
2-way Wash (Kaksisuuntainen pesu)	Waiting for Load (Odottaa täytöä)
Soak (Liitos)	Power-up Delay (Virrankytentäviive)
Pre+Final Extract (Esi- ja loppulinkous)	Draining to Sewer (Vedenpoisto viemäriin)
Intermediate Extract (Välilinkous)	Draining to Reuse (Kierrättävä vedenpoisto)
Final Extract (Loppulinkous)	Timer Stopped (Ajastin pysäytetty)
Double Extract (Tuplalinkous)	Please Wait xx Seconds (Odota xx sekuntia)

2.1.6.2. Rummun pyöriminen—Näytön oikean ylänurkan lähellä sijaitseva *rummun pyörimiskuvake* näyttää rummun suhteellisen pyörimisnopeuden pesun, vedenpoiston ja linkouksen aikana. Ohjain näyttää suoraan rummun pyörimiskuvakkeen alapuolella rummun halutun nopeuden joko kierroksina minuutissa (kierr/min) tai painovoiman yksikköinä (G).

2.1.6.3. Veden lämpötila ja taso—*Vesiventtiilien ilmaisimet* näkyvät, kun kutakin ilmaisinta vastaava vesiventtiili on auki.

Veden lämpötilan ilmaisimen kuvake näyttää koneen arviodun lämpötilan. Pystysuora ilmaisinpalssi on täysin punainen, kun koneen lämpötila on suurin sallittu eli 205 fahrenheitastetta (95 celsiusastetta).

Höyrytai jäähdytyksen ilmaisin ilmestyy lämpötilan kuvakkeen alapuolelle, jos jompikumpi näistä valinnaisista toiminnoista on käytössä. "Steam (Höyry)" ilmestyy näkyviin, kun höyryventtiili on auki, ja "Cooldown (jäähdytys)" ilmestyy näkyviin, kun jäähdytystoiminto on käytössä.

Veden tason ilmaisimen kuvake näyttää halutun tason saavuttamisen prosenttiluvun. Pystysuora ilmaisinpalssi on täysin sininen, kun ohjelmoitu taso on saavutettu, ja täysin valkoinen, kun koneessa ei ole vettä.

Tason suunnan ilmaiseva nuoli osoittaa ylöspäin, kun koneessa olevan veden taso nousee (eli kone ottaa vettä), ja alas päin, kun tyhjennysaukko avataan. Nuoli ei ole näkyvässä, kun haluttu taso on saavutettu eikä myöskään linkousvaiheiden aikana.

Ohjain näyttää *veden lämpötilan ja tason tiedot* lämpötilan ja tason kuvakkeiden välissä. Ylärivillä näkyvät koneen saavuttama lämpötila ja veden taso, ja alarivillä halutut arvot.

2.1.6.4. Pesuohjelman vaiheet ja kemikaalien lisääminen—Kun pesuohjelma käynnistyy, ohjain näyttää ensimmäiset kuusi vaihetta näytön alhaalla vasemmalla sijaitsevassa *pesuohjelman vaiheluettelossa*. Jos ohjelmassa on enemmän vaiheita kuin näytöllä voidaan kerralla näyttää, lueteloja vieritetään aiempien vaiheiden päätyttyä näytämään seuraavat vaiheet. Parhaillaan käynnissä oleva vaihe näkyy korostettuna.

Ohjelmoitujen *kemikaalien lisäysten* luettelo ilmestyy pesuvaiheluetteloon tilalle aina kemikaalien lisäämisen aikana, ja parhaillaan lisättävä kemikaali näkyy korostettuna.

2.1.7. Tyhjennä kone

Kun pesuohjelma päättyy, käyttäjälle tarkoitettu äänimerkki kuuluu ja kone näyttää viestin, jossa kerrotaan, että se odottaa tyhjennystä (ks. **Kuva 14**). Poista pyykit koneesta alla kuvatulla tavalla.

Kuva 14: Pesuohjelman päätyyessä tavallisesti näkyvä viesti



2.1.7.1. Kaikille päättymiskodeille—Mark VI -ohjaimen avulla voit ohjelmoida yhden neljästä pesuohjelman päätyessä tapahtuvasta toiminnosta: *stopped (pysätetty)*, *reversing at wash speed (pyörii taaksepäin pesunopeudella)*, *turning at drain speed (pyörii vedenpoistonopeudella)* tai *tumbling (kuivaus)*. Kolmea ensimmäistä toimintoa käyttävien pesuohjelmien tyhjennys tehdään samalla tavoin. Neljännen toiminnon kanssa voit myös käydä läpi seuraavassa osiossa ([Osio 2.1.7.2](#)) kuvatut vaiheet.

Näyttö tai toiminto**Selitys**

Katkaise kolmijohdinpieriin virta, hiljennä käyttösignaalin äänimerkki ja pysytä rumpu, jos se on käynnissä. Tällä painikkeella voit myös avata lukituksen luukun avaamiseksi.



Voit katkaista kolmijohdinpieriin virran, hiljentää käyttösignaalin äänimerkin ja pysytää liikkeessä olevan rummun millä tahansa näistä painikkeista. Jos käytät jotakin näistä painikkeista, sinun täytyy silti avata luukun lukitus -painikkeella, ennen kuin voit avata luukun. Jos käytät jotakin näistä painikkeista *end code 3 (päättymiskoodi 3)*:a käyttävän pesuohjelman keskeyttämiseen (ks. [Osio 2.1.7.2](#)), ohjelma päättyy eikä sitä voi enää jatkaa.



Avaa luukku pyykin poistamista varten.

2.1.7.2. Päättymiskoodille 3 (Tumbling (Kuivaus))—Päättymiskoodilla 3 (*Tumbling (Kuivaus)*) voit avata luukun ja poistaa osan pyykistä koneen keventämiseksi, sulkea luukun uudelleen ja jatkaa kuivauksella.

Näyttö tai toiminto**Selitys**

Katkaise kolmijohdinpieriin virta, hiljennä käyttösignaalin äänimerkki ja pysytä rumpu, jos se on käynnissä. Tällä painikkeella voit myös avata lukituksen luukun avaamiseksi.

Kun rumpu lakkaa pyörimästä, avaa luukku ja poista joko kaikki tai osa pyykistä.



Avaa luukku pyykin poistamista varten.

Poista haluamasi osa pyykistä.



Sulje luukku.



Aloittaa kuivauksen ilman käyttösignaalia. Kuivaus jatkuu kahden minuutin ajan tai kunnes painat -painiketta.

— Loppu, BICWCO03 —

Luku 3

Signaalit ja virheet

BICWCT04 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: FIN01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

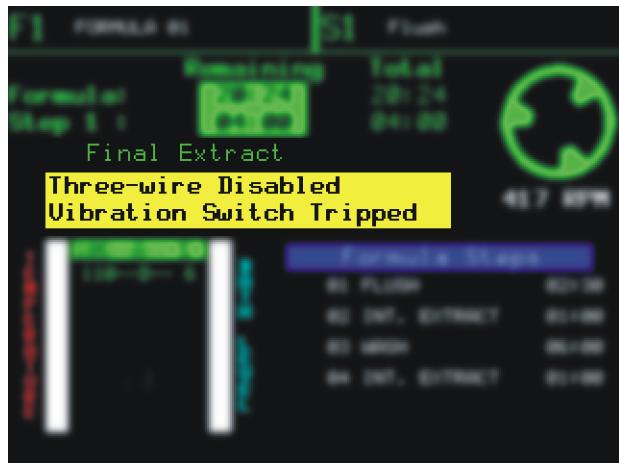
3.1. Käyttäjän toimenpiteet

Kun pesuohjelma alkaa, kone toimii yleensä automaattisesti. Kone antaa äänimerkin, jos käyttäjän täytyy tehdä jokin valinta tai manuaalinen toimi. Tavallisimmin käyttäjän toimia vaaditaan joko virhetilanteissa tai silloin, kun kemikaaleja täytyy lisätä manuaalisesti.

3.1.1. Käyttösignaali virhetilanteissa

Jos kone pysähtyy jonkin virheen vuoksi, käyttösignaalin äänimerkki kuuluu ja merkkivalo vilkkuu. Tällaiset virheet ottavat tavallisesti kolmijohdinpiirin pois käytöstä ja johtuvat siitä, että tärinäkytkimen virta-arvo on ylittynyt tai koneen moottoria ohjaava inverteri ei toimi oikein. Oheisesta kuvasta ([Kuva 15](#)) näkyy, miltä tärinäkytkimen virhe näyttää näytöllä.

Kuva 15: Käyttösignaali tavallisimmissa virhetilanteissa



Jos haluat jatkaa pesuohjelmaa, hiljennä äänimerkki ja korja virheen syy. Käynnistä pesuohjelma tämän jälkeen uudelleen.

Näyttö tai toiminto	Selitys
☒	Näppäimistön Cancel-painike (Peruuta) pysäyttää koneen, hiljentää käyttösignaalin äänimerkin ja sammuttaa signaalin merkkivalon. Pesuohjelma on aloitettava uudelleen alusta.
①	Korja virheen syy. Jos et voi itse ratkaista ongelmaa, pyydä jotakuta muuta tutustumaan koneen käsikirjaan.

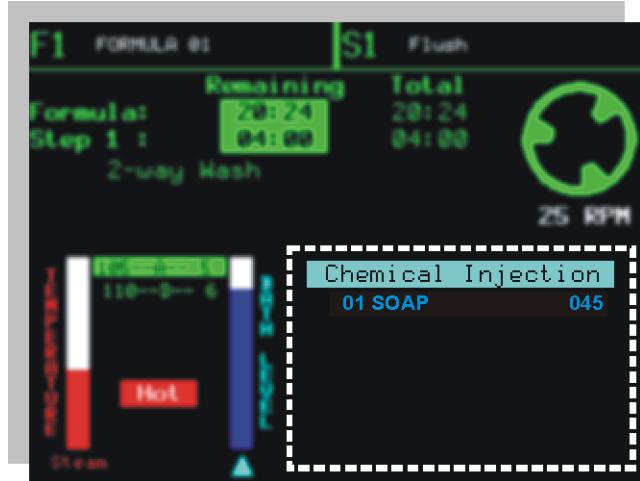
3.1.2. Kemikaaleja koskeva käyttösignaali

Tämä kone voi joko hallita automaattista kemikaalien pumppausjärjestelmää tai antaa merkin, kun kemikaaleja täytyy lisätä manuaalisesti. Näyttö ([Kuva 16](#)) on molemmissa tapauksissa samannäköinen, mutta käyttösignaalin äänimerkki kuuluu vain siinä tapauksessa, että näin on ohjelmoitu.

Jos pesuohjelma on ohjelmoitu hallinnoimaan kemikaalien pumppausjärjestelmää, näytöllä näkyy ohjelmoidun kemikaalin käyttämän venttiilin numero, kemikaalin nimi ja sen lisäysaika. Kemikaalinäytön oikeassa reunassa näkyvä lisäysaika alkaa lyhetä välittömästi, kun kemikaalin lisääminen aloitetaan.

Jos pesuohjelma on ohjelmoitu antamaan merkki kemikaalien manuaalista lisäämistä varten, kone toimii automaattisesti aina lisäyshetkeen asti. Kun lisäyshetki koittaa, kone pysähyy ja odottaa, että lisät kemikaalin ja jatkat ohjelmaa. Näyttö muuttuu ja näyttää, mitä kemikaalia on lisättävä. Lisäysajan laskuri alkaa kuitenkin toimia vasta sen jälkeen, kun olet sammuttanut käyttösignaalin.

Kuva 16: Kemikaalien lisäysnäkymä Run (Käyttö) -näytössä



Näyttö tai toiminto

Selitys

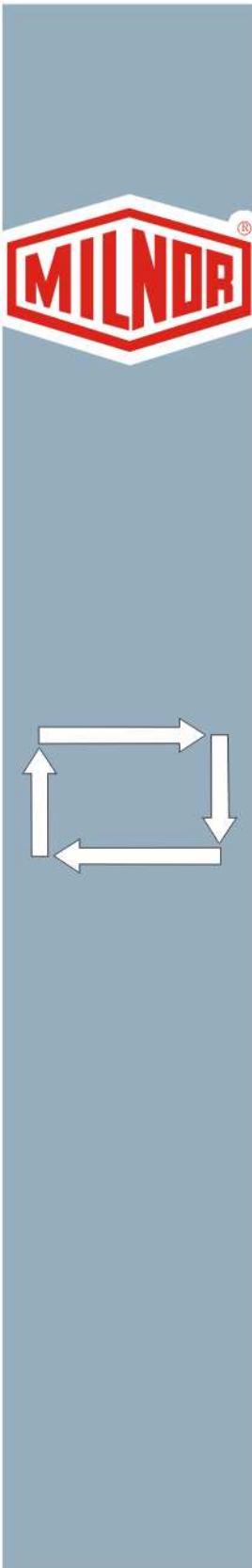
Kun olet lisännyt kemikaalin,



sammuttaa käyttösignaalin ja käynnistää lisäysajan laskurin.

— Loppu, BICWCT04 —

Français 5



Published Manual Number: MQCWFO01FR

- Specified Date: 20070507
- As-of Date: 20070507
- Access Date: 20141105
- Depth: Detail
- Custom: n/a
- Applicability: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3
- Language Code: FRE01, Purpose: publication, Format: 1colA

Guide de l'opérateur—

Laveuse-essoreuse non basculante avec contrôles Mark VI

ATTENTION: Les informations contenues dans ce manuel ont été fournies par Pellerin Milnor Corporation dans la **version anglaise uniquement**. Milnor a souhaité obtenir une traduction de qualité, mais ne peut alléguer, ni promettre, ni garantir l'exactitude, l'intégralité ou la qualité des informations contenues dans la version non-anglaise.

De plus, Milnor n'a pas cherché à vérifier les informations contenues dans la version non-anglaise, celle-ci ayant été entièrement réalisée par une tierce partie. En conséquence, Milnor dénie expressément toute responsabilité en ce qui concerne les erreurs de substance ou de forme et n'assume aucune responsabilité quand à la fiabilité de l'usage des informations contenues dans la version non-anglaise, ou aux conséquences de cet usage.

En aucune circonstance, Milnor, ses représentants ou ses administrateurs, ne seront tenus pour responsables de tout dommage direct, indirect, accidentel, répressif ou conséquent pouvant résulter, de quelque façon que ce soit, de l'usage de la version non-anglaise de ce manuel ou de l'impossibilité de l'utiliser ou de sa fiabilité ou résultant de fautes, d'omissions ou d'erreurs dans la traduction.

Lire le manuel de sécurité

PELLERIN MILNOR CORPORATION POST OFFICE BOX 400, KENNER, LOUISIANA 70063 - 0400, U.S.A.

Produits applicables de Milnor® par numéro de type:

30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W
48040H7W 60044WP2 60044WP3 72044WP2

Table des Matières

Sections	Illustrations, Tableaux, et Suppléments
Chapitre 1. Contrôles	
1.1. Contrôles sur Marque VI les laveuses-essoreuses (Document BICWCO02)	
1.1.1. Que sont les Contrôles ?	Illustration 1: Emplacement des contrôles
1.1.2. Où dois-je connecter le Système de Stockage des Données ?	Illustration 2: Connexion sérielle pour le transfert des données
1.1.3. Que sont les Organes de Contrôle ?	Illustration 3: Panneau de commande 'Mark VI'
1.1.4. Que sont les contrôles de chargement?	Illustration 4: Clavier
1.1.5. A quoi sert cet interrupteur ?	
	Illustration 5: Mildata/interrupteur commutateur local
	Illustration 6: Bouton de rinçage manuel
	Illustration 7: Sélecteur Autospot
Chapitre 2. Fonctionnement normal de la machine	
2.1. Instructions pour le personnel de l'usine (Document BICWCO03)	
2.1.1. Commencez ici par sécurité	
2.1.2. Contrôlez les positions des commutateurs	
2.1.3. Comment charger une machine non basculante?	
2.1.4. Comment sélectionner une formule?	
2.1.4.1. Sélection d'une formule locale	Illustration 8: Sélection d'une formule locale ou distante
2.1.4.2. Sélection d'une formule Mildata	Illustration 9: Sélectionner une formule locale Ecran
2.1.4.3. Introduction <i>Codes de la charge de linge Mildata</i>	Supplément 1: Poids de la charge et Débitmètre
2.1.5. Lancer la formule sélectionnée	Illustration 10: Introduire le poids de la charge pour le débitmètre
2.1.6. Quelle est la signification de l'affichage de l'écran <i>Démarrage</i> ?	Illustration 11: Sélection d'une formule distante Ecran
2.1.6.1. Informations relatives à la formule et à l'étape	Illustration 12: Données de la charge de linge pour l'accomplissement de la formule distante
2.1.6.2. Rotation du tambour	Supplément 2: Injections chimiques avec signal opérateur
2.1.6.3. Température et niveau du bain	Illustration 13: Comment lire l'écran <i>Démarrage</i> ?
	Tableau 1: Messages relatifs à l'état de la machine

Sections	Illustrations, Tableaux, et Suppléments
2.1.6.4. Etapes de la formule et injection chimique	
2.1.7. Décharger la machine	Illustration 14: Message typique affiché à la fin de la formule
2.1.7.1. Pour chaque <i>Code de fin</i>	
2.1.7.2. Pour terminer le code 3 (<i>Séchage</i>)	
Chapitre 3. Signaux et Erreurs	
3.1. Intervention de l'opérateur (Document BICWCT04)	
3.1.1. Erreur avec signal opérateur	Illustration 15: Erreur typique avec signal opérateur
3.1.2. Signal opérateur pour un produit chimique	Illustration 16: Injection des produits chimiques : Ecran de visualisation du déroulement du programme

Chapitre 1

Contrôles

BICWCO02 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: FRE01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

1.1. Contrôles sur Marque VI les laveuses-essoreuses

Se réfère à d'autres chapitres de ce document ([Section 1.1.2](#) à [Section 1.1.5](#)), pour l'emplacement et les fonctions basiques des contrôles individuels. N'utilisez pas ce document à titre d'instructions pour faire fonctionner la machine.

1.1.1. Que sont les Contrôles ?

Les principaux contrôles pour une utilisation normale se trouvent sur le tableau de commande avant (). Les autres contrôles et connexions se trouvent ailleurs sur la machine, comme cela est décrit ici.

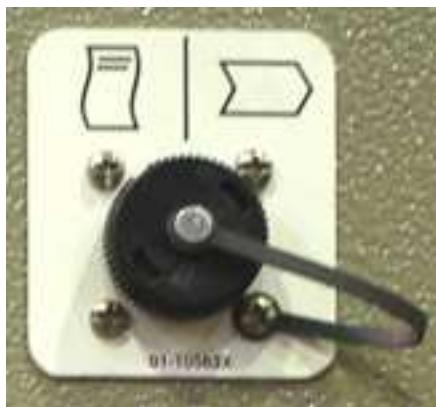
Illustration 1: Emplacement des contrôles

Vue avant gauche	Vue arrière	Légende
 <p>Détail de la vue avant gauche de la machine. L'annotation A pointe vers le microprocesseur de l'armoire de commande (68036F_B). L'annotation B pointe vers le panneau de commande. L'annotation C pointe vers le bouton de rinçage manuel.</p>	 <p>Détail de la vue arrière de la machine. L'annotation D pointe vers le contrôle de la pression du système hydraulique de la porte pour le chargement. L'annotation E pointe vers le manomètre du système de basculement (à l'arrière du panneau inférieur arrière).</p>	<p>A. Microprocesseur de l'armoire de commande (68036F_B montré)</p> <p>B. Panneau de commande</p> <p>C. Bouton de rinçage manuel</p> <p>D. Contrôle de la pression du système hydraulique de la porte pour le chargement</p> <p>E. Manomètre du système de basculement (à l'arrière du panneau inférieur arrière)</p>

1.1.2. Où dois-je connecter le Système de Stockage des Données ?

Le boîtier du microprocesseur se trouve dans le coin supérieur arrière de la machine, panneau gauche (voir [Illustration 1](#)) et contient une connexion DIN pour les communications sérielles. Utilisez cette connexion, marquée comme indiqué dans [Illustration 2](#), avec un appareil série de transfert de données pour enregistrer ou restaurer la programmation de la machine et la mémoire de configuration.

Illustration 2: Connexion sérielle pour le transfert des données



1.1.3. Que sont les Organes de Contrôle ?

Les organes de contrôle primaires sont nécessaires pour faire démarrer et arrêter la machine, sélectionner les formules de lavage et contrôler le fonctionnement de la machine.

Illustration 3: Panneau de commande 'Mark VI'

Panneau et Contrôles	Légende
(A)	A. bouton <i>Arrêt d'urgence</i>
(B)	B. Interrupteur principal pour l'alimentation
(C)	C. Interrupteur <i>Interrupteur de basculement avant/arrière</i> (modèles basculants uniquement)
(D)	D. Interrupteur <i>Interrupteur de basculement vers le haut/vers le bas</i> (modèles basculants uniquement)
(E)	E. Interrupteur <i>Ouverture / fermeture de la porte</i>
(F)	F. bouton <i>Signal opérateur pour annulation</i>
(G)	G. Témoin lumineux <i>Signal opérateur</i>
(H)	H. Ecran LCD
(I)	I. Clavier
(J)	J. bouton <i>Ouverture de la porte</i>
(K)	K. bouton <i>Démarrage</i>
(L)	L. bouton <i>Arrêt</i>
(M)	M. Interrupteur à clé <i>Démarrage/Programme</i>
(N)	N. Interrupteur <i>Sens de la rotation saccadée</i>
(O)	O. <i>Jog porte ouverte bouton</i> (modèles basculants uniquement)

Illustration 4: Clavier

Bouton d'arrêt d'urgence—désactive le circuit à trois fils. Une fois commuté, cet interrupteur se verrouille, et vous devez lui faire faire un quart de tour pour qu'il revienne en position normale, afin de permettre à la machine de fonctionner.

Attention [1]: Appuyez immédiatement sur le bouton *arrêt d'urgence* dans toutes les situations d'urgence. Le fait d'appuyer sur ce bouton désactive le circuit à trois fils, ce qui arrête la machine et ouvre l'évacuation.

- Lorsque vous réenclenchez ce bouton, vous pouvez soit annuler soit reprendre la formule de lavage interrompue. La formule reprend là où elle avait été interrompue ou au début du bain précédent, en fonction de l'état d'avancement du programme lorsque le bouton *arrêt d'urgence* fut enfoncé.

Interrupteur principal pour l'alimentation (⊗ / ⊖)—Coupe l'alimentation du système de contrôle. Si vous fermez l'interrupteur *Interrupteur principal* (⊗) alors qu'une formule est en cours, le résultat immédiat est similaire au fait d'appuyer sur le bouton *arrêt d'urgence* : la machine s'arrête et l'évacuation s'ouvre. A l'inverse du bouton *arrêt d'urgence*, une fois la machine remise en marche, la formule recommence au début de l'étape au cours de laquelle l'alimentation a été coupée, sans injection de produits chimiques toutefois.

Signal opérateur, bouton d'annulation (✖)—annule le *signal opérateur*. Appuyez sur ce bouton pour couper le son de la sonnette et éteindre le témoin lumineux *signal opérateur* (voir infra) ou pour permettre l'injection d'un produit chimique programmé nécessitant un signal avant injection.

Signal lumineux opérateur—indique que la machine a rencontré une erreur ou que l'opérateur doit effectuer une action, comme par exemple appuyer sur le bouton *démarrage* ou décharger la machine. Le circuit *signal opérateur* comporte une sonnette à l'arrière du panneau de commande, et peut comporter une balise lumineuse en option, distincte du panneau de commande.

Ecran LCD—affiche des informations et des conseils relatifs à l'utilisation de la machine. Ces informations changent en fonction de l'état de la machine et de la fonction sélectionnée par l'opérateur.

Clavier—permet à l'opérateur de communiquer avec le système de contrôle de la machine. Le clavier comporte trois zones : des touches alphanumériques, des touches générales et des touches spécifiques à une fonction. Chaque touche peut effectuer plus d'une fonction, en fonction de la situation en cours de la machine. Certaines touches sont également utilisées en combinaisons, en vue de fonctions supplémentaires.

Bouton de démarrage (①)—lance la formule de lavage sélectionnée. Le bouton *démarrage* alimente le circuit à trois fils permettant à la machine de fonctionner.

Bouton d'arrêt (②)—arrête le fonctionnement de la machine. A l'instar du bouton *arrêt d'urgence*, le bouton *arrêt* désactive le circuit à trois fils. Toutefois, le bouton *arrêt* ne nécessite pas un ré-enclenchement manuel après avoir été utilisé.

Interrupteur à clé Démarrage/Programme (▣/▢)—la position *Programme* permet notamment de modifier la configuration de la machine et les formules de lavage. En position normale, *Démarrage*, les formules et les configurations sont protégées, et les formules peuvent être lancées.

1.1.4. Que sont les contrôles de chargement?

Les contrôles de chargement vous permettent d'ouvrir et de fermer la porte, ainsi que pour secouer le tambour; utilisés principalement pour charger et décharger une machine basculante.

Interrupteur d'ouverture/fermeture de la porte (▣/▢)—permet de contrôler le système automatique de la porte lorsque la machine est à l'arrêt. Pour ouvrir la porte, tournez l'interrupteur vers la droite (▢) tout en appuyant sur le bouton *ouverture de la porte* (▣). Tournez le bouton vers la gauche (▣) et appuyez sur le bouton *ouverture de la porte* pour fermer la porte. Relâchez les contrôles lorsque la porte est en bonne position. La pompe hydraulique qui fait fonctionner la porte s'éteint automatiquement lorsque la porte est totalement ouverte ou fermée.

Bouton d'ouverture de la porte (▣)—permet d'autres contrôles de la charge lorsque la machine est à l'arrêt. Le fait d'appuyer sur le bouton *ouverture de la porte* alors que la machine fonctionne coupe l'alimentation du circuit à trois fils, ce qui arrête la machine. Lorsque la machine est à l'arrêt, il faut appuyer sur ce bouton pour effectuer n'importe quelle fonction de chargement ou de déchargement. De ce fait, si le panier devait tourner alors que la porte est ouverte, vos deux mains sont en sécurité sur le panneau de commande de la machine.



AVERTISSEMENT [2]: Risques de chute, d'enchevêtrement et de coups—Le contact avec un tambour en rotation peut écraser vos membres. Le tambour repousse tout objet avec lequel on essaie de l'arrêter, et l'objet peut se retourner contre vous et vous blesser. Le tambour en rotation est normalement protégé par le verrouillage de la porte du tambour.

- Ne touchez pas ou ne déconnectez pas un dispositif de sécurité et ne pas faire fonctionner la machine avec un dispositif de sécurité défectueux.

Interrupteur de sélection du sens d'essorage (↻/↺)—vous permet de faire une rotation lente du tambour dans les deux sens afin de charger ou de décharger plus facilement la machine. Pour faire une rotation du tambour dans le sens des aiguilles d'une montre, maintenez l'interrupteur du sens d'essorage vers la gauche (↺) tout en appuyant sur le bouton d'ouverture de porte.

Contrôle de la pression d'air du circuit hydraulique de la porte—situé sur le panneau arrière de la machine, ce manomètre affiche la pression du circuit hydraulique lorsque la porte s'ouvre et se ferme.

En mode normal, ce contrôle affiche 0, sauf lors de l'ouverture ou de la fermeture de la porte. Lorsque la porte est en mouvement, ce manomètre affiche environ 900 psi (62 bar), pour autant que le système hydraulique soit correctement paramétré.

1.1.5. A quoi sert cet interrupteur ?

D'autres boutons et commutateurs sont utilisés pour contrôler d'autres fonctions standard et optionnelles de la machine. Ces divers contrôles sont présentés et décrits dans cette section.

Mildata/interrupteur de sélection local (Illustration 5)—situé sur le microprocesseur de l'armoire de commande (voir Illustration 1), et permet à la machine de communiquer avec un réseau Mildata. Un réseau Mildata relie plusieurs machines entre elles et leur permet de partager des formules de lavage et d'autres données avec l'ordinateur Mildata. Lorsque cet interrupteur est en position Mildata (☒) et que vous introduisez un numéro de formule, la machine demande le contenu de la formule à l'ordinateur Mildata. Lorsque cet interrupteur est sur Local (☑), seules les formules présentes dans la machine sont disponibles.

Illustration 5: Mildata/interrupteur commutateur local



Bouton de rinçage manuel (Illustration 6)—Sur les machines équipées d'un injecteur d'approvisionnement en option, appuyez sur ce bouton pour pulvériser l'eau dans l'injecteur d'approvisionnement pour rincer les résidus chimiques se trouvant encore dans le tambour. Si vous ajoutez manuellement des produits pendant une formule de lavage, appuyez sur ce bouton pour rincer les résidus de produits chimiques non dilués dans le tuyau d'approvisionnement. Si la machine n'est pas équipée d'un injecteur d'approvisionnement en option, appuyez sur ce bouton pour rincer les arrivées de produits chimiques liquides à l'eau claire.

Illustration 6: Bouton de rinçage manuel



Sélecteur Autospot (Illustration 7)—Certaines machines à cylindre divisé sont équipées de la fonctionnalité *Autospot* pour aider au chargement et au déchargement. Cette fonctionnalité optionnelle permet le positionnement optimal du panier pour l'accès à la poche sélectionnée.

Illustration 7: Sélecteur Autospot



— Fin BICWCO02 —

Chapitre 2

Fonctionnement normal de la machine

BICWCO03 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: FRE01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

2.1. Instructions pour le personnel de l'usine

2.1.1. Commencez ici par sécurité

Ce document a pour but de vous rappeler à vous qui utilisez cet appareil, ce qu'il faut faire pour l'utiliser correctement. N'essayez pas de l'utiliser avant d'avoir lu le document ou avant qu'un opérateur expérimenté et formé ne vous explique tous les détails.



DANGER 3: Risques multiples—Toute opération effectuée par l'opérateur sans précaution peut tuer ou blesser le personnel, endommager ou détruire la machine, endommager l'installation et/ou annuler la garantie.



DANGER 4: Risques d'électrocution et de brûlure électrique—Tout contact avec le courant électrique peut entraîner la mort ou des blessures graves. Du courant électrique est présent à l'intérieur de l'armoire tant que le disjoncteur ou sectionneur principal de l'alimentation de la machine n'est pas désactivé.

Ne pas déverrouiller ou ouvrir les portes des boîtiers électriques.

- Ne pas déverrouiller ou ouvrir les portes des boîtiers électriques.
- Vous devez connaître l'emplacement du sectionneur principal et l'utiliser en cas d'urgence pour couper le courant de la machine.
- La maintenance doit être exclusivement assurée par des techniciens qualifiés et agréés. Il est impératif de bien connaître les dangers encourus et la manière de les éviter.



ATTENTION 5: Danger de Collision, Ecrasement et Pincement—Le contact avec des composants en mouvement normalement protégés par des protections, des couvercles ou des panneaux, peut entraîner vos membres et les casser. Ces composants se mettent en mouvement automatiquement.

2.1.2. Contrôlez les positions des commutateurs

Affichage ou action	Explication
	Assurez-vous que l'interrupteur à clé <i>Démarrage / programme</i> est sur .
	Tous les boutons d'arrêt d'urgence doivent être déverrouillés et être en position <i>Prêt</i> pour permettre le fonctionnement de la machine.
	Assurez-vous que l'interrupteur principal est sur .

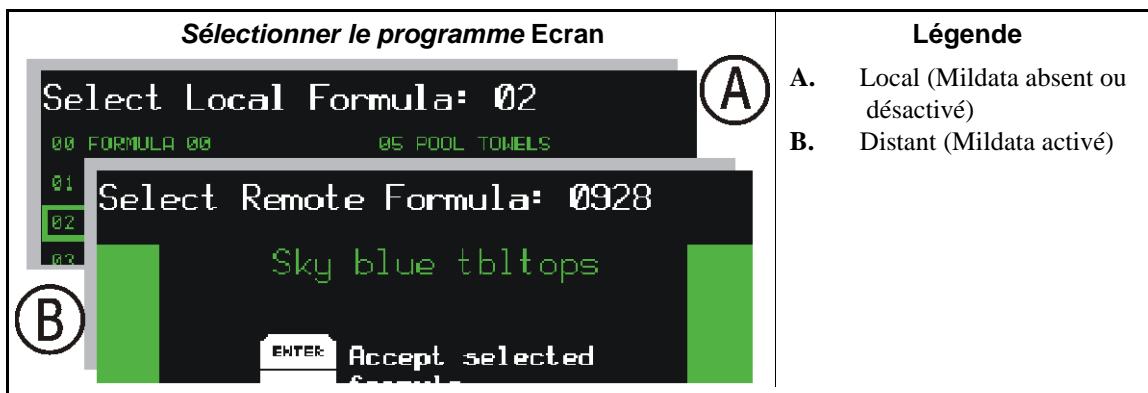
2.1.3. Comment charger une machine non basculante?

Affichage ou action	Explication
	Ouvre la porte .
	Ouvrir la porte intérieure pour la première poche à charger
	Sélection de la formule (0.7, par exemple). Consultez les détails de la sélection de la formule sous Section 2.1.4 "Comment sélectionner une formule?" .
	Permet une alternance dans la colonne, pour la sélection des formules, si cela est nécessaire.
	Permet d'aller à la formule suivante ou précédente dans la colonne actuelle.
	Confirme la formule sélectionnée.
	Fermer la porte.

2.1.4. Comment sélectionner une formule?

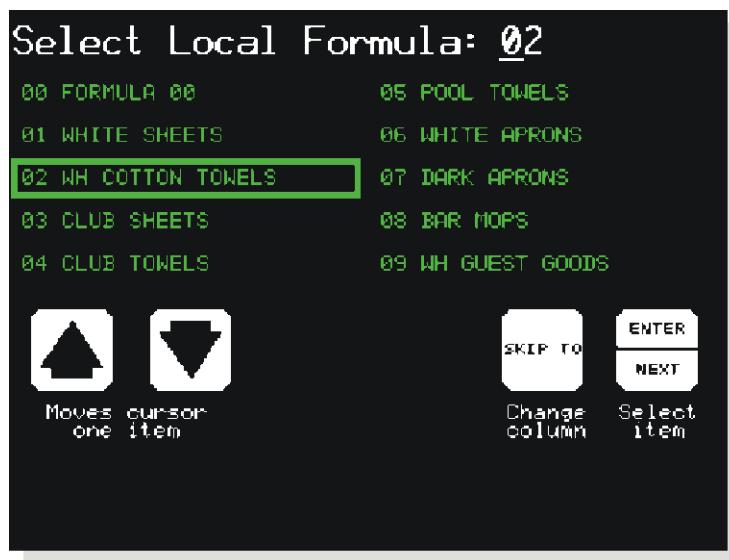
Le contrôleur Mark VI peut fonctionner en mode *local* ou en mode *Mildata*. En mode *local*, la machine ne communique pas avec d'autres appareils et utilise les formules enregistrées dans la mémoire du contrôleur local. En mode *Mildata*, la machine télécharge et utilise des formules de l'ordinateur Mildata, et actualise fréquemment l'affichage sur l'ordinateur Mildata.

Illustration 8: Sélection d'une formule locale ou distante



2.1.4.1. Sélection d'une formule locale—Si la machine ne fait pas partie d'un réseau Mildata, ou si le réseau Mildata n'est pas disponible, vous pouvez faire votre choix parmi les formules de lavage enregistrées dans la mémoire locale de la machine. Utilisez l'écran *Sélectionner une formule locale* ([Illustration 9](#)) pour choisir la bonne formule pour les articles se trouvant dans la machine.

Illustration 9: Sélectionner une formule locale Ecran



Affichage ou action



Explication

Sélectionnez directement la formule que vous souhaitez (07, par exemple). Lorsque vous introduisez un nombre à deux chiffres, la formule sélectionnée passera au sommet de la colonne de gauche dans cet écran.



Permet une alternance dans la colonne, pour la sélection des formules, si cela est nécessaire. Si la formule désirée est visible à l'écran, mais se trouve dans la colonne opposée à la fenêtre de sélection, cette touche permet de déplacer la fenêtre de sélection dans l'autre colonne de formules.



Permet d'aller à la formule suivante ou précédente dans la colonne actuelle. Si la formule désirée est visible à l'écran et dans la même colonne que la fenêtre de sélection, vous pouvez utiliser ces deux touches pour déplacer la fenêtre de sélection vers le haut ou vers le bas, pour sélectionner la formule.



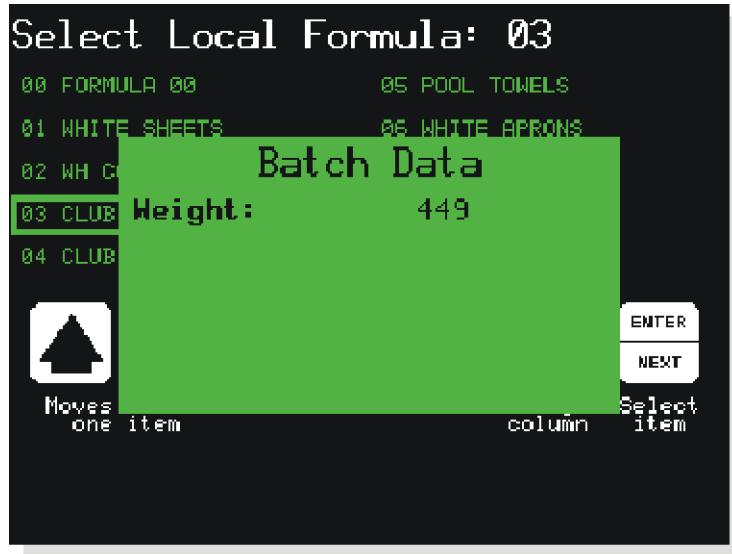
Confirme la formule sélectionnée. Mettez la fenêtre de sélection sur la formule que vous souhaitez utiliser, et appuyez ensuite sur **ENTER** pour continuer normalement.

Supplément 1

Poids de la charge et Débitmètre

Débitmètre est disponible sur les laveuses-essoreuses Mark VI équipées de débitmètres optionnels sur les arrivées d'eau. Cela permet au contrôleur Mark VI, après la sélection de la formule, de faire entrer une quantité d'eau proportionnelle au poids des articles introduits. Si vous introduisez un poids de 200 unités lorsque le système vous le demande, la machine utilisera deux fois plus d'eau que si vous aviez introduit un poids de 100 unités. Cette option permet de réaliser une économie d'eau considérable, pour autant que vous introduisiez le poids correct de chaque charge.

Illustration 10: Introduire le poids de la charge pour le débitmètre



Affichage ou action

4 4 9

Explication

Introduisez le poids des articles introduits dans la machine. Le contrôleur de la machine utilise le poids pour déterminer la quantité d'eau nécessaire pour laver les articles dans le cadre de la formule de lavage programmée.

ENTER

Accepter le poids introduit et continuer.

2.1.4.2. Sélection d'une formule Mildata—Si la machine fait partie d'un réseau Mildata et que le réseau est disponible, vous pouvez sélectionner une formule de lavage enregistrée sur l'ordinateur Mildata. Utilisez l'écran *Sélection d'une formule distante* (Illustration 11) pour choisir la formule la plus adaptée aux articles se trouvant dans la machine.

Remarque 1: Vous pouvez enregistrer jusqu'à 1.000 formules de lavage différentes dans l'ordinateur Mildata. Toutes ces formules seront disponibles pour toutes les laveuses-essoreuses faisant partie du réseau Mildata et disposant de matériel compatible.

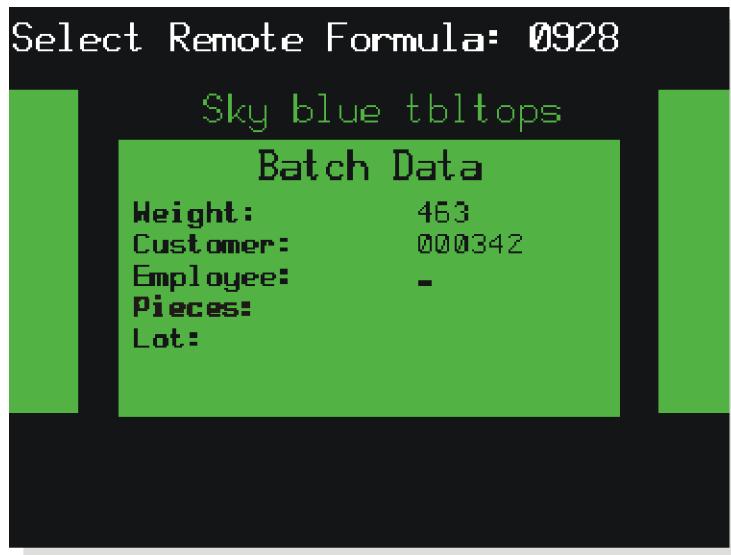
Illustration 11: Sélection d'une formule distante Ecran

Affichage ou action	Explication
0 9 2 8	Sélectionnez par exemple la formule 928, enregistrée dans l'ordinateur Mildata. Le contrôleur Mark VI demande la formule à l'ordinateur Mildata et affiche le nom de la formule, comme indiqué dans Illustration 11 .
ENTER	Confirme que le nom de formule affiché est bien la formule que vous voulez exécuter. Si la formule affichée n'est pas la bonne pour les articles chargés, appuyez sur CANCEL pour supprimer la formule, et introduisez ensuite un autre numéro de formule.

Après avoir récupéré et vérifié la formule, le contrôleur Mark VI vous demande un *Données de la charge de linge* configuré.

2.1.4.3. Introduction Codes de la charge de linge Mildata—Le contrôleur Mark VI utilise une fenêtre similaire, **Illustration 12**, pour vous demander les champs de données de la charge de linge sélectionnés dans la configuration de la machine (voir la section concernée dans le document BICWCC01). Les données que vous introduisez sont envoyées à l'ordinateur Mildata, pour la production d'un rapport et pour la comptabilité.

Illustration 12: Données de la charge de linge pour l'accomplissement de la formule distante



Poids—le poids de la charge de linge dans la machine. Cette information est généralement utilisée avec d'autres données de la charge de linge pour calculer le montant à facturer au client ou la productivité des employés. Dans les machines équipées de débitmètres optionnels et paramétrées pour les débitmètres, le poids est également utilisé pour déterminer la quantité d'eau nécessaire pour traiter la charge de linge. Cette valeur peut comporter jusqu'à trois chiffres.

Code client—Code d'identification pour le client. Cette information peut vous aider à déterminer la quantité de travail fournie par chaque client. Ce code peut comporter jusqu'à 10 chiffres.

Numéro d'employé—code d'identification pour l'employé responsable de la charge de linge. Le numéro de l'employé peut comporter jusqu'à 5 chiffres.

Pièces—nombre de pièces dans la machine. Cette valeur remplace parfois le poids, particulièrement lorsque les factures sont établies à la pièce plutôt qu'au poids. Quatre chiffres sont disponibles pour ce nombre.

Numéro de la charge de linge—code d'identification pour plusieurs charges de linge ou clients liés. C'est à vous de choisir : la valeur introduite ici peut représenter un numéro de trajet commun à plusieurs comptes. Un numéro de charge de linge peut compter jusqu'à 10 chiffres.

2.1.5. Lancer la formule sélectionnée

Soyez sûr d'avoir effectué les étapes suivantes avant d'aller plus avant dans la procédure.

1. Le chargement de la machine est égal à ou proche de sa capacité établie.
2. Vous avez sélectionné une formule appropriée pour les articles se trouvant dans la machine.
3. Vous avez introduit des données de la charge de linge dans le contrôleur de la machine, pour le débitmètre ou le rapport Mildata.

4. Vous avez fermé la porte.

Affichage ou action	Explication
①	Lancer la formule sélectionnée

La machine commence la formule de lavage. Le tambour commence à tourner et la valve d'arrivée d'eau s'ouvre. Lorsque le bon niveau d'eau est atteint, la valve de vapeur peut s'ouvrir pour chauffer le bain. La suite des opérations, à partir de ce point et jusqu'au terme de la formule, est totalement automatique, sauf si un signal a été programmé pour une injection chimique (voir [Supplément 2](#)).

Supplément 2

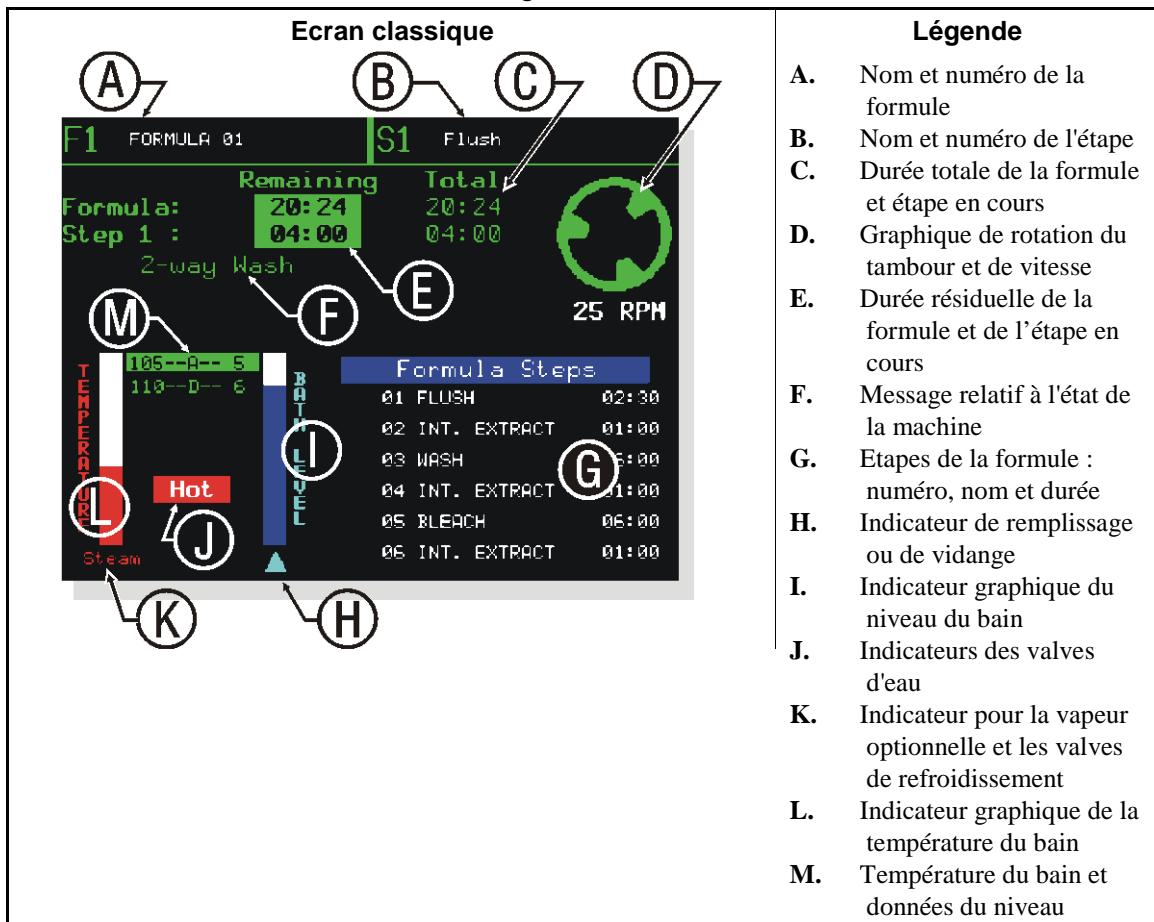
Injections chimiques avec signal opérateur

Si vous devez ajuster la quantité d'une injection chimique d'une charge à l'autre, en fonction de facteurs très variables, il est possible de programmer la formule pour arrêter la minuterie et vous signaler la nécessité d'un produit chimique. Ajoutez le produit chimique, puis appuyez sur ***#** pour reprendre la formule là où elle s'était arrêtée.

2.1.6. Quelle est la signification de l'affichage de l'écran *Démarrage* ?

Lorsque la formule sélectionnée est en cours, l'affichage de l'écran est similaire à celui présenté sous [Illustration 13](#). Les informations présentées dans cet affichage sont explicitées ci-dessous.

Illustration 13: Comment lire l'écran Démarrage ?



2.1.6.1. Informations relatives à la formule et à l'étape—La ligne supérieure de l'écran affiche toujours le numéro et le nom de la formule et de l'étape en cours. *numéro de la formule* apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran, suivi de la lettre “F.”. *nom de la formule* suit le nombre.

numéro et nom de l'étape en cours sont affichés à droite des informations relatives à la formule. Le contrôleur Mark VI actualise le numéro et le nom de la formule lorsqu'une formule commence, et au début de chaque étape.

Sous les noms de la formule et des étapes, vous verrez *informations relatives à la durée*. Les nombres (verts) dans la colonne “Total” présentent le temps total requis pour arriver au terme de la formule et des étapes, et ne comprennent pas les facteurs décrits sous **Remarque 2**. Le contrôleur calcule la valeur “Formule” lorsque la formule commence, et cette valeur ne change pas tant que la formule est en cours. Le contrôleur calcule et affiche la valeur “Etape x” au début de chaque étape.

Les nombres dans la colonne “Durée résiduelle” de l'indication de la durée (chiffres noirs sur fond vert) indiquent le *durée résiduelle* pour la formule et l'étape en cours. Ces nombres indiquent la durée résiduelle **minimum** (voir **Remarque 2**).

Remarque 2: La durée de certaines étapes de formule de lavage ne peut être estimée, c'est pourquoi le contrôleur arrête la minuterie jusqu'à obtention du résultat exigé. Par exemple, le temps nécessaire à la machine pour se remplir jusqu'au niveau désiré dépend de la pression de l'eau, de la taille de la tuyauterie allant jusqu'à la machine et du nombre de machines qui se remplissent en même temps. En plus du temps nécessaire au remplissage, le temps nécessaire à l'obtention de la température ou le temps nécessaire à un

opérateur pour vérifier l'injection chimique est variable. Des messages d'erreur peuvent également arrêter la minuterie.

Le contrôleur affiche le *état de la machine* en cours en dessous du numéro d'étape et de la durée résiduelle. Certains des états possibles de la machine figurent dans **Tableau 1**. Le cas échéant, les messages d'erreur apparaissent immédiatement sous le message d'état de la machine.

Tableau 1: Messages relatifs à l'état de la machine

Machine en attente	Temps de pause
Lavage unidirectionnel	Déchargement en attente
Lavage bidirectionnel	Chargement en attente
Trempage	Délai avant mise sous tension
Pré-essorage et essorage final	Vidange aux égouts
Essorage intermédiaire	Vidange de réutilisation
Essorage final	Minuterie arrêtée
Essorage double	Veuillez attendre xx secondes

2.1.6.2. Rotation du tambour—Le *Graphique de la rotation du tambour* proche du coin supérieur droit de l'écran représente les vitesses relatives du tambour lors du lavage, de la vidange et de l'essorage. Juste sous le graphique de rotation du tambour, le contrôleur affiche la vitesse désirée du tambour en tours par minute (TPM) ou en unités gravitationnelles (G).

2.1.6.3. Température et niveau du bain—*Indicateurs des valves d'eau* s'affiche lorsque la valve d'eau correspondante est ouverte.

Le graphique *Indicateur de la température du bain* indique la température approximative dans la machine. La barre verticale d'indication est d'un rouge uni lorsque la température dans la machine atteint le maximum autorisé (205 degrés Fahrenheit-95° Celsius).

L'indicateur de vapeur ou de refroidissement s'affiche sous le graphique de l'indicateur de la température lorsque l'une de ces fonctions optionnelles est activée. "Vapeur" s'affiche lorsque la valve de vapeur est ouverte, et "Refroidissement" s'affiche lorsque la sortie de vapeur est activée.

Le graphique *Indicateur du niveau du bain* indique le pourcentage du niveau désiré qui est atteint. La barre verticale d'indication est bleu uni lorsque le niveau programmé est atteint, et blanc uni lorsqu'il n'y a pas d'eau dans la machine.

Le *Flèche d'indication de la direction du niveau* monte lorsque le niveau réel du bain dans la machine augmente (lorsque la machine se remplit), et baisse lorsque le tuyau de vidange s'ouvre. La flèche n'est pas visible lorsque le niveau est atteint, ni pendant les étapes d'essorage.

Le contrôleur affiche *température du bain et données du niveau* entre les indicateurs de température et de graphique de niveau. La ligne supérieure affiche la température et le niveau effectivement atteints dans la machine, et la ligne inférieure affiche les valeurs désirées.

2.1.6.4. Etapes de la formule et injection chimique—Lorsqu'une formule commence, le contrôleur affiche les six premières étapes dans la zone inférieure gauche *Liste des étapes de la formule* de l'écran. Si le programme comporte davantage d'étapes que ce qui peut être affiché en une fois, la liste est déroulante, afin d'afficher les étapes suivantes, une fois que les premières étapes sont terminées. L'étape en cours est en surbrillance.

La liste de *injections chimiques* programmées remplace les étapes de formule pendant chaque injection, avec une surbrillance sur le produit chimique en cours d'injection.

2.1.7. Décharger la machine

A la fin de la formule, le signal opérateur retentit, et la machine affiche un message précisant le déchargement en attente (voir [Illustration 14](#)). Procédez comme indiqué ci-dessous pour décharger les articles.

Illustration 14: Message typique affiché à la fin de la formule



2.1.7.1. Pour chaque Code de fin—Le contrôleur Mark VI vous permet de programmer une des quatre actions possibles pour la fin de la formule : *arrêt*, *inversion à vitesse de lavage*, *rotation à vitesse de vidange*, ou *séchage*. La procédure de déchargement est la même pour toutes les formules ayant les trois mêmes premières actions. Pour la quatrième action, vous pouvez appliquer la procédure décrite sous [Section 2.1.7.2](#).

Affichage ou action	Explication
	Coupez l'alimentation du circuit à trois fils, coupez le signal opérateur et arrêtez le mouvement du tambour. Ce bouton déverrouille également la porte, de sorte que vous puissiez l'ouvrir.
	Vous pouvez également couper l'alimentation du circuit à trois fils, couper le signal opérateur et arrêter le mouvement du tambour en cours avec l'un de ces boutons. Toutefois, si vous utilisez l'un de ces boutons, vous devrez toujours déverrouiller la porte avec avant de pouvoir l'ouvrir. Si vous utilisez l'un de ces boutons pour arrêter une formule avec <i>fin du code 3</i> (voir Section 2.1.7.2), la formule est clôturée et ne peut reprendre.
	Ouvre la porte pour le déchargement.

2.1.7.2. Pour terminer le code 3 (Séchage)—La fin du code 3 (*Séchage*) vous permet d'ouvrir la porte et de sortir certains articles, pour ensuite refermer la porte et relancer le séchage pour donner plus d'espace aux autres articles dans le tambour.

Affichage ou action	Explication
	Coupez l'alimentation du circuit à trois fils, coupez le signal opérateur et arrêtez le mouvement du tambour. Ce bouton déverrouille également la porte, de sorte que vous puissiez l'ouvrir.

Lorsque le tambour arrête de tourner, ouvrez la porte enlevez tout ou partie des articles.



Ouvre la porte pour le déchargement.



Fermer la porte.

- ① Reprend le séchage sans signal opérateur. Le séchage continue pendant deux minutes, ou jusqu'à ce que vous appuyiez sur .

— Fin BICWCO03 —

Chapitre 3

Signaux et Erreurs

BICWCT04 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: FRE01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

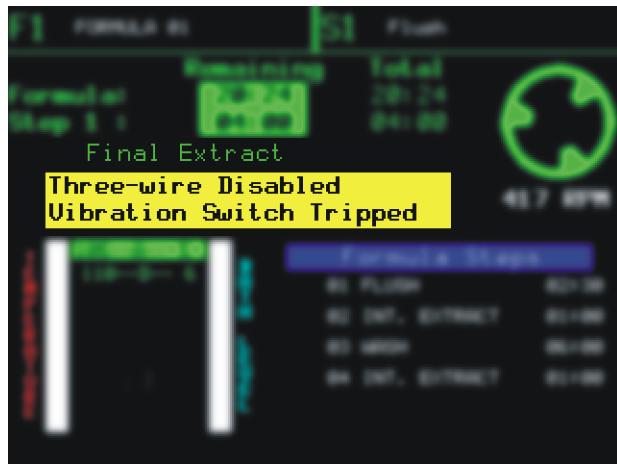
3.1. Intervention de l'opérateur

Lorsqu'une formule démarre, la machine fonctionne généralement de façon automatique. La machine enclenchera le signal si un opérateur doit prendre une décision ou effectuer une opération manuelle. Les raisons d'intervention les plus fréquentes sont une erreur ou l'injection manuelle de produits chimiques.

3.1.1. Erreur avec signal opérateur

Le signal opérateur s'enclenchera et le signal lumineux clignotera si une erreur a entraîné l'arrêt de la machine. Deux erreurs coupent la plupart du temps l'alimentation du circuit à trois fils, à savoir l'enclenchement du capteur de vibrations et la panne du variateur de vitesse. [Illustration 15](#) indique comment une panne du sélecteur de vibration est affichée à l'écran.

Illustration 15: Erreur typique avec signal opérateur



Pour reprendre la formule, coupez le signal et remédez à la cause de l'erreur. Relancez ensuite la formule.

Affichage ou action	Explication
✖	La touche 'Cancel' du clavier arrête la machine, coupe le signal opérateur et coupe le témoin lumineux. Vous devrez relancer la formule à son début.

Remédez à la cause de l'erreur. Si vous ne savez pas comment remédier au problème, demandez à quelqu'un de contrôler le manuel de référence de la machine.

- ① Si vous avez remédié à l'erreur, le bouton 'Start' permet de reprendre la formule là où elle s'était arrêtée. Lorsque le sélecteur de vibration est à l'origine de l'erreur, la machine effectue une séquence de distribution afin d'étendre les articles dans le tambour, puis reprend ensuite l'étape d'essorage interrompue.

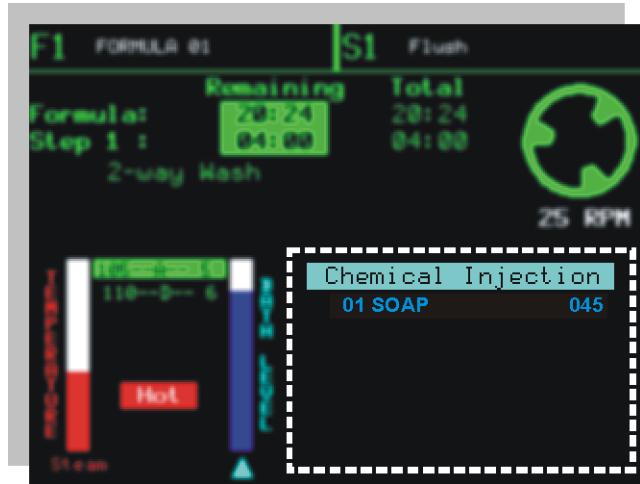
3.1.2. Signal opérateur pour un produit chimique

Cette machine peut contrôler un système de pompe à produits chimiques automatique, ou vous signaler d'ajouter les produits chimiques manuellement. L'affichage ([Illustration 16](#)) est le même dans les deux cas, mais le signal opérateur ne retentit que s'il a été programmé.

Si la formule a été programmée pour contrôler un système de pompe à produits chimiques, l'écran affiche le numéro de valve programmé pour le produit chimique, le nom du produit chimique et le moment d'injection. Le moment d'injection, affiché du côté droit de l'écran dédié aux produits chimiques, implique un décompte lorsque l'injection commence.

Si la formule a été programmée pour vous signaler d'ajouter manuellement les produits chimiques, la machine fonctionnera automatiquement jusqu'à ce qu'elle ait besoin d'un produit chimique, auquel cas elle s'arrêtera et attendra que vous ajoutiez le produit chimique nécessaire, pour ensuite reprendre son cycle. L'affichage change pour vous indiquer quel produit chimique ajouter, mais la minuterie d'injection ne s'enclenche qu'après avoir désactivé le signal opérateur.

Illustration 16: Injection des produits chimiques : Ecran de visualisation du déroulement du programme



Affichage ou action

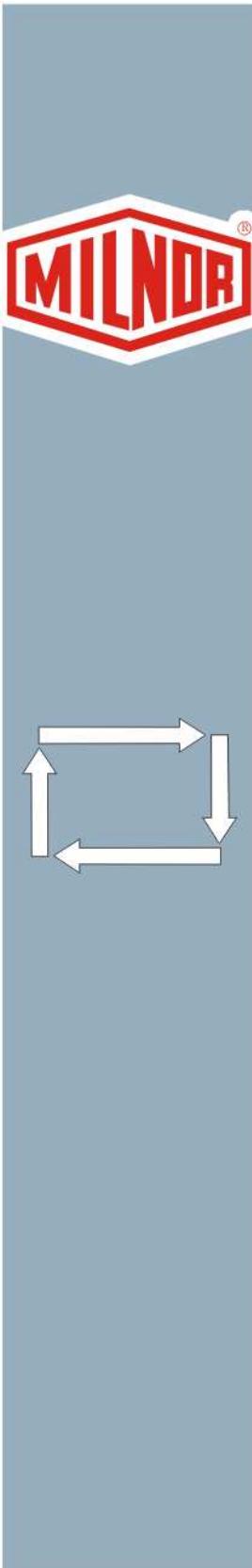
Explication

Après avoir ajouté le produit chimique,

annulez le signal opérateur et lancez la minuterie d'injection.

— Fin BICWCT04 —

Nederlands 6



Published Manual Number: MQCWFO01NL

- Specified Date: 20070507
- As-of Date: 20070507
- Access Date: 20141105
- Depth: Detail
- Custom: n/a
- Applicability: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3
- Language Code: DUT01, Purpose: publication, Format: 1colA

Gebruikershandleiding—

Waszwieders zonder tilting functie met Mark VI programmatuur

WAARSCHUWING: De in deze handleiding opgenomen informatie is door Pellerin Milnor Corporation **alleen in het Engels** voorzien. Milnor heeft getracht een vertaling van goede kwaliteit te verkrijgen, maar maakt geen claims, doet geen beloften en biedt geen garanties betreffende de nauwkeurigheid, volledigheid of adequaatheid van de in de niet-Engelse versie opgenomen informatie.

Bovendien heeft Milnor geen enkele poging gedaan de in de niet-Engelse versie opgenomen informatie te controleren, aangezien dit geheel door derden is gedaan. Om deze redenen wijst Milnor uitdrukkelijk elke aansprakelijkheid voor fouten wat betreft inhoud of vorm af en neemt zij geen enkele verantwoordelijkheid op zich voor vertrouwen op, of gevolgen van, het gebruik van de informatie in de niet-Engelse versie.

Milnor, of diens lasthebbers of functionarissen, zijn in geen enkel geval aansprakelijk voor directe, indirecte, incidentele of strafrechtelijke schade of gevolgschade die op welke wijze dan ook het gevolg is van het gebruik van, of onvermogen tot gebruik van, of vertrouwen op, de niet-Engelse versie van deze handleiding, of die het gevolg is van fouten, weglatingen of vergissingen in de vertaling.

Lees de veiligheidshandleiding

PELLERIN MILNOR CORPORATION POST OFFICE BOX 400, KENNER, LOUISIANA 70063 - 0400, U.S.A.

Toepasselijk Milnor® producten op modelnummer:

30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W
48040H7W 60044WP2 60044WP3 72044WP2

Inhoudsopgave

Secties	Afbeeldingen, tabellen en supplementen
---------	--

Hoofdstuk 1. Controls

1.1. Bediening van een wasmachine met Tilt functie en hydraulische deur. (Document BICWCO02)

- 1.1.1. Het bedieningspaneel
- 1.1.2. Waar moet ik de data stekker insteken?
- 1.1.3. Het bedieningspaneel
- 1.1.4. Wat zijn de beladings schakelaar?
- 1.1.5. Speciale schakelaars

Afbeelding 1: Plaats van de bedieningsschakelaars

Afbeelding 2: Seriele aansluiting voor de data transfer

Afbeelding 3: Het Mark VI bedienpaneel

Afbeelding 4: Toetsenbord

Afbeelding 5: Mildata/Local keuzeschakelaar

Afbeelding 6: Manuele “ Flush “ drukknop

Afbeelding 7: Autospot keuzeschakelaar

Hoofdstuk 2. Normale Machine functies

2.1. Informatie voor het bedienpersoneel (Document BICWCO03)

- 2.1.1. Voor uw veiligheid start hier.
- 2.1.2. Controleer de juiste stand van de schakelaar.
- 2.1.3. Hoe belaad ik een machine zonder tilt uitvoering?
- 2.1.4. Hoe kies ik een wasprogramma ?
 - 2.1.4.1. Selecteer een “ Local “ programma
 - 2.1.4.2. Kies een Mildata programma
 - 2.1.4.3. Wijzigen *Mildata Batch Codes*
- 2.1.5. Start van het gekozen programma.
- 2.1.6. Wat verschijnt er op het *Run*beeldscherm?
 - 2.1.6.1. Info over het wasprogramma en de huidige stap
 - 2.1.6.2. Beweging trommel
 - 2.1.6.3. Temperatuur en waterniveau
 - 2.1.6.4. Programma stappen en inspuiting van de producten

Afbeelding 8: Selecteer tussen “ Local “ of “Mildata “ programma’s

Afbeelding 9: *Selecteer een “Local” wasprogramma* Scherm

Supplement 1: Gewicht van de lading en *Automatisch waterdebiet regeling*

Afbeelding 10: Ingave gewicht voor de debietregeling

Afbeelding 11: *Selecteer een “ Remote ” wasprogramma* Scherm

Afbeelding 12: Batch Data voor “Remote “ wasprogramma

Supplement 2: Insputing van product met extra signaal

Afbeelding 13: Verklaring info op het beeldscherm *Run*

Tabel 1: Melding machinefuncties

Secties	Afbeeldingen, tabellen en supplementen
2.1.7. Ontlaad de machine	Afbeelding 14: Normale melding als programma gedaan is
2.1.7.1. Voor elke <i>Code einde</i>	
2.1.7.2. Voor eind code 3(<i>Draaien</i>)	

Hoofdstuk 3. Storingen

3.1. Interventie van de bedienpersoon is nodig (Document BICWCT04)

3.1.1. Storingsmelding

Afbeelding 15: Melding bij storing balansschakelaar

3.1.2. Signaal voor toevoeging van producten

Afbeelding 16: Automatische inspuiting van een product

Hoofdstuk 1

Controls

BICWCO02 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: DUT01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

1.1. Bediening van een wasmachine met Tilt functie en hydraulische deur.

Refereer naar andere delen van dit document ([Sectie 1.1.2](#) + [Sectie 1.1.5](#)) voor de juiste locatie en functie van de verschillende bedienfuncties. Gebruik dit document niet om de machine te bedienen.

1.1.1. Het bedieningspaneel

De voornaamste bedieningsschakelaars bevinden zich aan de voorkant van de machine(). Optionele schakelaars en aansluitingen zijn op andere plaatsen van de machine aangebracht, zoals hieronder beschreven.

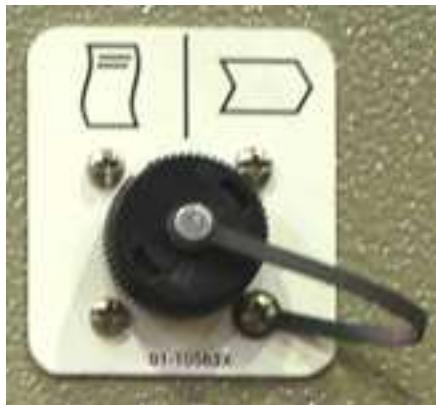
Afbeelding 1: Plaats van de bedieningsschakelaars

Linker voorkant	Achterkant	Randschrift
		<p>A. Microprocessor control box (68036F_B shown)</p> <p>B. Bedieningspaneel</p> <p>C. Manuele inspuiting van de producten</p> <p>D. Hydraulische drukgroep voor de beladingsdeur</p> <p>E. Drukluft voor het tiltingsysteem (achter het onderste paneel)</p>

1.1.2. Waar moet ik de data stekker insteken?

De microprocessor box is geplaatst rechts boven aan de linkerkant van de machine (see [Afbeelding 1](#)), deze box bevat een DIN stopcontact voor de seriële verbinding, gelabeld als [Afbeelding 2](#), via deze stekker kan u een data transfer uitvoeren en zo de bestaande programma's opslaan of bewerken op uw eigen Pc.

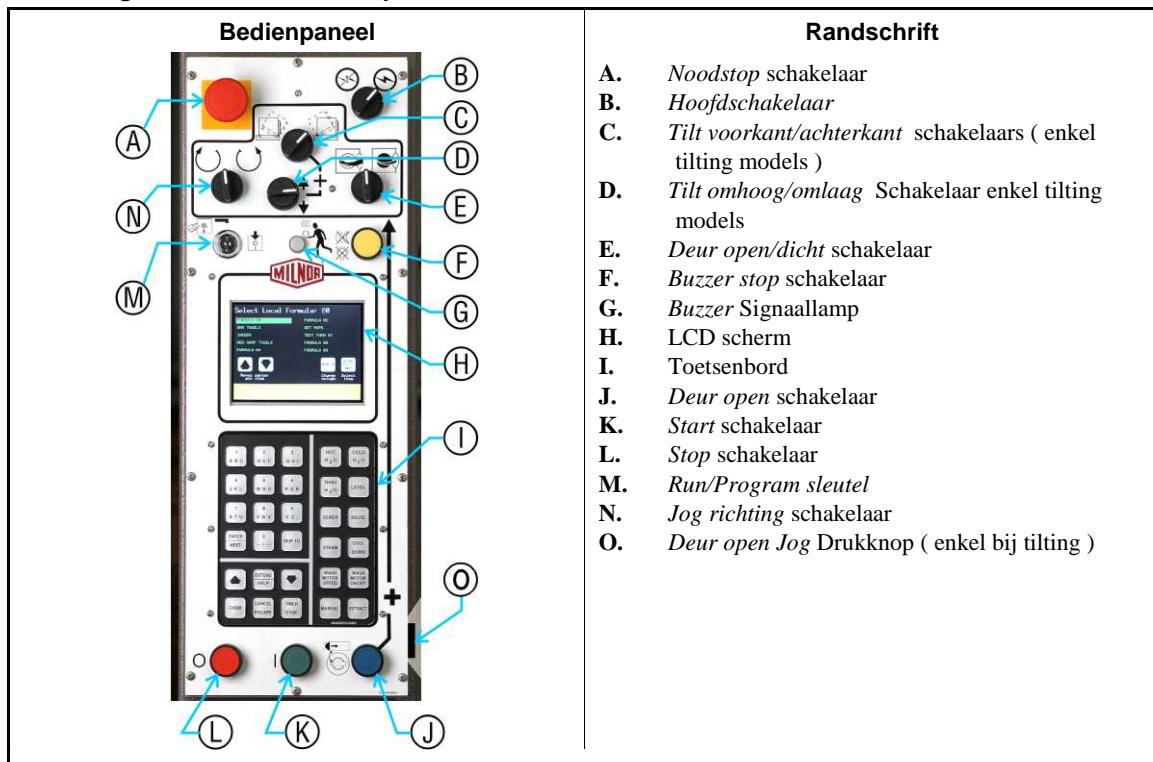
Afbeelding 2: Seriele aansluiting voor de data transfer



1.1.3. Het bedieningspaneel

Op het bedienpaneel bevinden zich de start- en stopschakelaar , de programma keuze schakelaars en het beeldscherm.

Afbeelding 3: Het Mark VI bedienpaneel



Afbeelding 4: Toetsenbord



Noodstop —Met deze schakelaar wordt de stuurkring (3-wire) verbroken. Deze schakelaar blokkeert bij het indrukken, maak een draaiende beweging met de schakelaar om deze te ontgrendelen zodat de machine terug kan starten.

Aandscht [1]: Druk onmiddellijk *noodstop* bij elke noodsituatie. De stuurkring wordt verbroken en de machine stopt onmiddellijk, het uitlaadventiel zal direct open gaan.

- Als u de noodstop reset, heeft u de mogelijkheid om het wasproces totaal te stoppen of om verder te gaan met de laatste positie.

Hoofdschakelaar (☒ / ☓)—onderbreekt de stuurkring van de machine . Als u de *Hoofdschakelaar* uitzet (☒) als de machine werkt heeft dit hetzelfde resultaat dan wanneer u de *noodstop* indrukt: de machine stopt en het uitlaadventiel gaat open. Anders dan bij een *noodstop* zal het programma verder gaan bij het begin van de laatste stap maar de inspuiting van de producten zal niet meer gebeuren.

Stop de buzzer. (☒) —Stop de *Buzzer*. Druk op deze duwknop en de buzzer zal stoppen, gelijktijdig gaat de *Buzzer* signaallamp uit. U kan de buzzer programmeren voor de inspuiting van de zeepproducten .

Signaallamp—Signaallicht brandt als de machine een storing heeft of indien de bedienpersoon iets moet doen aan de machine , bv druk op *startknop* of ontlad de machine De *Signaallamp* kring werkt gelijk met de buzzer.

LCD beeldscherm—Dit beeldscherm geeft informatie over de machine displays. Deze info verandert volgens de functie van de machine en het gekozen programma.

Toetsenbord—Hiermee kan de bedienpersoon de machine bedienen. Het toetsenbord is onderverdeeld in 3 gebieden: Alfabetische toetsen, bedieningstoetsen en speciale functietoetsen. Elke toets kan verschillende functies hebben volgens de status van de machine. Sommige toetsen moeten samen gebruikt worden.

Startknop (①)—startknop maakt de juiste programma keuze. Destartknop zet de stuurkring (3-wire)in werking zodat de machine kan functioneren.

Stop (②)—stopt de machine. Zoals de *Noodstop* schakelaar ,de *stop* schakelaar onderbreekt de stuurkring (3-wire) ; de *stop* schakelaar moet niet gereset worden.

Run/Program sleutelschakelaar (☒/☐)—Als de sleutelschakelaar in de *Program* positie is , kan u de machine programmeren en wasprogramma's aanpassen . Als de sleutelschakelaar in zijn normale *Run* positie is, kunnen de wasprogramma's gebruikt worden.

1.1.4. Wat zijn de beladings schakelaar?

Met deze toetsen kan u de deur openen en sluiten alsook de machine laten tilten en de Jog functie bedienen ; deze toetsen worden het meest gebruikt tijdens het laden en lossen van de machine .

Deur open/sluit schakelaar()/()—Bedient de automatische deur als de machine in vrijloop is (einde programma). Om de deur te openen, draai de schakelaar naar rechts() en druk de *deur open* schakelaar(). Draai de schakelaar in de linker stand () en druk op de *deur open* schakelaar om de deur terug te sluiten. Laat de schakelaar los als de deur volledig gesloten is . De hydraulische motor opent of sluit de deur automatisch.

Deur open schakelaar ()—Bedient verschillende functies tijdens het beladen. Als de machine in werking is en de *deur open* schakelaar wordt ingedrukt, zal de stuurkring (3-wire) onderbroken worden en de machine zal stoppen. Als het wasprogramma gedaan is en de machine is in vrijloop kan deze schakelaar gebruikt worden om de machine te laden of te ontladen. Deze functie is zo voorzien dat de bedienpersoon beide handen moet gebruiken tijdens deze functie.



WAARSCHUWING [2]: Val, klem en stoot gevaar—Kontakt met de draaiende trommel kan uw ledematen verpletteren of afrukken. Tracht de trommel niet te stoppen met uw handen of andere vreemde voorwerpen. De deur moet gesloten zijn als de trommel draait.

- Knoei niet met of stel geen veiligheidsvoorzieningen buiten werking en werk niet met de machine als de veiligheidsvoorzieningen niet volledig in orde zijn. Vraag om gekwalificeerd personeel om de veiligheidsvoorzieningen terug in orde te brengen .

Jog richting ()/()—Hiermee kan u de trommel tijdens het laden of ontladen traag in verschillende richtingen laten draaien. Om de trommel met de klok te laten draaien zet dan de schakelaar in de linker stand () en hou de “ *deur open* ” schakelaar ingedrukt.

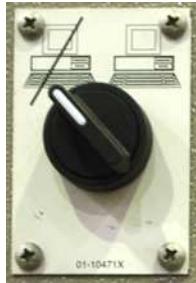
Hydraulische groep —Bevindt zich aan de achterkant van de machine , deze drukgroep is voorzien van een drukmeter . Bij de normale werking van de machine staat de drukmeter op “ 0 ”. Enkel bij het openen en sluiten van de deur duidt de manometer 62 bar (900 psi) aan.

1.1.5. Speciale schakelaars

De normale bedienoetsen en schakelaars staan op het bedienpaneel. Er kunnen optionele schakelaars voorzien zijn, dit volgens de uitvoering van de machine.

Mildata/Local keuzeschakelaar (Afbeelding 5)—Bevindt zich op de microprocessor box (Afbeelding 1), hiermee kan de machine communiceren met het Mildata netwerk. Het Mildata netwerk verbindt verschillende machines met de Mildata computer. Als de schakelaar in de Mildata positie staat () zal de machine de programma's gebruiken die in het Mildata network zijn opgeslagen. Als de schakelaar in de “ Local ” positie staat (), zullen de programma's gebruikt worden die in de machine zelf zijn opgeslagen.

Afbeelding 5: Mildata/Local keuzeschakelaar



Manuele ” flush” schakelaar (Afbeelding 6)—Sommige machines zijn voorzien van een extra drukknop om manueel water te geven in de zeepbak. U kan deze knop gebruiken ook al heeft de machine zijn gevraagde waterniveau al bereikt . Het waterspuitje werkt zolang u op de schakelaar drukt.

Afbeelding 6: Manuele “Flush” drukknop



Autospot keuze schakelaar (Afbeelding 7)—Sommige machines met meerdere vakken zijn uitgerust met een *Autospot* module ,dit om het laden en lossen te vereenvoudigen.

Afbeelding 7: Autospot keuzeschakelaar



—Einde BICWCO02—

Hoofdstuk 2

Normale Machine functies

BICWCO03 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: DUT01 Applic: 30022X8W 36026X8W
42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

2.1. Informatie voor het bedienpersoneel

2.1.1. Voor uw veiligheid start hier.

Dit document is een hulp voor het bedienpersoneel, zodat ze deze machine op een veilige manier kunnen bedienen. Begin niet met deze machine te werken zonder dat u deze handleiding gelezen heeft.



GEVAAR [3]: Diverse risico's—Een onzorgvuldige manier van werken kan leiden tot ernstige beschadigingen aan de machine of omringende installaties en eigendommen. Dit kan leiden tot ernstige verwondingen van het bedieningspersoneel met eventueel de dood tot gevolg. Door onjuist gebruik van de machine kan de garantie vervallen.



GEVAAR [4]: Elektrocutie en verbrandingsgevaar door elektriciteit—Contact met elektrische spanning kan de dood of ernstig letsel tot gevolg hebben. In de machine is elektriciteitsspanning aanwezig, tenzij de hoofdvoeding van de machine is uitgeschakeld.

- Wees voorzichtig bij het openen van elektrische deuren met componenten.
- Zorg er steeds voor dat u zelf de hoofdschakelaar uitschakelt voordat u aan de machine gaat werken en controleer met een goed werkend meetinstrument of er nog spanning op de machine aanwezig is. Zorg ervoor dat niemand anders de hoofdschakelaar kan omzetten tijdens het werken.
- U mag alleen onderhoud aan de machine uitvoeren als u hiervoor gekwalificeerd en bevoegd bent. U dient de risico's goed te begrijpen en te weten hoe u deze kunt voorkomen.



WARRSCHUWING [5]: Botsing- en verpletteringsgevaar—Kontakt met bewegende delen kunnen uw ledematen verpletteren, sommige bewegingen worden automatisch uitgevoerd. De bewegende delen zijn afgeschermd met de nodige kettingen, kappen en platen.

2.1.2. Controleer de juiste stand van de schakelaar.

Weergave of handeling

Uitleg



Controleer of de sleutelschakelaar *run/program* in de juiste positie is



Al de noodschakelaars moeten in de juiste positie zijn *Klaar* alvorens de machine kan werken.



Controleer of de "master" schakelaar in de juiste positie is

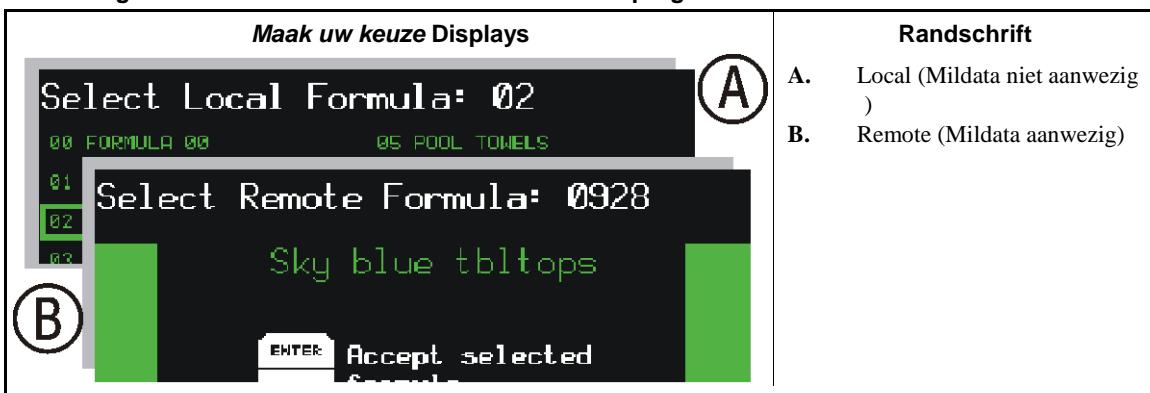
2.1.3. Hoe belaad ik een machine zonder tilt uitvoering?

Weergave of handeling	Uitleg
	Open de outer deur
	Open de deur van het eerste compartiment.
	Kies een wasprogramma (B.v programma 07). De juiste manier om een programma te kiezen staat beschreven in Sectie 2.1.4 “Hoe kies ik een wasprogramma ?” .
	Gebruik de pijlen en maak een programmakeuze uit deze lijst.
	Ga naar het volgende of vorige programma uit huidige lijst.
	Bevestig uw keuze.
	Sluit de deur.

2.1.4. Hoe kies ik een wasprogramma ?

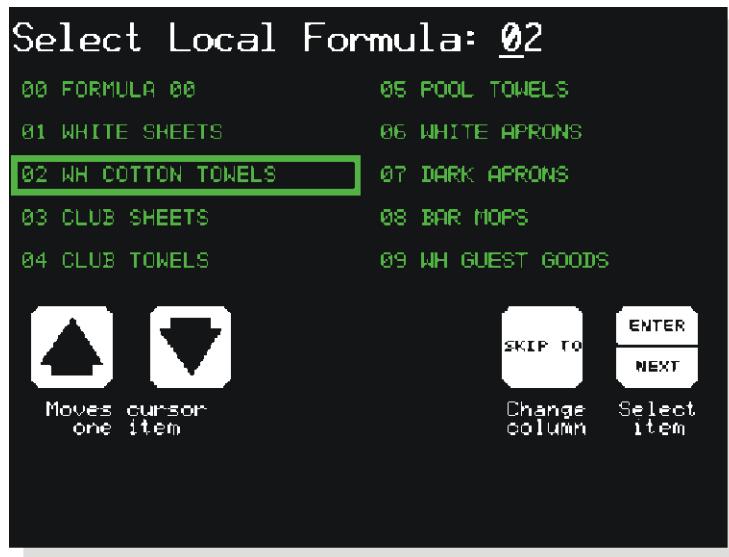
De Mark VI programmatorkan werken in verschillende modes: ofwel local of in de Mildata mode. In de local mode zal de machine niet communiceren met andere systemen en worden de programma's gebruikt die in de wasmachine zijn opgeslagen. In de Mildata mode zal de machine de programma's gebruiken die in de Mildata computer zijn opgeslagen. Beide systemen staan met elkaar in verbinding.

Afbeelding 8: Selecteer tussen “ Local ” of “Mildata ” programma’s



2.1.4.1. **Selecteer een “ Local ” programma** —Indien de machine geen deel uitmaakt van een Mildata network of systeem kan u enkel programma's kiezen die in de machine “ local ” zijn opgeslagen. Gebruik het Maak uw keuze beeldscherm([Afbeelding 9](#)) om het juiste wasprogramma te kiezen .

Afbeelding 9: Selecteer een "Local" wasprogramma Scherm



Weergave of handeling



Uitleg

Kies via de pijlen het gewenste wasprogramma uit de lijst(Bv Programma 7)..



Via de " Skip " toets kan u een programma kiezen dat op een ander blad of aan de rechterkant van het scherm staat.



Met de twee pijlen kan u een programma kiezen in de aangeduide lijst.



Druk op **ENTER** om uw keuze te bevestigen.

Supplement 1

Gewicht van de lading en Automatisch waterdebit regeling

Automatische waterdebit regeling is verkrijgbaar op de machines uitgerust met een Mark VI programmator en die optioneel een debietmeter hebben per wateraansluiting. Met dit systeem kan de programmator de juiste hoeveelheid water toevoegen volgens de belading en het gekozen programma. Met dit systeem kan u het waterverbruik sterk verminderen.

Afbeelding 10: Ingave gewicht voor de debietregeling



Weergave of handeling

4 4 9

Uitleg

Geef het gewicht in van de belading en de programmator zal de juiste hoeveelheid water toevoegen volgens het gekozen wasprogramma.

ENTER

Bevestig het ingegeven gewicht.

2.1.4.2. Kies een Mildata programma—Indien de machine deel uitmaakt van een Mildata netwerk en het netwerk is beschikbaar kan u een programma kiezen. Gebruik het *Selecteer een “Remote “ wasprogramma* scherm(Afbeelding 11) om het juiste programma te kiezen.

Notitie 1: De Mildata computer beschikt over 1000 verschillende programma's. Deze staan ter beschikking voor al de machines die via het Mildata netwerk verbonden zijn.

Afbeelding 11: Selecteer een “Remote” wasprogramma Scherm



Weergave of handeling

0 9 2 8

Uitleg

U wil het programma(Bv 928)van de Mildata gebruiken. De Mark VI programmator vraagt het programma op in de Mildata en toont dit programma op het beeldscherm Afbeelding 11.

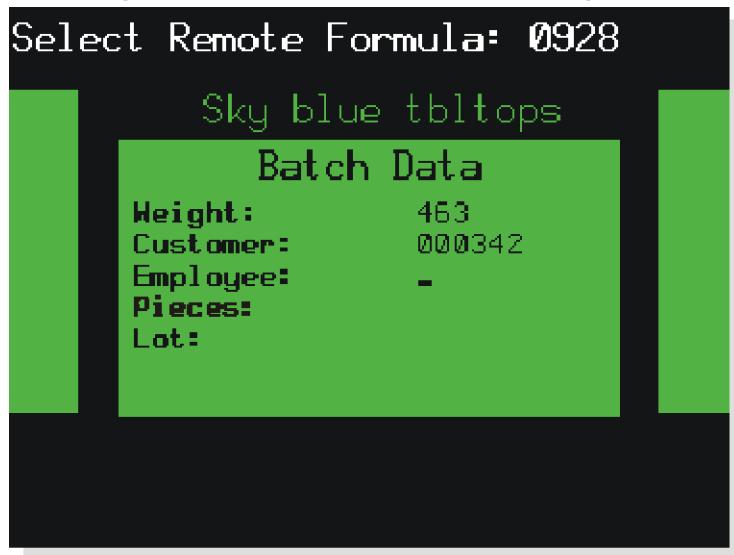
ENTER

Bevestig het gekozen programma , indien dit programma niet het gewenste is druk dan op CANCEL en voer een nieuw programmanummer in.

Nadat u het juiste programma heeft bevestigd zal de Mark VI programmator het gekozen programma bevestigen *batch data*.

2.1.4.3. Wijzigen Mildata Batch Codes—De Mark VI programmator gebruikt het scherm Afbeelding 12 en geeft u de “batch data “ van het gekozen programma(see de hiermee verband houdende sectie in document BICWCC01). Indien u de gegevens aanpast zal deze info verschijnen op data report.

Afbeelding 12: Batch Data voor “Remote “ wasprogramma



Gewicht—Het gewicht van de belading wordt gewoonlijk gebruikt om samen met andere informatie de kost voor de klant en de productiecijfers van de bedienpersoon te berekenen. Bij machines die uitgerust zijn met optionele debietmeters wordt het gewicht ook gebruikt voor het berekenen van de nodige hoeveelheid water. De ingave van het gewicht kan gebeuren met max. 3 cijfers.

Klantcode—Dit is de eigen klantcode . Met deze code kan u eenvoudig weten hoeveel linnen u van deze klant gewassen heeft. De Code kan bestaan uit 10 cijfers.

Code personeel—Het is mogelijk om het nummer van de bedienpersoon in te geven.
Deze code kan uit 5 cijfers bestaan.

Stuks—Het aantal stuks in de machine. Deze waarde vervangt in sommige toepassingen het gewicht. Deze code kan uit 4 cijfers bestaan.

Lot Nummer—Hiermede kan u het aantal batches per klant ingeven. Dit kan gebruikt worden om extra info over de klant of het transport mee te geven. De code kan uit 10 cijfers bestaan.

2.1.5. Start van het gekozen programma.

Overloop de volgende stappen alvorens de machine te starten.

1. Belaad de machine met voldoende linnen.
2. Kies het juiste wasprogramma in verhouding met het gekozen linnen en belading.
3. Heeft u de “batch data” aangepast aangaande de debietmeters of het Mildata rapport.
4. Sluit de deur.

Weergave of handeling

Uitleg

- ① Start het gekozen programma.

De machine begint te wassen. De trommel draait en de waterventielen gaan open. Als het veiligheidsniveau bereikt is gaat het stoomventiel open. Het ganse wasproces loopt volledig automatisch en stopt enkel indien er een signaal gegeven wordt om een manuele zeep toe te voegen(see [Supplement 2](#)).

Supplement 2

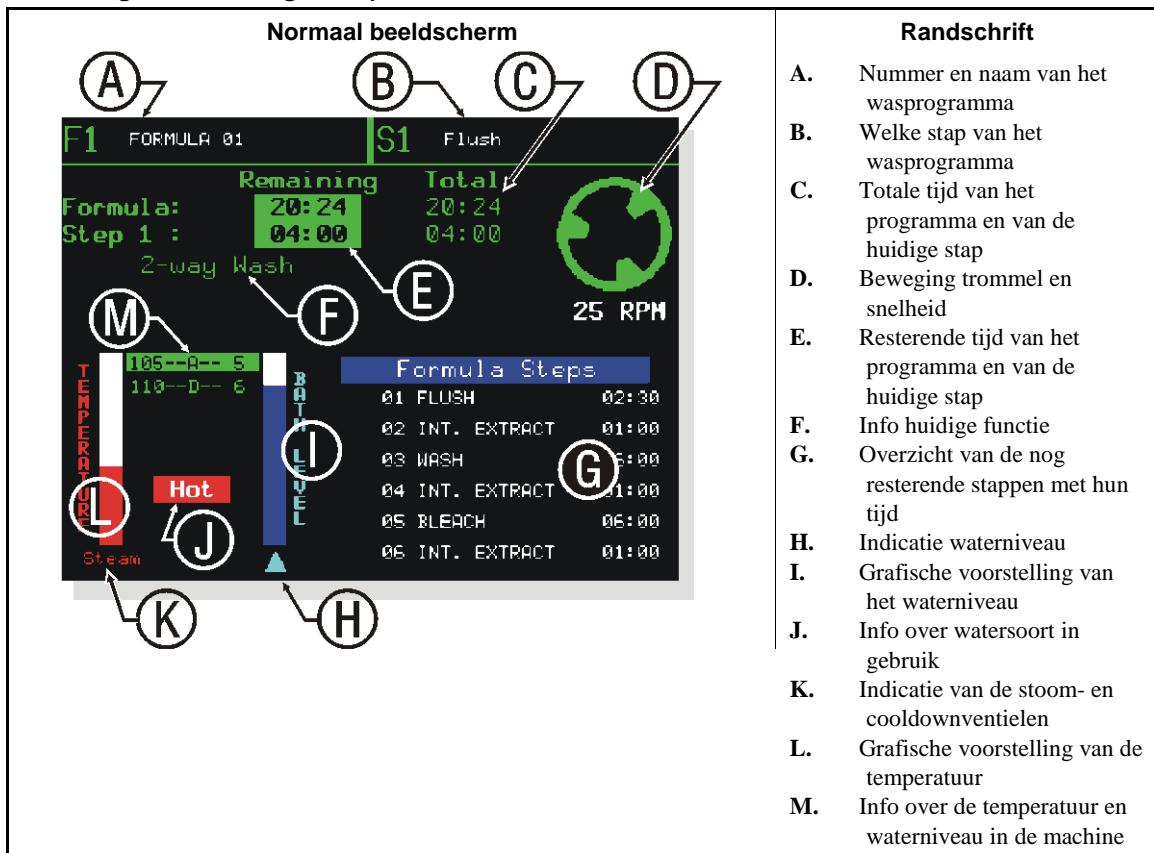
Inspuiting van product met extra signaal

Indien u nog extra zeep wil toevoegen aan de machine ,kan de machine zo geprogrammeerd worden dat er een geluidssignaal is op het moment van het inspuiten van de zeep. Het programma zal niet verder lopen en het geluid zal niet stoppen tot u  gedrukt heeft.

2.1.6. Wat verschijnt er op het Runbeeldscherm?

Als de machine werkt is het beeldscherm zoals op [Afbeelding 13](#). Zie verklaring van het beeldscherm.

Afbeelding 13: Verklaring info op het beeldscherm Run



2.1.6.1. Info over het wasprogramma en de huidige stap—Boven aan het beeldscherm is steeds het gekozen programma met nummer en naam te zien en tevens de huidige stap van het programma. De *Nummer wasprogramma* verschijnt aan de linkerbovenkant van het beeldscherm , gevolgd door de letter“F.” De *Naam wasprogramma* naam komt achter het nummer.

De *Naam en nummer van de huidige stap* verschijnt aan de rechterkant van het scherm. Bij het starten van een nieuw programma zal de Mark VI programmator het nieuwe programma en de huidige stap laten verschijnen op het scherm.

Onder het programma en stap naam is de *Tijd informatie*. De info in de“Totaal” tabel(groene cijfers) vermeldt de resterende tijd van elke stap tot het programma beëindigt is, zonder rekening te houden met *Notitie 2*. De programmator berekent“Wasprogramma” de tijd bij de start van het programma. De programmator herberekend “Stap X” de tijd bij het begin van elke stap.

De cijfers in het“Rest” venster (zwarte cijfers en groene achtergrond) is de *Resttijdresterende tijd van het wasprogramma en van de huidige stap*. Deze cijfers geven de **Minimum** resttijd van het wasprogramma aan.*Notitie 2*.

Notitie 2: De vooropgestelde wastijd is een schatting. Het is duidelijk dat de eigenlijke wastijd ook afhangt van het vullen (water) en de opwarmtijd van de machine. De tijd dat de machine nodig heeft om met water gevuld te worden kan afhankelijk zijn van de toevoerleidingen en de aanwezige druk op dat moment in het toevoer- net. Een storing of het manueel toevoegen van producten kan de vooropgestelde wastijd verlengen.

Op het beeldscherm verschijnt de *Machinefuncties* onder de huidige stapnummer en resterende wastijd. Enkele van de machinefuncties staan vermeld in deze tabel*Tabel 1*. Storingsmeldingen verschijnen direct op het scherm.

Tabel 1: Melding machinefuncties

Langzaam	Vrijloop
Wassen in 1-richting	Kan ontladen worden
Wassen in 2 richtingen	Kan beladen worden
Inweek	Start vertraging
Voor- en eindzwieren	Afloop naar riool
Tussenzwieren	Afloop naar Reuse
Eindzwieren	Programma stopt
Dubbel zwieren	Wacht xx Seconden

2.1.6.2. Beweging trommel—De *Grafiek beweging trommel* boven rechts van het scherm geeft de snelheid van de trommel aan, zowel in de was-, drain- en zwiersnelheid. Daaronder is er een grafische voorstelling van de draaiende trommel. De snelheid kan weergegeven worden in (RPMs) ofwel de (G's) factor.

2.1.6.3. Temperatuur en waterniveau—*Aanduiding waterventiel* Verschijnt als er een waterventiel open is.

Deze grafiek *Temperatuuraanduiding* geeft de temperatuur weer in de machine. De verticale aanduiding is rood als de temperatuur op haar maximum is: 95° Celsius.

De aanduiding voor stoom en cooldown verschijnt onder de temperatuuraanduiding. “Stoom” verschijnt als het stoomventiel open is, en “Cooldown” verschijnt als de cooldown gevraagd wordt.

De grafiek *Niveau aanduiding* geeft de hoeveelheid water aan dat geprogrammeerd is en de hoeveelheid die reeds bereikt is. De verticale aanduiding is blauw als de gevraagde hoeveelheid bereikt is.

De *Pijl voor het waterniveau* gaat naar omhoog als het water in de machine stijgt, en zal terug dalen als het water uit de machine gaat.

De programmatuur toont *Temperatuur en het waterniveau* de temperatuur en de waterniveau gegevens. Aan de bovenkant wordt de huidige temperatuur en het huidige waterniveau getoond , aan de onderkant worden de geprogrammeerde waarden getoond.

2.1.6.4. Programma stappen en inspuiting van de producten—Bij het begin van het programma worden de eerste 6 stappen getoond *Lijst van de verschillende stappen* links onderaan het scherm. Indien het programma meer stappen heeft dan zal er telkens een nieuwe stap verschijnen als er een stap afgehandeld is . De huidige stap wordt vet getoond.

De lijst van de *Inspuiting producten* vervangt de lijst met de verschillende stappen , en verschijnt telkens als er product wordt toegevoegd.

2.1.7. Ontlaad de machine

Als het wasprogramma gedaan is hoort u een signaal en op het scherm verschijnt de melding “ wacht alvoren te ontladen ” [Afbeelding 14](#)).

Afbeelding 14: Normale melding als programma gedaan is



2.1.7.1. Voor elke Code einde—De Mark VI programmator heeft 4 mogelijkheden om het programma te stoppen: *stop*, *Wasbeweging*, *Draaien aan uitlaadsnelheid*, of *Draaien*. De eerste drie keuze kan u zo programmeren. De vierde manier kan u gebruiken zoals beschreven in [Sectie 2.1.7.2](#).

Weergave of handeling



Uitleg

Indien u de 3-wire circuit verbreekt, stopt het signaal ,en de trommel stopt. De deurvergrendeling word ook vrij gegeven en de deur kan geopend worden.



U kan ook het 3-wire circuit verbreken , het signaal zal stoppen , de trommel stopt . Opgelet als u op een van deze knoppen drukt, moet u de deur ontgrendelen via  . Als u gebruikt maakt van een van deze drukknoppen *Code 3 einde* (see [Sectie 2.1.7.2](#)), het wasprogramma zal beëindigd worden en niet worden herstart.



Open de deur voor te ontladen.

2.1.7.2. Voor eind code 3(Draaien)—Via eind code 3 (*Draaien*) kan u de deur openen en een gedeelte linnen uit de machine halen, sluit de deur en laat de machine terug draaien.

Weergave of handeling



Uitleg

Indien u de 3-wire circuit verbreekt, stopt het signaal ,en de trommel stopt. De deurvergrendeling word ook vrij gegeven en de deur kan geopend worden.

Als de machine stopt, open de deur en ontlad de machine.



Open de deur voor te ontladen.

Haal een deel linnen uit de machine .



Sluit de deur.



① Herneem de draaiende beweging zonder een geluidsignaal. De machine blijft nog 2 min draaien totdat u  drukt.

— Einde BICWCO03 —

Hoofdstuk 3

Storingen

BICWCT04 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: DUT01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

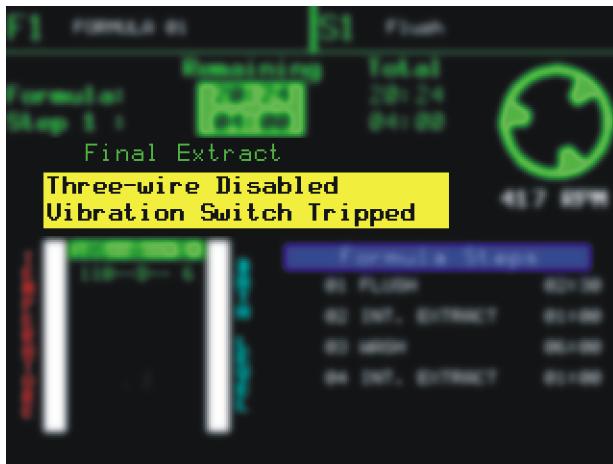
3.1. Interventie van de bedienpersoon is nodig

De machine werkt de meeste tijd volledig automatisch, als de buzzer aan gaat wil dit zeggen dat er een storing is of indien de bedienpersoon iets moet doen of toevoegen aan de machine (toevoegen extra zeep).

3.1.1. Storingsmelding

Als er een storing is zal de machine stoppen, de signaallamp zal pinken en de buzzer werkt. De stuurkring (3wire)wordt verbroken, b.v de balansschakelaar is in werking of er is een fout met de frequentieregelaar. Beide geven deze fout aan zoals zichtbaar op Afbeelding 15.

Afbeelding 15: Melding bij storing balansschakelaar



Om verder te werken : stop de buzzer, herstel de fout en druk op start. Het wasprogramma zal verder werken met de stap waar het is stilgevallen.

Weergave of handeling

Uitleg



Als u de sleutelschakelaar omdraait zal het signaal stoppen en de signaallamp gaan uit. Als u nu herstart zal het wasprogramma volledig opnieuw starten.

Tracht de storing te verhelpen , indien u het probleem niet kan verhelpen kijk in het bedieningsboek of verwittig de dealer.



Als u de storing heeft verholpen druk dan op de startknop. Indien b.v de balansschakelaar defect is herstart dan de machine en “ skip “ een stap en ga verder met de volgende stap .

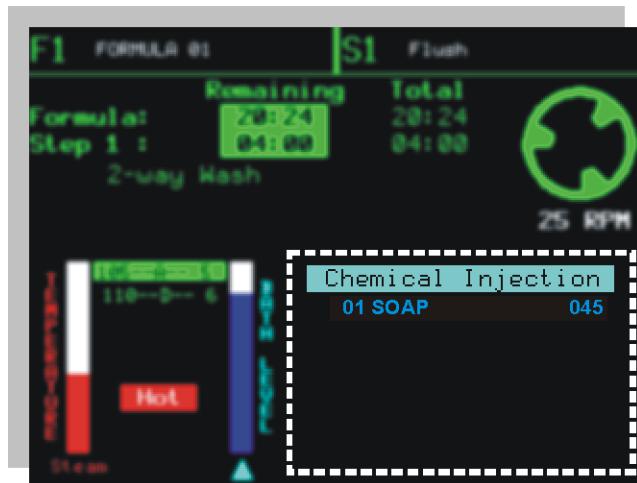
3.1.2. Signaal voor toevoeging van producten

Deze machine kan de automatische zeepinstallatie aansturen, u kan het wasprogramma zo programmeren dat u een extra product moet toevoegen. De Buzzer zal in werking gaan en het programma stopt. Er verschijnt een tekst op het scherm ([Afbeelding 16](#)) voeg het extra product toe en druk op start. De machine zal verder werken.

Als in het wasprogramma een toevoeging van een product geprogrammeerd is zal deze ook verschijnen op het scherm met de juiste naam van het product en de tijd dat het toegevoegd wordt.

Als er een manuele toevoeging geprogrammeerd is zal de machine werken tot het product moet toegevoegd worden. Het programma stopt en de buzzer gaat in werking.

Afbeelding 16: Automatische inspuiting van een product



Weergave of handeling

Uitleg

Nadat u het product heeft toegevoegd



Stop de buzzer en druk op de inspuitknop.

— Einde BICWCT04 —