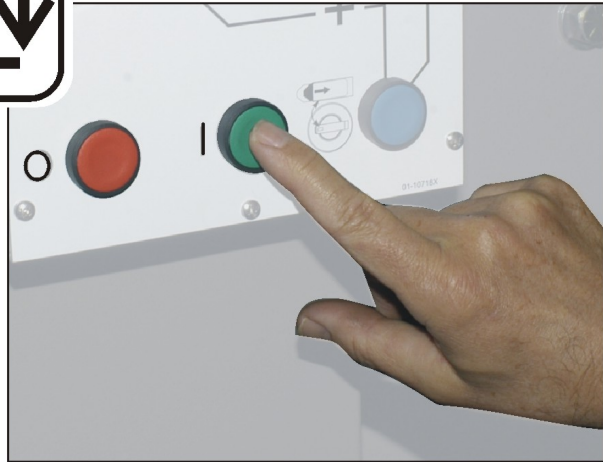
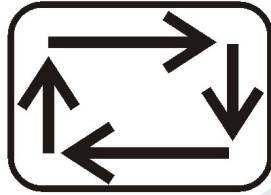


Published Manual Number/ECN: MQCWFO01U2/2014455A

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



# 30022, 36026, 42026, 42032 X\_W 42044, 60044 & 72044WP\_ 48040F7W, H7W





## MQCWFO01U2/14455A

<b>1</b>	<b>English</b>	
3	Operator Guide— Non-tilting Washer-extractor with Mark VI Controller	MQCWFO01EN/20070507
<b>27</b>	<b>Türk</b>	
29	Kullanıcı rehberi—Mark VI Kontroller ile Devrilme Tertibatsız Yıkama Sıkma makineleri	MQCWFO01TR/20070507
<b>49</b>	<b>РУССКИЙ</b>	
51	Руководство оператора—Не-наклонная Стирально-Отжимная Машина с Контроллером Mark VI	MQCWFO01RU/20070507
<b>73</b>	<b>中国的</b>	
75	操作指南 - Mark VI电脑控制的非倾斜式洗脱机	MQCWFO01ZH/20070507
<b>95</b>	<b>Italiano</b>	
97	Guida per l'operatore—Lavacentrifuga non ribaltabile con Controller Mark VI	MQCWFO01IT/20070507
<b>119</b>	<b>Dansk</b>	
121	Brugervejledning—Ikke-tippende vaskestraktor med Mark VI kontrol	MQCWFO01DA/20070507



English

1


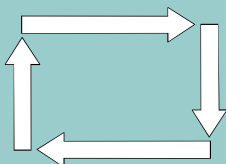




Published Manual Number: MQCWFO01EN

- 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
<b>Chapter 1. Controls</b>	
<b>1.1. Controls on Mark VI Non-Tilting Washer-extractors</b> (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 Figure 4: Mark VI Control Panel Figure 5: Keypad
1.1.4. What are the Loading Controls?	Figure 6: Mildata/Local Selector switch
1.1.5. What does this Switch do?	Figure 7: Manual Supply Flush button Figure 8: Autospot selector switch
<b>Chapter 2. Normal Machine Operation</b>	
<b>2.1. Operating Instructions for Plant Personnel</b> (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?	Figure 9: Selecting a Local or Remote Formula
2.1.4.1. Selecting a Local Formula	Figure 10: <i>Select Local Formula</i> Screen Supplement 1: About Load Weight and <i>Metered Water</i>
2.1.4.2. Selecting a Mildata Formula	Figure 11: Entering Load Weight for Metered Water
2.1.4.3. Entering <i>Mildata Batch Codes</i>	Figure 12: <i>Select Remote Formula</i> Screen Figure 13: Batch Data for Remote Formula Operation
2.1.5. Start the Selected Formula	Supplement 2: Chemical Injections with the Operator Signal
2.1.6. What Does the <i>Run</i> Display Tell Me?	Figure 14: How to Read the <i>Run</i> Display
2.1.6.1. Formula and Step Information	Table 1: Machine Status Messages
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	Figure 15: Typical Message when Formula Ends
2.1.7.1. For any <i>End Code</i>	

Sections	Figures, Tables, and Supplements
2.1.7.2. For End Code 3 ( <i>Tumbling</i> )	
<b>Chapter 3. Signals and Errors</b>	
<b>3.1. Operator Intervention</b> (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

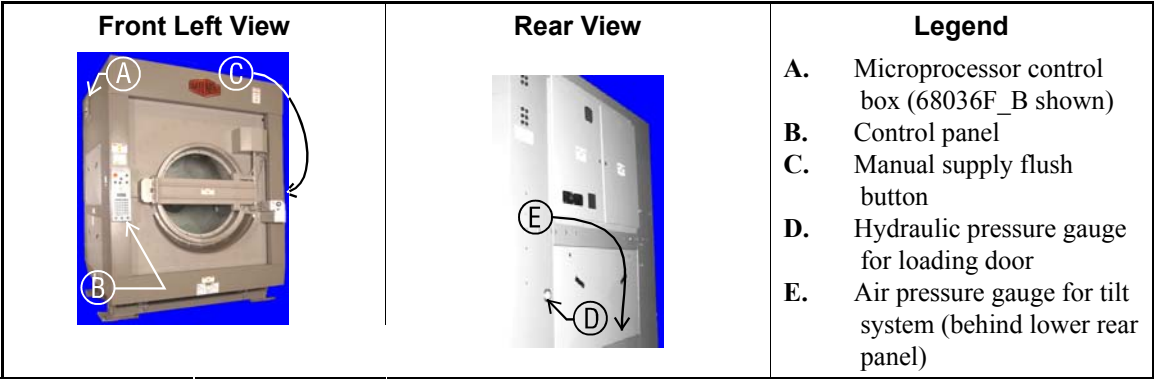
### 1.1. Controls on Mark VI Non-Tilting Washer-extractors

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



#### 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

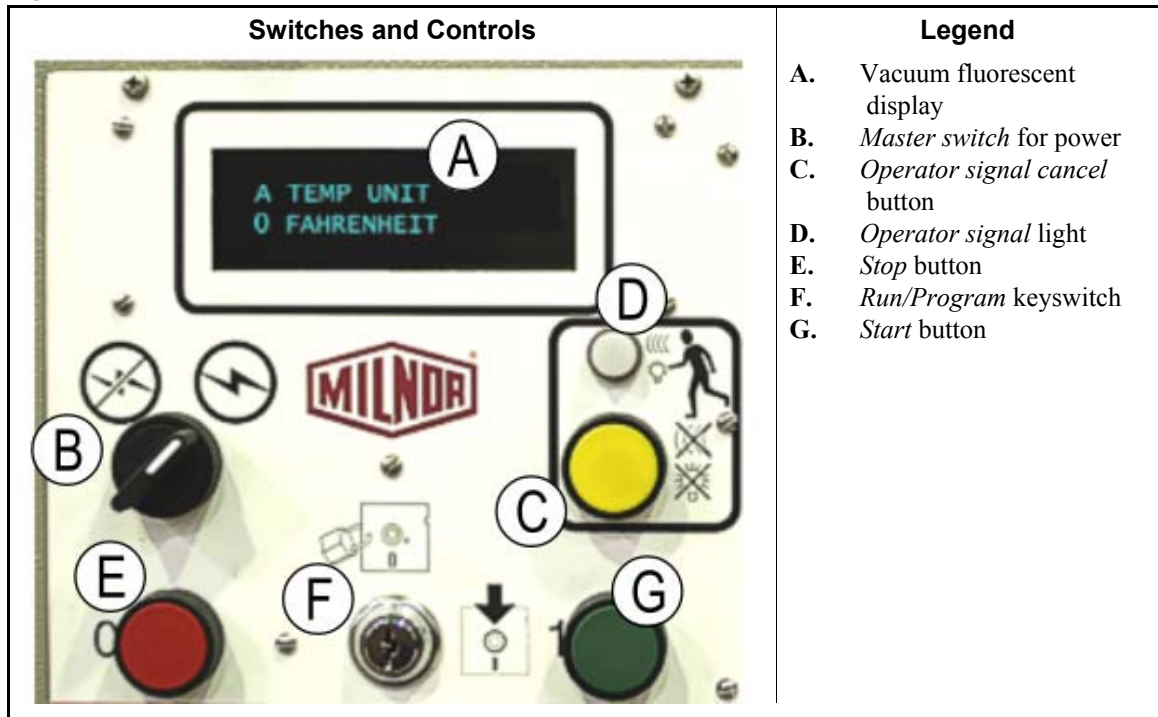


Figure 4: Mark VI Control Panel

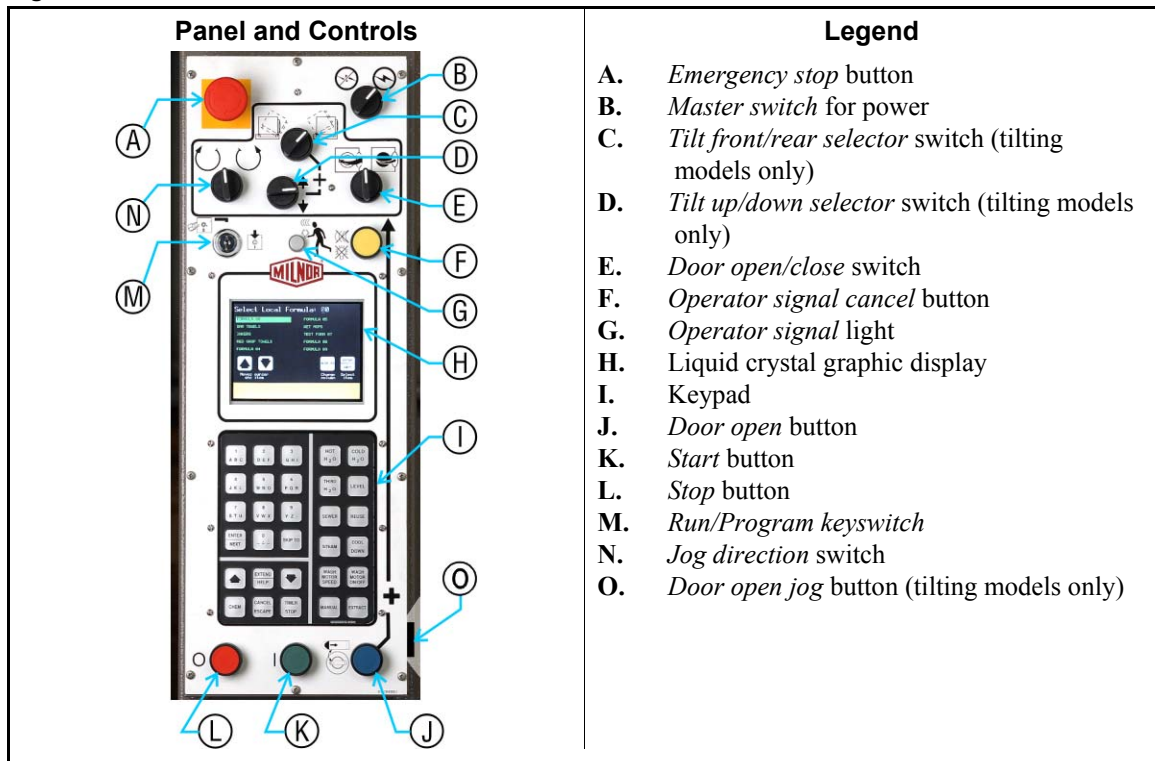


Figure 5: Keypad



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

**Stop button** (⏹)—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 *run/program* keyswitch is at .



All emergency stop buttons must be unlatched and in the *ready* position to allow machine operation.



Check that the master switch is at .

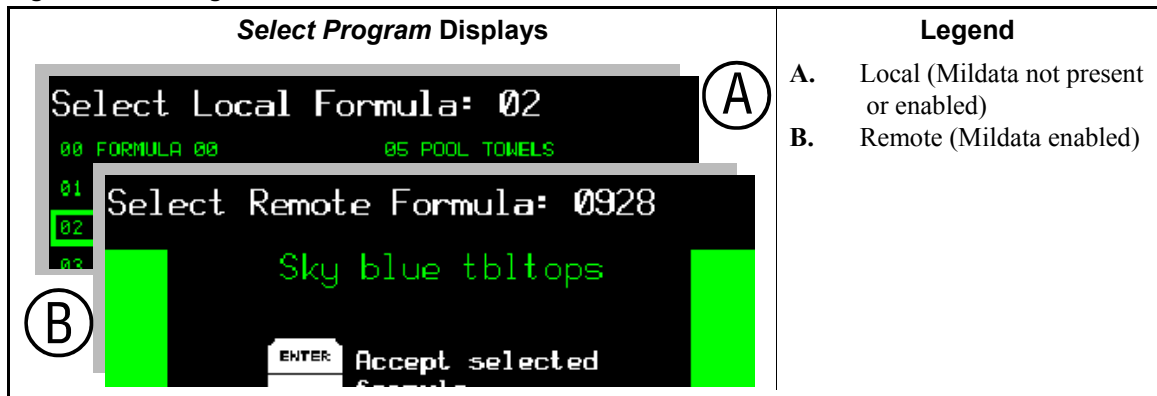
### 2.1.3. How do I Load a Non-tilting Machine?

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 <a href="#">Section 2.1.4 “How do I Select a Formula?”</a> .
	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?

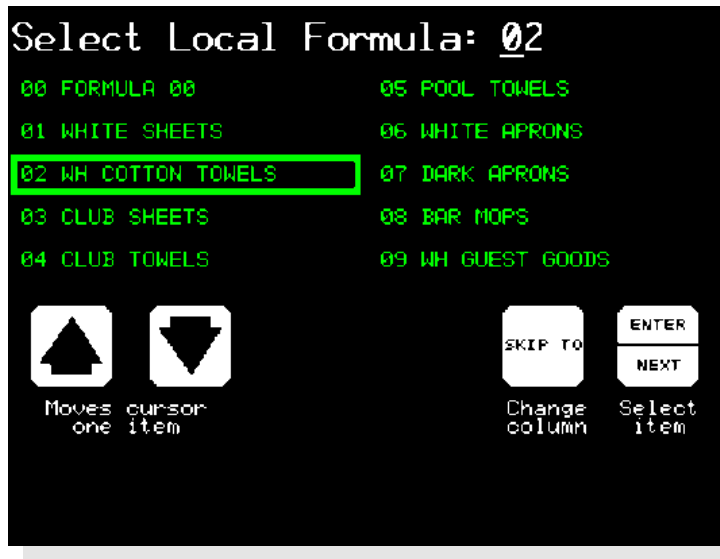
The Mark VI controller can operate in either *local* or *Mildata* mode. In *local* mode, the machine does not communicate with any other devices and runs formulas contained in local controller memory. In *Mildata* mode the machine downloads and runs formulas from the Mildata computer, and frequently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

**0 9 2 8**

**Explanation**

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
Ⓜ	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  $\times$  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**

Typical Display	Legend
<p>The screenshot shows a digital display with the following information:         <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Top Left:</b> 'F1 FORMULA 01' (Callout A)</li> <li><b>Top Right:</b> 'S1 Flush' (Callout B)</li> <li><b>Center:</b> 'Remaining' and 'Total' columns with times '20:24' and '04:00' (Callout C)</li> <li><b>Right Side:</b> A circular basket rotation graphic with '25 RPM' (Callout D)</li> <li><b>Bottom Left:</b> A vertical bar with 'Hot' and 'Steam' indicators (Callout L)</li> <li><b>Bottom Center:</b> A 'Formula Steps' list with durations (Callout G)</li> <li><b>Bottom Right:</b> A '2-way Wash' indicator (Callout E)</li> <li><b>Other Callouts:</b> M (top left), J (bottom left), K (bottom left), H (bottom center), F (center), and I (bottom left).</li> </ul> </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>A.</b> Formula number and name</li> <li><b>B.</b> Step number and name</li> <li><b>C.</b> Total time for formula and current step</li> <li><b>D.</b> Basket rotation graphic and speed</li> <li><b>E.</b> Remaining time for entire formula and current step</li> <li><b>F.</b> Machine status message</li> <li><b>G.</b> Formula steps: number, name, and duration</li> <li><b>H.</b> Indicator for filling or draining</li> <li><b>I.</b> Graphic bath level indicator</li> <li><b>J.</b> Water valves indicators</li> <li><b>K.</b> Indicator for optional steam and cooldown valves</li> <li><b>L.</b> Graphic bath temperature indicator</li> <li><b>M.</b> Bath temperature and level data</li> </ul>

**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 <a href="#">Section 2.1.7.2</a> ), 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.



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

— End of BICWCO3 —

# 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.



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.

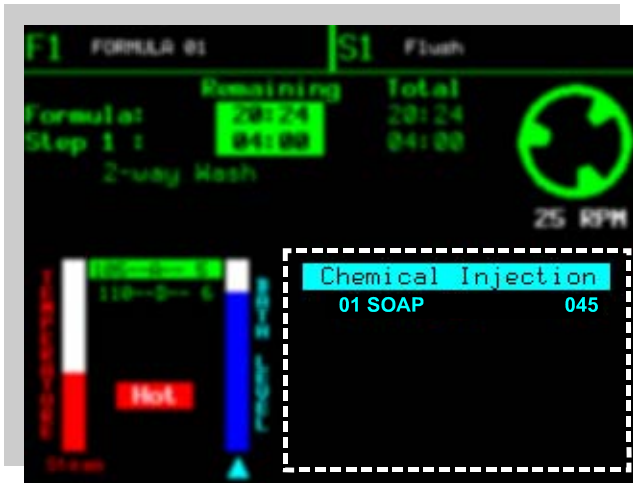
### 3.1.2. Operator Signal for a Chemical

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**

**Explanation**

After you've added the chemical,



cancels the operator signal and starts the injection time counter.

— End of BICWCT04 —

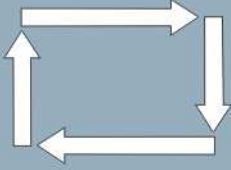


Türk

2







Published Manual Number: MQCWFO01TR

- 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: TUR01, Purpose: publication, Format: 1colA

## Kullanıcı rehberi—

# Mark VI Kontroller ile Devrilme Tertibatsız Yıkama Sıkma makineleri

**DİKKAT:** Bu kılavuzda yer alan bilgiler, Pellerin Milnor Corporation tarafından yalnızca İngilizce versiyonda **sağlanmıştır**. Milnor, belgenin kaliteli bir çevirisini sağlamaya çalışmıştır ancak İngilizce dışındaki versiyonda yer alan bilgilerin doğruluğu, tamlığı veya yeterliliği ile ilgili olarak hiçbir taahhüt, vaat veya garanti vermez.

Ayrıca Milnor, tamamen üçüncü bir taraf tarafından gerçekleştirildiği için İngilizce dışındaki versiyonda yer alan bilgileri doğrulamak için herhangi bir girişimde bulunmamıştır. Bu nedenle Milnor, içerikte veya biçimde mevcut hatalardan ötürü sorumluluğu açık bir şekilde reddeder ve İngilizce olmayan versiyondaki bilgilerin kullanımına güvenilmesi veya kullanımının sonuçları ile ilgili olarak hiçbir sorumluluk üstlenmez.

**Bu kılavuzun İngilizce olmayan versiyonunun kullanılması veya kullanılmamasından ya da bu versiyona güvenilmesinden veya çevirideki hatalardan, eksikliklerden veya yanlışlardan dolayı herhangi bir şekilde kaynaklanabilecek doğrudan, dolaylı, arızı veya neticede oluşan hasarlardan ötürü Milnor veya acenteleri veya çalışanları hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.**

[Güvenlik kitabını oku](#)

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

## Uygulanabilir Milnor® Model numarasına göre ürünler:

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

# İçindekiler Tablosu

Bölümler	Rakamlar, Tablolar, ve Ekler
<b>Bölüm 1. Kontroller</b>	
<b>1.1. Yıkama Sıkma Makinelerdeki Mark VI Devrilmez Sabit makineler Kontroller</b> (Doküman BICWCO02)	
1.1.1. Kontroller nerededir ?	Rakam 1: Kontrollerin Yerleri
1.1.2. Veri saklama aleti nereye takılmalıdır?	Rakam 2: Veri transferi için paralel Bağlantı
1.1.3. Operasyon Kontrolleri Nelerdir?	Rakam 3: Mark VI Kontrol Paneli
1.1.4. Yükleme kontrolleri nelerdir?	Rakam 4: Klavye
1.1.5. Bu Sviç ne işe yarar ?	Rakam 5: Mildata/Yerel Tercih sviçi
	Rakam 6: Manuel İkmal Püskürtme Butonu
	Rakam 7: Otomatik tambur Seçim Sviçi
<b>Bölüm 2. Normal Makine operasyonu</b>	
<b>2.1. Tesis personeli için İşletme Talimatı</b> (Doküman BICWCO03)	
2.1.1. Güvenlik için buradan başlayın	
2.1.2. Switch set değerlerini kontrol edin.	
2.1.3. Devrilmesiz makineyi nasıl yüklerim?	
2.1.4. Formula/program nasıl seçerim?	
2.1.4.1. Seçim Local Formula	Rakam 8: Seçim Local veya Remote Formula
2.1.4.2. Mildata Formula seçme	Rakam 9: <i>Seç Local Formula</i> Ekran
2.1.4.3. Girme <i>Mildata Yıkama (batch) kodları</i>	Ek 1: Yükleme ağırlığı hakkında ve <i>Ölçülen Su</i>
2.1.5. Seilen Formula ya başla	Rakam 10: Ölçülen Su için çamaşır yükünü (ağırlığını) girmek.
2.1.6. Göstergesi <i>Çalış (Run)</i> bana ne anlatır?	Rakam 11: <i>Remote Formula Seç</i> Ekran
2.1.6.1. Formula ve Step Bilgisi	Rakam 12: Remote Formula Operasyonu için Yıkama (Batch) verileri
2.1.6.2. Tambur dönüşü	Ek 2: Operator sinyali ile kimyasal enjeksiyonları
2.1.6.3. Banyo sıcaklık ve Seviyesi	Rakam 13: Ekranı <i>Çalış (Run)</i> nasıl okursun
2.1.6.4. Formula Stepleri ve kimyasal enjeksiyonu	Tablo 1: Makine durum mesajı
2.1.7. Makineyi boşalt	
2.1.7.1. Herhangi <i>Son Kodu</i>	
2.1.7.2. Son Kodu İçin 3 ( <i>Çamaşırı yuvarlama</i> )	Rakam 14: Formula biterken tipik mesaj

Bölümler	Rakamlar, Tablolar, ve Ekler
<b>Bölüm 3. Sinyaller ve hatalar</b>	
<b>3.1. Kullanıcı Müdahalesi</b> (Doküman BICWCT04)	
3.1.1. Operatör sinyali ile Hata	Rakam 15: Operatör sinyali ile Tipik Hata
3.1.2. Kimyasal için Operatör Sinyali	Rakam 16: Çalıştır ekranında Kimyasal enjeksiyon Görünümü

# Bölüm 1

## Kontroller

BICWCO02 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: TUR01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3


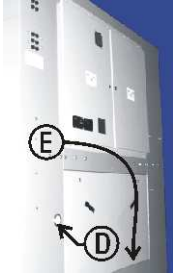
### 1.1. Yıkama Sıkma Makinelerdeki Mark VI Devrilmez Sabit makineler Kontroller

Bu dokümanın diğer kısımlarına bakın (Bölüm 1.1.2 den Bölüm 1.1.5) bağımsız kontrollerin temel fonksiyonları ve yerleri için. Bu dokümanı makineyi çalıştırma kılavuzu olarak görmeyiniz.

#### 1.1.1. Kontroller nerededir ?

Normal işlemler için gerekli olan kontroller ön panel üzerinde yerleştirilmiştir (Rakam 1). Diğer ilave kontroller aşağıda tarif edildiği gibi makinenin değişik yerlerine yerleştirilmişlerdir.

**Rakam 1: Kontrollerin Yerleri**

Ön sol Görüntüsü	Arka Görüntüsü	Kılavuz
		<p><b>A.</b> Mikroprosesor Kontrol Kutusu (68036F_B gösterilmiştir.)</p> <p><b>B.</b> Kontrol Paneli</p> <p><b>C.</b> El ile besleme Flaş Butonu</p> <p><b>D.</b> Yükleme kapısı için Hidrolik basınç Göstergesi</p> <p><b>E.</b> Devirmeli makineler için Hava basınç ( arkada, arka alt panelde)</p>

#### 1.1.2. Veri saklama aleti nereye takılmalıdır?

Mikroprocesssor kutusu makinenin arka sol tarafındaki panel üst sol köşesinde (bak Rakam 1) paralel iletişim için DIN-type içerir. Hafıza konfigrasyonlarını ve makine programlamayı yenilemek ve saklamak için seri veri transfer aleti ile, Rakam 2 de gösterildiği gibi etiketlenmiş olan, bu bağlantıyı kullanın.

Rakam 2: Veri transferi için paralel Bağlantı



### 1.1.3. Operasyon Kontrolleri Nelerdir?

Ana işletim kontrolleri makineyi başlatmak, durdurmak, yıkama programı seçmek, ve yıkama işlemini gözlemlemek için gereklidir.

Rakam 3: Mark VI Kontrol Paneli

Panel ve Kontrolleri	Kılavuz
	<p><b>A.</b> Acil stop buton</p> <p><b>B.</b> Ana Şalter enerji için</p> <p><b>C.</b> Devrilme ön/arka selektörü sviç ( Sadece devrilir modellerde )</p> <p><b>D.</b> Devrilme yukarı/aşağı selektörü sviç ( Sadece devrilir modellerde )</p> <p><b>E.</b> Kapı açık/kapalı Sviç</p> <p><b>F.</b> Operatör sinyal iptali buton</p> <p><b>G.</b> Operatör sinyali Işık</p> <p><b>H.</b> Likit kristal Grafik gösterge</p> <p><b>I.</b> Klavye</p> <p><b>J.</b> Kapı açık buton</p> <p><b>K.</b> Başla buton</p> <p><b>L.</b> Durdur buton</p> <p><b>M.</b> Çalıştır/Program anahtar sviç</p> <p><b>N.</b> Dönüş yönü sviç</p> <p><b>O.</b> Kapı açma dönüş butonu buton ( sadece devrilir modellerde)</p>

Rakam 4: Klavye



**Acil stop butonu**—Üç fazı devre dışı bırakır. Bu sviçe basıldığında kilitler. Normal çalışma pozisyonuna getirmek ve makinenin tekrar çalışmasını sağlamak için çeyrek dönüş yaptırmalısınız.

**uyarı 1:** Acil durumlarda bu *Acil stop* butona derhal basınız. Bu üç faz akımını kesecektir. Böylece makine duracak ve drenaj açılacaktır.

- Bu buton reset edildiğinde, durdurulan formulanın iptali veya devamı yönünde seçeneğiniz olacaktır. Programın işleyişine bağlı olarak Formula kesildiği yerden veya bir önceki aşamanın başından devam eder, ancak bu *Acil stop* butona basılmışsa.

**Ana enerji şalteri (m / M)**—Kontrol sisteminden enerjiyi kaldırır. Formula çalışırken bunu *Ana şalter* off 'a çevirirseniz, (m), sonucu bu *Acil stop* butona basma ile aynı olacaktır: makine duracak drenaj açılacaktır. Farklı olarak bu *Acil stop* buton, enerjinin kesildiği andaki stepten formulanı başlatacak, ancak kimyasal enjekte etmeyecektir.

**Operatör sinyalinin kesme butonu (A)**—*Operatör sinyali* iptal eder. Bu butona basarak sinyal sesini kesebilirsiniz ve bu *Operatör sinyali* ışığı söndürebilirsiniz, (bakınız aşağıda), veya programlanmış kimyasal enjeksiyona yol verebilirsiniz eğer bu sinyal ile irtibatlı ise.

**Operatör sinyal ışığı**—Makinenin bir hata ile karşılaştığını ifade eder veya kullanıcının bazı işlemleri yapması gerektiğini ifade eder; ya da bu *Başlat* butonuna basması gerektiği veya makineyi boşaltması gerektiği gibi. Bu *Operatör sinyali* akım kontrol panelinin arkasında bir zil içerir ve ayrıca panelde monte edilmiş uyarıcı bir ışık ile tamamlanmıştır.

**Likit kristal Grafik Gösterge**—Makineye yardımcı olacak bilgiler gösterir. Bu bilgiler kullanıcının seçtiği işleme göre ve makinenin bulunduğu çalışma durumuna göre değişiklik gösterir.

**Klavye**—Operatörün makine kontrol sistemi ile iletişimini sağlar. Klavye üç kısma bölünmüştür. Harf ve rakam içeren tuşlar; genel tuşlar ve özel fonksiyon tuşları şeklinde. O anki makine durumuna göre her tuş birden fazla fonksiyon görebilir. Bazı tuşlar da başka tuşlarla birlikte kullanılarak ilave fonksiyonlar yaratılabilir.

**Başlat Butonu (1)**—Seçilen yıkama programını başlat. Bu *başlat* buton üç faz akımına, makinenin çalışmasını sağlamak için, yol verir.

**Durdur butonu (0)**—Makine operasyonunu durdurur. Bu *Acil stop* buton gibi, bu *Durdur* buton üç faz akımını keser; ancak, bu *Durdur* buton manuel olarak tekrar resetlemeyi gerektirmez.

**Çalıştır/Program anahtar sviçi (R/P)**—bu *Program* pozisyonunda, diğer aksiyonlarının yanı sıra, makinenin konfigürasyonunun ve yıkama programının değiştirilmesine izin verir. Bu normal *Çalıştır* pozisyonunda, formüller ve konfigürasyon koruma altındadır ve çalıştırılabilir.

#### 1.1.4. Yükleme kontrolleri nelerdir?

Yükleme kontrolleri kapıyı açmanıza ve kapatmanıza izin verir., Tamburu yavaş yavaş döndürmeye de ; ve özellikle devrilir tip makineleri yükleme ve boşaltmada kullanılır .

**Kapı açık/kapalı sviç (D/D)**—Makine boş olduğunda otomatik kapı sistemini kontrol eder. Kapıyı açmak için, sviçi sağa çevirin (D) bu *Kapı açık* butona basarken (J). Sviçi sola çevirin (D) ve bu *Kapı açık* butona basın, kapıyı kapamak için. Kapı doğru pozisyonda ise kontrolleri serbest bırakın. Kapıyı otomatik olarak ayarlayan hidrolik pompa, kapı tamamen açık veya tamamen kapalı ise devreye girer ve pozisyonunu ayarlar.

**Kapı açma butonu (J)**—Makine boş iken diğer yükleme kontrollerinin çalışmasına olanak verir. Makine çalışırken bu *Kapı açık* butona basılırsa, makine 3 faz akımdan çıkar ve durur. Yükleme ve boşaltma yapabilmek için makine boş iken, bu butona mutlaka basılmalıdır. Makinenin kapısı açık iken herhangi bir enerji nedeniyle tambur dönerse, iki elimizin de kontrol paneli üzerinde olacağından güvende olmamızı temin eder, bir durumdur.



**UYARI [2]: Fall, Entangle, and Strike Hazards**—Dönen silindir ile temas eklemelerinize zarar verebilir. Tambur durdurucu herhangi bir girişimizi reddedebilir. Silindiri bir aletle durdurursanız size bataabilir, zarar verebilir. Bu tür girişimlerden uzak durun.

- Makinenin emniyet elemanlarını devre dışı bırakacak şekilde çalıştırmayın, veya arızalı güvenlik elemanları ile çalıştırmayın. Yetkili servise başvurun.

**Dönüş yönü sviçi (J/j)**—Makineyi yüklerken veya boşaltırken tamburun yavaşça döndürmenize yardımcı olur. Saat yönünde döndürmek için, kapı açık butonuna basarken (J) sviçi sola çevirin.

**Kapı Hidrolik Basınç Akım Göstergesi**—Makinenin arka panelinde bulunmaktadır. Bu gösterge makinenin kapısı kapanıyor veya açılıyorken oluşan hidrolik akım basıncını gösterir. Normal çalışmada gösterge hidrolik kapı açılıp veya kapanmıyorsa 0 ( sıfır )ı gösterir. Kapı hareketlendiğinde, gösterge yaklaşık 900 psi (62 bar) göstermelidir. Tabi hidrolik sistem olması gerektiği gibi ayarlanmış olması gerekir.

#### 1.1.5. Bu Sviç ne işe yarar ?

Diğer butonlar ve sviçler makinenin opsiyonel ve ilave standart fonksiyonlarını görmek için kullanılırlar. Bu farklı kontroller burada yer almakta ve tanımlanmaktadır.

**Mildata/Yerel Seçim Sviçi (Rakam 5)**—mikroprosesor kontrol kutusunda yer alır (bak **Rakam 1**), ve makinenin Mildata ağı ile iletişimini sağlar. Mildata bilgisayar ağına birden fazla makine bağlantısı yapılabilir, hepsi aynı anda bilgileri paylaşabilir, formülleri kullanır, mevcut veri bankasından faydalanırlar. Bu sviç *Mildata* pozisyonunda iken ( ) ve Formula numarası girdiğinizde, makine Mildata Bilgisayarından formülünün içeriğini ister. Bu *Yerel* pozisyona alındığında ( ), sadece görülen Formula **Makinedeki** uygun demektir.

#### Rakam 5: Mildata/Yerel Tercih sviçi



**Manuel ikmal püskürtme butonu (Rakam 6)**—Opsiyonel püskürtme enjeksiyon sistemli makinelerde, kalan kimyasalın tambura püskürtülmesi için bu su püskürtme butonuna basınız. Böylelikle püskürtülen su yardımı ile, kimyasal tambura enjekte olacaktır. Eğer manuel olarak ilave kimyasal konuluyorsa, yine bu butona basarak kimyasal kanalında kalan deterjanı da ilave etmiş olursunuz. Eğer makineniz opsiyonel ikmal enjektörlü ise, bu butona basarak, taze su ile beraber kimyasalı enjekte edebilirsiniz.



**Rakam 6: Manuel İkmal Püskürtme Butonu**



**Otomatik Tambur Seçim Sviçi (Rakam 7)**—Bazı bölünmüş tamburlu makineler yükleme ve boşaltma işlemine yardımcı olması için bu *Otomatik pot* özellik ile donatılmıştır. Bu opsiyonel özellik otomatik olarak tamburun içinde çalışılacak kısmının pozisyonunu düzenler.

**Rakam 7: Otomatik tambur Seçim Sviçi**



— Sonu BICWCO02 —

## Bölüm 2

# Normal Makine operasyonu

BICWCO03 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: TUR01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

### 2.1. Tesis personeli için İşletme Talimatı

#### 2.1.1. Güvenlik için buradan başlayın

Bu doküman, ile makineyi çalıştıracak personelin gerek duyacağı bilgileri içerir. Size detaylı olarak anlatılmadan makineyi kullanmaya girişmeyin.



**TEHLİKE [3]: Çoklu Tehlike**—Yetkisiz ve dikkatsiz kullanıcıların makineye müdahaleleri, kişisel kazalara, ölümlere sebep olabilir ve ayrıca makineye kalıcı hasar verebilir, bu durum garanti şartlarını geçersiz kılar.



**TEHLİKE [4]: Elektrik çarpması ve kısa devre yangın Tehlikesi**—Elektrik ile temas etmeyin. Ölüm veya ciddi kalıcı sakatlıklara sebep olabilir. Makinenin ana şalteri açık iken elektrik panosuna müdahale etmeyin. Panoda çalışma yapmadan önce mutlaka ana şalteri kapatınız.

- Elektrik panosu kapaklarını açmayın yada kapatmayın.
- Makinenin ana şalterinin nerede olduğunu öğreniniz ve acil müdahalelerde nereden kapatacağınızı biliniz.
- Bilgisiz ve yetkisiz durumda müdahale etmeyiniz. Tehlikelerin açıkça farkında olmalısınız ve nasıl yok edileceğini bilmelisiniz.



**DİKKAT [5]: Çarpışma, Ezilme ve sıkışma Tehlikesi** —Hareketli parçalarla temas normalde kapak, panel gibi elemanlarla korunmuştur, ancak kol veya bir tarafınızın ezilme ve sıkışması konusuna dikkat ediniz. Bu parçalar otomatik olarak harekete geçtiğinden yaratabileceği tehlikelere karşı önlem alınız.

#### 2.1.2. Switch set değerlerini kontrol edin.

Göster veya uygula

Açıklama



Kontrol edin *run/program* Ana şalterin **R** de olduğunu.









Bütün emergency ( acil ) stop butonları açık olmalı ve *Hazır* pozisyonunda bırakılarak makine operasyonuna izin vermelidir.



Ana şalterin **M** pozisyonunda olmasını sağla.



### 2.1.3. Devrilmesiz makineyi nasıl yüklerim?

Göster veya uygula	Açıklama
	Bu Dış kapıyı açın. Birinci tambur bölmesini yüklemek için iç kapıyı açın.
	Formulayı seç (07, örneğin). Formula/Program seçme ile ilgili detay bilgi Bölüm 2.1.4 “Formula/program nasıl seçerim?” de tarif edilmiştir.
	Formula seçimi için ihtiyacınız varsa kolonu değiştirin.
	Mevcut kolonda önceki veya sonraki Formula/program a geçiş (seçim) yapılabilir.
	Seçilen Formula/programı onayla.
	Kapıyı kapa.

### 2.1.4. Formula/program nasıl seçerim?

Mark VI controller modu *local* çalıştırılabilir veya *Mildata* modu. Bu *local* modda, makine herhangi bir kısım ile iletişim kurmaz ve local kontrol hafızası nedeniyle program çalıştırmaz. Bu *Mildata* moda ise makine Mildata Computer’ den Formula/program indirir ve çalıştırır, ve sıklıkla Mildata Computer de ekranı güncelleştirir.

**Rakam 8: Seçim Local veya Remote Formula**

Program Seç Ekranlar/Göstergeler	Kılavuz
	<p>A. Local (Mildata yok veya ulaşılamaz)</p> <p>B. Remote (Mildata ulaşılamaz)</p>
	

**2.1.4.1. Seçim Local Formula**—Eğer makine Mildata network’unun (iş ağının) bir parçası değilse veya Mildata network (iş ağı) ulaşılmıyorsa makinenin kendi (local) hafızasında mevcut yıkama programlarından (Formulalardan) herhangi biri seçilebilir. Bu *Seç Local Formula* ekranını kullanın (Rakam 9) makine içindeki malları doğru programla (Formula ile) yıkamak için.

**Rakam 9: Seç Local Formula Ekran**



**Göster veya uygula**



**Açıklama**

Direkt çalıştırmak istediğiniz formularyı/programı seçin. (07, örneğin). İki haneli rakam girdiğinizde seçilen Formula/program ekrandaki sol kolonun en üst kısmına taşınır.



Eğer gerekliyse Formula değişimi için kolonu değiştirebilirsiniz. Eğer çalıştırılacak arzu edilen Formula /program ekranda görülüyor fakat seçim kutusunun ters kolonunda bulunuyorsa bu tuş dokunuşu tercih kutusunu oteki kolondaki Formulalara dahil eder.



Mevcut kolonda önceki ve sonraki Formula/programlarını hareket ettirebilirsiniz. Ekranda çalıştırılacak Formula görülüyorsa ve tercih kutusunun aynı kolonunda ise , böylece aşağı yukarı okları kullanarak seçim kutusundan istenen Formula seçilebilir.



Seçilen Formula /programı onayla.Seçim kutusuna çalıştırılacak Formula/programı yerleştir ve u bas normal yıkama işlemi devam etsin.

**Ek 1**

**Yükleme ağırlığı hakkında ve Ölçülen Su**

*Ölçülen Su* Mark VI kullanan flow metreli (opsiyonel) çamaşır makinelerinin gelen su hattında mümkündür. Bu özellik Mark VI konroller'in su miktarının Formula seçildikten sonra yüklenen çamaşır ağırlığına göre oranlayarak alınmasına izin verir. Eğer ağırlık olarak 200 birim giderseniz, hemen program sanki 2 adet 100 birim girmişsiniz gibi işlem görürü. Bu opsiyon önemli bir miktarda su tasarrufu yapmanıza yol açar, eğer ki ağırlık doğru olarak girilirse.

Rakam 10: Ölçülen Su için çamaşır yükünü (ağırlığını) girmek.



Göster veya uygula

**4** **4** **9**

Açıklama

Makineye yüklenen çamaşırın ağırlığını girin. Programlanan yıkama formülüne göre kontroller bu ağırlığı kullanarak ne kadar su alınması gerektiğini belirler.

**ENTER**

Yüklenen çamaşır ağırlığını kabul et ve devam et.

**2.1.4.2. Mildata Formula seçme**—Eğer makine Mildata ağıının bir parçası ise Mildata daki mevcut herhangi bir formül seçilerek yıkama işlemi yapılabilir. *Remote Formula seç* ekranı kullan (Rakam 11) makinedeki çamaşır için en iyi yıkama formülünü seçmek için.

**Not 1:** Mildata computer de 1000 farklı formül yapılabilir ve saklanabilir. Bütün bu yıkama programları Mildata ağına bağlı ve uygun cihazlara sahipseniz ulaşabilirsiniz.

Rakam 11: Remote Formula Seç Ekran



Göster veya uygula

**0** **9** **2** **8**

Açıklama

Seç formula 928 (örneğin)Mildata computer de bulunan. Mark VI controller requests the formula from the Mildata computer den formularyı isteyecek ve Formula ismini gibi Rakam 11 gösterecek.

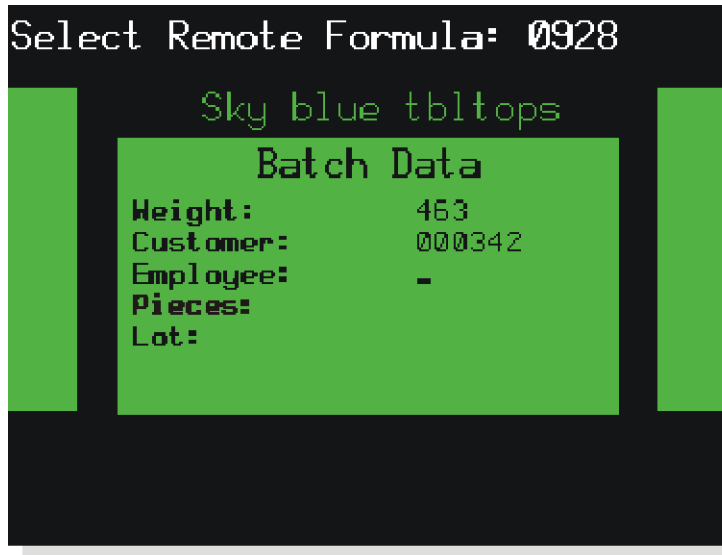
**ENTER**

Ekranda gösterilen ve çalıştırmak istediğiniz formularyı teyid edin. Eğer yüklenen çamaşıra uygun bir Formula değilse **C** e bas, Formula numarasını silin ve diğer istediğiniz numarayı girin.

Formula daki düzeltme ve onaydan sonra Mark VI controller belirlenen diğer işleme geçer *Yıkama ( batch) verisi.*

**2.1.4.3. Girme Mildata Yıkama (batch) kodları**—Mark VI Kontroller aynı ekranı kullanır Rakam 12 makine konfigrasyonunda tanımlanan yıkama alanına aktarmak için (bak Dokümandaki ilgili bölüm BICWCC01). Girilen veriler Mildata Komputerine hesap ve rapor oluşumu için aktarılır.

Rakam 12: Remote Formula Operasyonu için Yıkama (Batch) verileri



**Ağırlık**—makineye yüklenen çamaşırın ağırlığı. Bu bilgi genellikle diğer yıkama bilgileri ile birlikte müşteri faturası ve personel verimliliğini hesaplamak için kullanılır. Su miktarını ölçmek için makineler Flow metreli ise (opsiyonel) bu durumda her bir yıkama ( batch), ağırlık bu yıkama için gerekli olan su miktarını da tanımlayacaktır. Ağırlık bilgisi en fazla üç basamaklı rakam olabilir.

**Müşteri Kodu**—Müşteri için belirleyici koddur. Bu bilgi size her bir müşterinin ne kadar iş getirdiğini tanımlar.Bu kod için on haneli rakam kullanılabilir.

**Çalışan Numarası**—Yıkama işleminden sorumlu personeli belirler. Bu kod beş haneye kadar olabilir.

**Adet**—Makinede yıkanan çamaşırın adetidir. Bazı durumlarda çamaşır ağırlığının yerine kullanılır, özellikle faturalama ağırlık yerine adet üzerinden yapıldığında. Dört haneli kod kullanılabilir.

**Lot Numarası**—Müşterinin çamaşırları kaç seferde yıkanabildiğini belirler. the identifying code for several related batches or customers. İstedığınız zamanda girilen bu değer birçok hesabı kapsayacak rotayı temsil etmelidir. Lot numarası on dijital rakam olabilir.

### 2.1.5. Seilen Formula ya başla

Çalıştırmaya başlamadan önce bütün bu aşamaları tamamladığınızdan emin olun.

1. Makineyi yükleme kapasitesine yakın bir şekilde yüklediniz.
2. Makinedeki mevcut yıkama proglarından en uygun olanını seçtiniz.
3. Yıkama (batch) bilgilerini makine kontrolörünün ölçümlenen su isteğine veya Mldata raporlamasına uygun olarak girdiniz.
4. Kapıyı kapattınız.

**Göster veya uygula**

**Açıklama**



Seçilen formulaya başla.

Makine yıkama programını başlatır. Makine tamburu dönmeye başlar ve su valfleri açılır. Emniyetli seviyeye gelindiğinde, buhar valfleri ısıtma yapmak için devreye girer. Operasyon bundan sonra yıkama işleminin sonuna kadar otomatik olarak çalışır. Sadece kimyasal enjeksiyonu için sinyal programlanmışsa hariç (bak Ek 2).

**Ek 2**

#### Operator sinyali ile kimyasal enjeksiyonları

Çok fazla değişebilen faktöre bağlı olarak eğer kimyasal enjeksiyonunu her yıkama işlemi için farklılaştırmak isterseniz, kimyasal istenen aşamada timer ve sinyal durdurulabilir. Kimyasal ilave edilebilir ve sonra  $\Delta e$  basarak programa devam edilebilir.

### 2.1.6. Göstergesi Çalış (Run) bana ne anlatır?

Makine seçilen programda çalışırken ekran gösterilene benzer şekilde görülür **Rakam 13**. Ekranda gösterilen bilgiler aşağıda açıklanmıştır.

Rakam 13: Ekranı Çalış (Run) nasıl okursun

Tipik Ekran	Kılavuz
	<p><b>A.</b> Formula ismi ve numarası</p> <p><b>B.</b> Aşama (Step) ismi ve numarası</p> <p><b>C.</b> Formula için toplam zaman ve mevcut aşama (step)</p> <p><b>D.</b> Tambur dönüş grafiği ve hızı</p> <p><b>E.</b> Tüm Formula için kalan zaman ve mevcut aşama(step)</p> <p><b>F.</b> Makine durum mesajı</p> <p><b>G.</b> Formula aşamaları: numara, isim, ve süre</p> <p><b>H.</b> Doldurma ve boşaltma için endikatör</p> <p><b>I.</b> Grafik banyo seviye endikatörü</p> <p><b>J.</b> Su valfleri endikatörü</p> <p><b>K.</b> Opsiyonel buhar ve soğutma valfleri endikatörü</p> <p><b>L.</b> Grafik banyo sıcaklık endikatörü</p> <p><b>M.</b> Banyo sıcaklığı ve seviye verisi</p>

**2.1.6.1. Formula ve Step Bilgisi**—Ekranın en üst satırı daima mevcut Formula ve step ismi ve numarasını gösterir. *Formula numarası* ekranın enüst sol köşesinde belirir, sonra harfi “F.”ve *formula ismi* numarası görülür.

Bu *Mevcut stepin isim ve numarası* Formula bilgisinin sağında görülür. Mark VI kontroller ekranda Formula çalıştığı zaman ismini, numarasını ve her stepte bulunduğu aşamayı gösterir.

Aşağıdaki Formula step ismi ve *Süre bilgisi* dir. Kolondaki “Toplam”numara (yeşil numara) Formula için gerekli toplam süreyi gösterir. Aynı zamanda çalışan stepi gösterir. **Not 2** de gösterilen tanımlanmış faktörler hariç. Kontroller Formula başladığında değeri “Formula” hesaplar ve bu değer Formula çalıştığında değiştirilemez. Kontroller her bir stepin değeri “Step x” hesaplar ve gösterir.

Zaman bölümünün “Kalan” kolonundaki numaralar (yeşil zemindeki siyah numaralar) formulanın mevcut aşamasının *Kalan süre* sini gösterir. Bu numaralar kalan sürenin **En az** miktarıdır.(bak **Not 2**).

**Not 2:** Bazı yıkama formlerinin durumu tahmin edilemez, böyle durumda Kontroller zaman sayacını durdurur ve değer girilmesini bekler. Örneğin makineye istenen su miktarını doldurmak için gerekli zamanı belirlerken, tesisin su basınç durumuna, gelen su borularının çapına, ve aynı anda kaç makinenin doldurulduğuna dayanan hesap yapılmalıdır. Doldurma süresinin belirlenmesinin yanı sıra, istenen su sıcaklığına varmak için gerekli olan sürede belirlenmelidir. Veya farklı kimya-sal enjeksiyonu için farklı sürelerin belirlenmesi gibi operator uygulamaları olabilir. Hata durumları da süreyi (zaman sayacını) durdurabilir.

Kontroller mevcut *Makine durumu* gösterir. Aşağıdaki step numaraları ve kalan süreyi. Muhtemel bazı makine durum mesajları **Tablo 1** listelenmiştir.Hata mesajı anında istenildiğinde makine durum mesajının altında görülebilir.



**Tablo 1: Makine durum mesajı**

Boş	Çalışmaya Hazır
1-Yıkamada	Boşaltmayı bekliyor
2-Yıkamada	Çamaşır yükleme bekliyor
ıslatma	Enerjilenmede geçikme
İlk+Son Sıkma	Dranaja su boşaltma
Ara sıkma	Tekrar kullanım için (Reuse) su boşaltma
Son Sıkma	Timer durdu
Çift Sıkma	Lütfen bekle xx Saniye

**2.1.6.2. Tambur dönüşü**—*Tambur dönüş grafiği* sağ köşeye yakın köşede gösterge, ilgili tamburun, yıkamadaki hızı ile boşaltma ve sıkma hızlarını gösterir. Tambur dönüş grafiğinin hemen altında ise kontroller arzulanan tambur hızını RPM/dakika olarak veya G faktörü olarak gösterir.

**2.1.6.3. Banyo sıcaklık ve Seviyesi** —*Su valfi endikatörü* ilgili su valfi açık olduğunda görülür.

*Banyo sıcaklık endikatörü* grafiği makinedeki yaklaşık sıcaklığı gösterir. Dikey endikatör makinenin maksimum sıcaklık derecesi olan 205 fahrenheit dereceye ( 95 santigrat derece) ulaştığında sabitlenir.

Buhar ve soğutma endikatörleri sıcaklık endikatör grafiğinde herhangi birine yol verildiğinde görülebilir. “Buhar” buhar valfi açık olduğunda görülür, ve “Soğutma” soğutma fonksiyonu devrede ise görülür.

*Banyo seviye endikatörü* grafiği istenen yüzde seviyeye ulaşıldığını gösterir. Dikey endikatör barı programlanan seviyeye ulaşıldığında sabit mavi olur ve bu tamamen beyaz olduğunda makinede su yok demektir.

*Seviye yön endikatör oku* yukarıyı işaret ediyorsa makinedeki su seviyesi yükseliyor demektir.( Yani makine su doluyor) ve eğer aşağıyı işaret ediyorsa drenaj açık, su boşaltıyor demektir. Ok istenen su seviyesine ulaşıldığında ve sıkma aşamasında iken yok olur, görülmez.

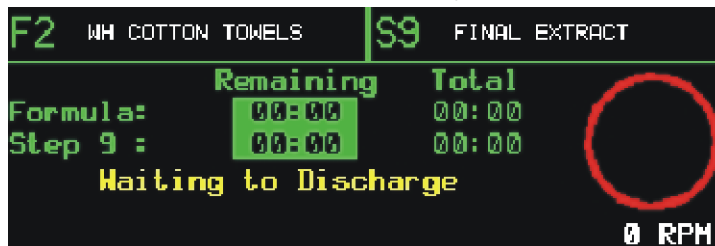
Kontroller *Banyo sıcaklık ve seviye datası* nı sıcaklık ve seviye grafik endikatörleri arasında gösterir. Üst satır sıcaklığı ve makinede o an mevcut seviyeyi gösterir ve alt satır ise istenen, arzulanan değerlerdir.

**2.1.6.4. Formula Stepleri ve kimyasal enjeksiyonu**—Formula başladığında, kontroller *formula stepleri listesi* nde ilk altı aşamayı, stepi ekranın alt sol köşesinde gösterir. Eğer program daha fazla aşama, step içeriyorsa tamamı aynı anda görülebilir. Liste daha fazla step içeren yönde hareket ettirilerek istenen step sayısı bulunur ve işaretlenir.

Programlanan *Kimyasal enjeksiyon* listesi her bir enfeksiyonda Formula stepleri listesi yerine geçer. Kimyasaldaki işaretli kutu o an enjekte olan kimyasalı gösterir.

### 2.1.7. Makineyi boşalt

Formula sona erdiğinde operatör sinyali ve makine göstergesi makinenin boşaltmayı beklediğini gösterir (bak **Rakam 14**). Aşağıda belirtilen boşaltma prosedürüne göre boşaltınız.

**Rakam 14: Formula biterken tipik mesaj**

**2.1.7.1. Herhangi Son Kodu**—Mark VI kontroller formulanın sonunda dört muhtemel seçenekten birini programlama izni verir: *Durduruldu*, *Yıkama hızında ters dönüş*, *boşaltma hızında dönüş*, or *Çamaşırı yuvarlama*. İlk üç seçenekte formulada aynı boşaltma prosedürü uygulanır. Dördüncü seçenekte ise [Bölüm 2.1.7.2](#) te açıklanan prosedürün opsiyonlarını ayrıca kullanmak mümkündür.

**Göster veya uygula**

**Açıklama**



Enerjiyi 3 fazdan kesin, operatör sinyalini susturun, ve tamburun süren herhangi bir hareketi varsa durdurun. Bu buton aynı zamanda kapı kilidinin açılmasını ve kapıyı açmanızı sağlar.



Aynı zamanda enerjiyi , operatör sinyalini, ve tamburun hareketini şu butonlardan herhangi biri ile de durdurabilirsiniz. Ancak,bu butonlardan herhangi birini kullandığınızda, hala kapıyı açmak için kapıyı açmadan önce 1 ihtiyacınız olacaktır. Eğer *Son kodu 3* butonuna basarak formulanı durdurmak isterseniz (bak [Bölüm 2.1.7.2](#)), bu durumda Formula iptal olur ve tekrar gerei döndürülemez.



Boşaltma için kapıyı açınız.

**2.1.7.2. Son Kodu İçin 3 (Çamaşırı yuvarlama)**—Son Kodu 3 (*Çamaşırı yuvarlama*) kapıyı açmanıza ve bir kısım çamaşırı almanıza izin verir, sonra kapıyı kapatıp yuvarlama işlemini tamamlayıp tamburdan daha fazla çamaşırı boşaltmanızı sağlar.

**Göster veya uygula**

**Açıklama**



Enerjiyi 3 fazdan kesin, operatör sinyalini susturun, ve tamburun süren herhangi bir hareketi varsa durdurun. Bu buton aynı zamanda kapı kilidinin açılmasını ve kapıyı açmanızı sağlar.

Tambur dönmeyi durdurduğunda, kapıyı açın ve içindeki çamaşırın bir kısmını veya tamamını makineden boşaltın.



Boşaltma için kapıyı açınız.

Yükleme kısmından arzu edilen herhangi bir miktarı kaldırın.



Kapıyı kapa.



Operator sinyali olmaksızın yuvarlama işleminin sona ermesi. Yuvarlama işlemi iki dakika daha, veya 1 'e basıncaya kadar devam eder.

## Bölüm 3

# Sinyaller ve hatalar

BICWCT04 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: TUR01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

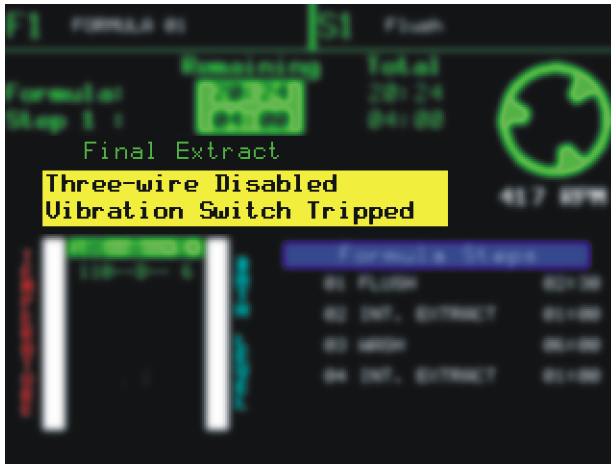
### 3.1. Kullanıcı Müdahalesi

Formula başlatıldığında, makine genellikle otomatik olarak çalışır. Eğer kullanıcı makinede manuel olarak farklı bir şey yapmak ister, veya farklı bir karar verirse sinyal sesi duyulacaktır. Müdahalelerin ve sinyallerin en belirgin nedeni genellikle hatalar olmakla birlikte bazı durumlarda manuel olarak deterjan ilave etmek neden olabilir.

#### 3.1.1. Operatör sinyali ile Hata

Makinenin durmasına neden olacak bir arıza olursa, kullanıcı sinyali ötecek ve hata işareti olan ışık yanıp sönecektir. Bu arıza durumlarında üç faz akım devreden çıkar. Bunun sebebi motoru kontrol eden invertör arızası veya sürten vibrasyon sviçinden kaynaklanabilir. **Rakam 15** bu vibrasyon hatalarının ekranda nasıl görüleceğini gösterir.

**Rakam 15: Operatör sinyali ile Tipik Hata**



Programı sürdürmek için, sinyali susturun ve hatanın sebebini yok edin. Sonra programı yeniden başlatın.

**Göster veya uygula**

**Açıklama**



Klavyedeki iptal tuşu makineyi durdurur, operatör sinyal zilini susturur, ve sinyal ışığını kapatır. Çalışan formulanın baştan başlatılmasını gerektirir.

Hatanın sebebini giderin. Sorunun nasıl giderileceğini bilmiyorsanız, kullanım kılavuzunu kontrol edebilecek birini mutlaka bulun.



Eğer hatayı giderirseniz, başla butonu Formulanın kesildiği yerden tekrar devam etmesini sağlayacaktır. Eğer vibrasyon, titreşim sviçi hatanın nedeni ise, makine dağıtım hattına gider ve böylelikle çamaşırın tambura oranlı dağılımını yapar, sonra kesilen sıkma aşamasını tekrar başlatır.

### 3.1.2. Kimyasal için Operatör Sinyali

Bu makine otomatik kimyasal pompa sistemini kontrol edebilir veya manuel olarak kimyasal ilave etmenizi sinyal ötmesi yöntemi ile uyarabilir. Bu (Rakam 16) gösterge her iki durumda da görülür, fakat sinyal ancak programlanmışsa öter ve kimyasal için uyarır.

Eğer Formula kimyasal pompa kontrolü sistemine göre programlanmışsa, ekran programlanan kimyasal valf numarasını, kimyasal ismini, ve enjeksiyon zamanını gösterecektir. Enjeksiyon zamanı ekranın, kimyasal göstergenin sağ altında görülecektir. Ve bu enjeksiyon başlar başlamaz geri sayıma geçecektir.

Manuel olarak kimyasal konmasına göre sinyal programlanmışsa, makine otomatik olarak kimyasal ihtiyacı olacak aşamaya kadar çalışacaktır. Sonra makine kimyasal konması için duracak, kimyasal konması ile beraber makine kaldığı yerden programa devam edecektir. Ekran konması gereken kimyasala göre değişecek, ancak enjeksiyon geri sayım süresi kullanıcı sinyalini susturduktan sonra devreye girecektir.

#### Rakam 16: Çalıştır ekranında Kimyasal enjeksiyon Görünümü



**Göster veya uygula**

**Açıklama**

Kimyasalı ilave ettikten sonra,

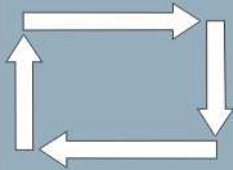


Operatör sinyalini iptal et ve enjeksiyon zaman sürecini başlat.

РУССКИЙ

3





Published Manual Number: MQCWFO01RU

- 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: RUS01, Purpose: publication, Format: 1colA

# Руководство оператора—

# Не-наклонная Стирально-Отжимная Машина с Контроллером Mark VI

**ВНИМАНИЕ:** The information contained in this manual has been provided by Pellerin Milnor Corporation in the **English version only**. Milnor has tried to obtain a quality translation, but makes no claims, promises, or guarantees about the accuracy, completeness, or adequacy of the information contained in the non-English version.

Moreover, Milnor has made no attempt to verify the information contained in the non-English version, as it was completely done by a third party. Therefore, Milnor expressly denies liability for errors in substance or form and undertakes no responsibility for the reliance on, or consequences of, using the information in the non-English version.

**Under no circumstances shall Milnor or its agents or officers be liable for any direct, indirect, incidental, punitive, or consequential damages that may result in any way from the use or inability to use, or reliance on, the non-English version of this manual, or that result from mistakes, omissions, or errors in translation.**

Прочтите руководство по безопасности

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

**Применимо Milnor® к еоварам ео номеру модели:**

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



# Содержание

Раздел	Картинки, Таблицы, и Дополнения
<b>Глава 1. Управление</b>	
<b>1.1. Управление Mark VI Без наклонастиральнo-отжимных машин</b> (Документ VICWCO02)	
1.1.1. Где панель управление?	Картинка 1: Расположение панели управления
1.1.2. Куда мне присоединить устройство сохранения данных?	Картинка 2: Серийный порт для передачи данных
1.1.3. Что такое панель управления?	Картинка 3: Панель управления Mark VI Картинка 4: Клавиатура
1.1.4. Что такое Система Управления Загрузкой?	
1.1.5. Что делает этот Переключатель?	Картинка 5: Mildata/Местный переключатель Картинка 6: Кнопка ручного смыва химии Картинка 7: Переключатель автопозиционирования
<b>Глава 2. Нормальная Работа Машины</b>	
<b>2.1. Инструкции по Управлению для Персонала Прачечной</b> (Документ VICWCO03)	
2.1.1. Начните Здесь для Безопасности	
2.1.2. Проверьте настройки переключателя	
2.1.3. Как мне загрузить не наклонную машину?	
2.1.4. Как мне выбрать программу?	Картинка 8: Выбирая местные или внешние программы
2.1.4.1. Выбор программы из памяти машины	Картинка 9: <i>Выбор программы из памяти машины</i> Экран Дополнение 1: О весе загрузки и <i>Измеренная вода</i>
2.1.4.2. Выбор программы из Mildata	Картинка 10: Ввод веса загрузки для измерения воды Картинка 11: <i>Выбор внешней программы</i> Экран
2.1.4.3. Ввод Коды белья Mildata	Картинка 12: Данные Белья и Управление Внешними Программами
2.1.5. Старт Выбранной Программы	Дополнение 2: Подача Химии с Сигналом Оператора
2.1.6. Что Говорит <i>Работа</i> Мне Дисплей?	Картинка 13: Как читать <i>Работа</i> Дисплей

Раздел	Картинки, Таблицы, и Дополнения
2.1.6.1. Информация по Программе и Шагу	Таблица 1: Сообщение Статуса Машины
2.1.6.2. Вращение Барабана	
2.1.6.3. Температура Ванны и Уровень	
2.1.6.4. Шаги Программы и Впрыск Химии	
2.1.7. Разгрузка Машины	Картинка 14: Типичные Сообщения Когда Заканчивается Программа
2.1.7.1. Для любых Код Окончания	
2.1.7.2. Для Кода Окончания 3 ( <i>Растряска</i> )	
<b>Глава 3. Сигналы и Ошибки</b>	
<b>3.1. Вмешательство Оператора (Документ VICWCT04)</b>	
3.1.1. Ошибка с Сигналом Оператора	Картинка 15: Типичная Ошибка с Сигналом Оператора
3.1.2. Сигнал Оператора для Химии	Картинка 16: Вид Впрыска Химии на Дисплее Работы

# Глава 1

## Управление

BICWCO02 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: RUS01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

### 1.1. Управление Mark VI Без наклонастиральными-отжимными машинами

Обратитесь к другим разделам этого документа ([Раздел 1.1.2](#) через [Раздел 1.1.5](#)) для определения и базовых функций индивидуального управления. Не используйте этот документ как руководство по управлению машиной.

#### 1.1.1. Где панель управления?

Основные элементы управления для нормальной работы расположены на передней панели ([Картинка 1](#)). Дополнительные элементы управления и соединения расположены в разных частях машины, как здесь описано.

**Картинка 1: Расположение панели управления**

Вид спереди слева	Вид сзади	Описание
		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>A.</b> Коробка микропроцессора (68036F_B shown)</li> <li><b>B.</b> Панель управления</li> <li><b>C.</b> Кнопка ручного смыва химии</li> <li><b>D.</b> Гидравлический манометр для загрузочной двери</li> <li><b>E.</b> Воздушный манометр системы наклона (за нижней задней панелью)</li> </ul>

#### 1.1.2. Куда мне присоединить устройство сохранения данных?

Коробка микропроцессора в верхнем заднем углу машины за левой боковой панелью (смотри [Картинка 1](#)) содержит соединение типа DIN для обмена данных. Используйте это соединение, промаркированное как показано в [Картинка 2](#), с серийным устройством передачи данных для сохранения или восстановления программ машины и конфигурации.

Картинка 2: Серийный порт для передачи данных



### 1.1.3. Что такое панель управления?

Основные элементы управления машиной нужны для включения и остановки машины, выбора стиральной программы и мониторинга работы машины.

Картинка 3: Панель управления Mark VI

Панель и Кнопки управления	Описание
	<p><b>A.</b> Аварийная остановка кнопка</p> <p><b>B.</b> Главный выключатель для питания</p> <p><b>C.</b> Наклон вперед/назад переключатель (только для наклонных моделей)</p> <p><b>D.</b> Наклон вверх/вниз переключатель (только для наклонных моделей)</p> <p><b>E.</b> Дверь открыть/закрыть переключатель</p> <p><b>F.</b> Отключение сигнала оператора кнопка</p> <p><b>G.</b> Сигнал оператора свет</p> <p><b>H.</b> Жидко-кристаллический графический дисплей</p> <p><b>I.</b> Клавиатура</p> <p><b>J.</b> Дверь открыта кнопка</p> <p><b>K.</b> Старт кнопка</p> <p><b>L.</b> Стоп кнопка</p> <p><b>M.</b> Работа/Программирование ключпереключатель</p> <p><b>N.</b> Направление вращения переключатель</p> <p><b>O.</b> Движение открывания двери кнопка (наклонные модели)</p>

Картинка 4: Клавиатура



**Кнопка аварийной остановки**—отключает 3-х проводной контур. Этот переключатель блокируется когда нажат, для разблокировки надо повернуть его на четверть оборота, чтобы позволить машине продолжить работу.

**Заметьте [1]:** Нажмите кнопку *аварийная остановка* сразу при любой аварийной ситуации. Это приводит к отключению 3-х проводного контура, который останавливает работу всей машины и открывает клапан слива.

- При обнулении этой кнопка, Вы можете отменить или продолжить работу прерванной программы. Программа продолжит работу с того места, где была прервана или сначала предыдущей ванны, в зависимости от исполняемого действия в момент нажатия *аварийная остановка* кнопки.

**Главный выключатель (m / M)**—Обесточивает систему управления. Если повернуть *главный выключатель* выкл (m) вовремя работы программы, моментальный результат похож на нажатие *аварийная остановка* кнопки: машина останавливается, слив открывается. Напротив *аварийная остановка* кнопка, восстановленная программа начинается сначала шага, который был прерван потерей питания, но химия не подается в восстановленный шаг.

**Кнопка отключения сигнала оператора (A)**—отключает *сигнал оператора*. Нажмите эту кнопку для отключения сигнала и выключения *сигнал оператора* света (смотри ниже), или для позволения запрограммированным химикатам запрашивать сигнал перед подачей.

**подсветка сигнала оператора**—Отражает, что машина определила ошибку или что оператору нужно выполнить некое действие, например, нажать *старт* кнопку или разгрузить машину. Этот *сигнал оператора* контур включает звуковой оповещатель за панелью управления, и может включать дополнительный световой сигнал установленный отдельно от панели управления.

**Жидкокристаллический графический дисплей**—Отображает информацию и помощь по машине. Информация на дисплее меняется в соответствии с выполняемой задачей, поставленной оператором.

**Клавиатура**—позволяет оператору общаться системой управления машиной. Клавиатура разделена на три зоны: алфавитно-цифровые кнопки, общие кнопки, и функционально-специальные кнопки. Каждая кнопка может выполнять более одной функции, в зависимости от состояния машины в этот момент. Некоторые кнопки, так же используются в комбинации для увеличения кол-ва функций.

**Кнопка старт (1)**—включает выбранную программу. Эта *старт* кнопка подает питание на 3-х проводной контур, позволяя машине работать.

**Кнопка старт (0)**—останавливает работу машины. Как и *аварийная остановка* кнопка, эта *стоп* кнопка отключает 3-х проводной контур; однако, эта *стоп* кнопка не требует ее обнуления или ручного отключения после использования.

**Работа/Программирование ключпереключатель (R/P)**—в положении *Программирование*, позволяет изменять конфигурацию машины и программ, among other actions. В нормальном положении *Работа*, программы и конфигурация защищены, и программа может работать.

#### 1.1.4. Что такое Система Управления Загрузкой?

Система управления загрузкой позволяет открывать и закрывать дверь, так же как и вращать барабан; используется при загрузке и выгрузке наклонных машин.

**Дверь открыт/закрыт переключатель (d/D)**—контролирует автоматическую систему, когда машина не работает. Для открытия двери, поверните переключатель направо (D) пока жмете *дверь открыта* кнопку (j). Поверните переключатель налево (d) и нажмите эту *дверь открыта* кнопку для закрывания двери. Отпустите кнопки управления, когда дверь в правильном положении. Гидравлический насос, который питает двери, отключается автоматически, когда дверь полностью открыта или закрыта.

**Кнопка открывания двери (j)**—включает другие кнопки системы управления загрузкой, когда машина не работает. Нажатие кнопки *дверь открыта* когда машина работает, отключает питание 3-х проводного контура, останавливая машину. Когда машина не работает, эту кнопку надо нажать для выполнения любого другого действия загрузки или выгрузки. Это требование помогает убедиться, что обе руки оператора безопасно расположены на панели управления машиной, если барабан начнет вращаться при открытой двери.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ [2]: Опасности падения, захвата, удара**—Контакт, с вращающимся барабаном может повредить Ваши пальцы. Барабан сломает любой предмет, которым Вы попытаете его остановить, возможно, ударив Вас этим предметом. Вращающийся барабан обычно изолирован закрытой дверью.

- Не трогайте и не отключайте системы безопасности и не работайте на машине с неработающими системами безопасности. Вызовите авторизованный сервис.

**Переключатель направления вращения (j/j)**—позволяет Вам вращать барабан медленно в любом из направления для помощи при загрузке или выгрузке машины. Для вращения барабана по часовой стрелке, удерживайте переключатель направления вращения влево (j) при нажатой кнопке открытия двери.

**Манометр гидравлического контура двери**—на задней панели машины, этот манометр отображает давление гидравлического контура, когда дверь открывается и закрывается. Во время нормальной работы, этот манометр показывает 0, за исключением, когда дверь открывается или закрывается. Когда дверь двигается, этот манометр показывает около 900 psi (62 бара), когда гидравлическая система правильно настроена.

#### 1.1.5. Что делает этот Переключатель?

Другие кнопки и переключатели для управления дополнительными и стандартными функциями машины. Эти системы управления описаны в этом разделе.

**Mildata/Местный переключатель (Картинка 5)**—находится на коробке микропроцессора (смотри *Картинка 1*), позволяет машине общаться с сетью Mildata. Сеть Mildata объединяет несколько машин вместе и позволяет им обмениваться стиральными программами через компьютер Mildata. Когда этот переключатель в *Mildata* положении ( ) и Вы вводите номер программы, машина запрашивает содержимое программы у компьютера Mildata. Когда установлен в *Местный* положение ( ), только программы имеющиеся в **машине** доступны.

**Картинка 5: Miltdata/Местный переключатель**



**Кнопка ручного смыва химии (Картинка 6)**—На машинах оснащенных дополнительным отсеком для сухой химии, нажмите эту кнопку для подачи воды в отсек для химии, для смыва остатков химии в барабан. Если Вы добавляете ручную химию во время цикла, нажмите эту кнопку для смывания химии. Если машина не оснащена дополнительным отсеком подачи сухой химии, нажмите эту кнопку для промывки каналов подачи жидкой химии свежей водой.

**Картинка 6: Кнопка ручного смыва химии**



**Переключатель автопозиционирования (Картинка 7)**—Некоторые машины с отдельным барабаном оснащены *Автопозиционирование* функцией для помощи при загрузке и выгрузке. Эта дополнительная функция оптимально позиционирует барабан для доступа к желаемому отсеку.

**Картинка 7: Переключатель автопозиционирования**



— Окончание BICWCO02 —

## Глава 2

# Нормальная Работа Машины

BICWCO03 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: RUS01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

## 2.1. Инструкции по Управлению для Персонала Прачечной

### 2.1.1. Начните Здесь для Безопасности

Этот документ сделан для напоминания, оператору этой стирально-отжимной машины, что требуется для управления этой машиной. Не пытайтесь управлять этой машиной пока опытный оператор не объяснит Вам детали.



**ОПАСНОСТЬ [3]: Разные опасности**—Невнимательные действия оператора могут убить или серьезно поранить персонал, повредить или разрушить машину, повредить помещение, и/или аннулировать гарантию.



**ОПАСНОСТЬ [4]: Опасность электрошока и электроожога**—Контакт с электричеством может убить или серьезно поранить. Электрическое напряжение всегда есть внутри корпуса машины, если автоматический выключатель не отключен.

- Не открывайте и не снимайте крышки электрощитка машины.
- Уточните расположение главного выключателя электропитания машины используйте для отключения в случае аварийной ситуации.
- Не обслуживайте машины без квалификации и авторизации. Вы должны четко понимать все опасности сервиса и как их избегать.



**ВНИМАНИЕ [5]: Опасности столкновения, дробления и удара**—Контакт, с движущимися компонентами обычно невозможен из-за защиты, панелей и крышек. Двигающиеся компоненты могут повредить части Вашего тела. Эти компоненты движутся автоматически.

### 2.1.2. Проверьте настройки переключателя

Образование или действие

Объяснения



Проверьте, что *работа/программирование* ключпереключатель в R.






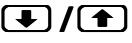


Все кнопки аварийной остановки должны быть разблокированы и в положении *готов* для обеспечения возможности работы машины



Проверьте что главный переключатель в M.



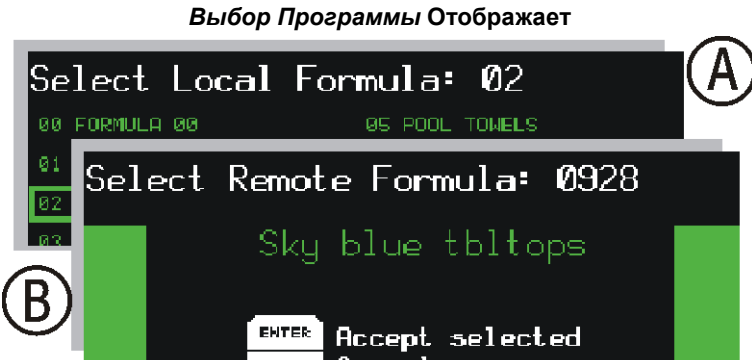
### 2.1.3. Как мне загрузить не наклонную машину?

Отображение или действие	Объяснения
	Откройте внешнюю дверь. Откройте внутреннюю дверь первого отсека для загрузки.
	Выберите программу (07, например). Детали как выбрать программу описаны в Раздел 2.1.4 “Как мне выбрать программу?”.
	Прокрутите колонку для выбора программы при необходимости.
	Перемещайтесь к следующей или предыдущей программе в текущей колонке.
	Подтвердите выбор программы.
	Закройте дверь.

### 2.1.4. Как мне выбрать программу?

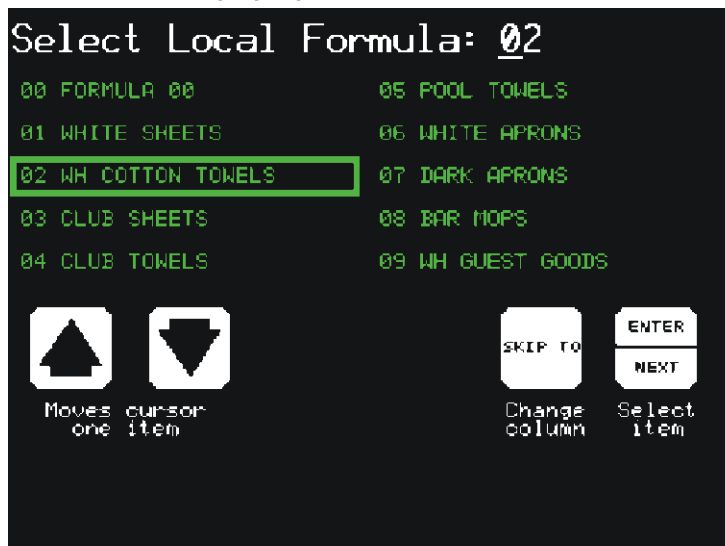
Управление Mark VI может работать либо в *местный* или *Mildata* режиме. В *местный* режиме, машина не общается с другими устройствами и использует только программы из своей памяти. В *Mildata* режиме машина загружает и работает по программам из компьютера Mildata, и часто обновляет дисплей компьютера Mildata.

Картинка 8: Выбирая местные или внешние программы

Выбор Программы Отображает	Описание
	<p>A. Местный (Mildata не включена или отсутствует)</p> <p>B. Внешний (Mildata включена)</p>

**2.1.4.1. Выбор программы из памяти машины**—Если машина не является частью сети Mildata, или если сеть Mildata недоступна, Вы можете выбирать любую программу, сохраненную в памяти машины. Используйте *Выбор программы из памяти машины* экран (Картинка 9) для выбора правильной программы для белья в машине.

Картинка 9: Выбор программы из памяти машины Экран



**Отображение или действие**

**Объяснения**



Прямо выбирает программу, которую Вы хотите включить (07, например). Когда Вы вводите двухзначный номер, выбранная программа перемещается вверх левого столбца на экране.



Прокручивает столбец для выбора программы, если необходимо. Если желаемая программа видна на экране, но находится далеко от окна выбора программы, этим нажатием клавиш окно выбора программы передвигается на другой столбец программ.



Передвигайтесь к следующей или предыдущей программе в этом столбце. Если желаемая программа видна на экране и в том же столбце где окно выбора программы, Вы можете использовать эти две кнопки для перемещения окна выбора вверх или вниз к программе.



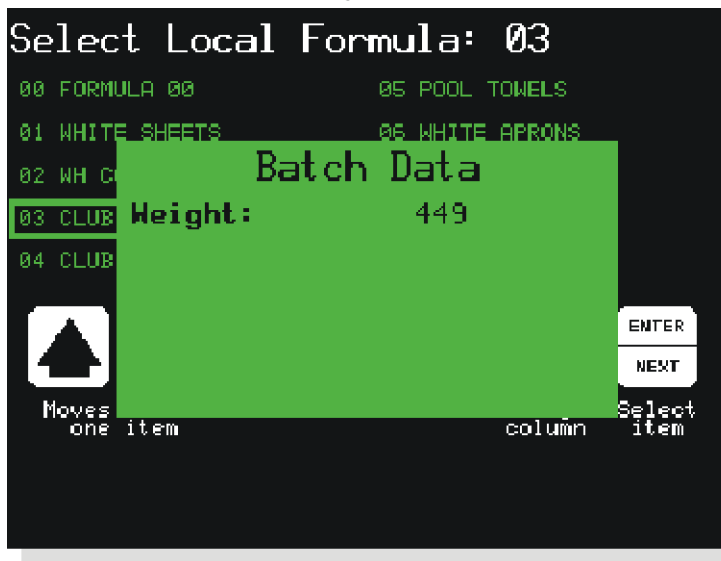
Подтвердите выбранную программу. Установите окно выбора программы на программу нужную Вам, нажмите **ENTER** для продолжения в нормальном режиме.

**Дополнение 1**

**О весе загрузки и Измеренная вода**

*Измеренная вода* доступно на Mark VI стирально-отжимных оснащенных дополнительным счетчиком воды на подводящих линиях. Эта функция позволяет Mark VI микропроцессору наполнять пропорциональное количество воды к весу белья, который Вы вводите после выбора программы. Если Вы вводите вес 200 единиц по запросу, машина использует вдвое больше воды чем при весе 100 единиц. Эта опция позволяет экономить серьезные объемы воды при вводе правильных весовых параметров.

Картинка 10: Ввод веса загрузки для измерения воды

**Отображение или действие**

**4 4 9**

**Объяснения**

Введите вес белья загруженного в машину. Контроллер машины использует вес для определения количества воды, требуемой для стирки в соответствии с заданной программой.

**ENTER**

Примите вес введенного белья и продолжайте.

**2.1.4.2. Выбор программы из Mildata**—Если машина часть системы Mildata и сеть доступна к использованию, Вы можете выбрать любую программу сохраненную на компьютере Mildata. Используйте *Выбор внешней программы* экран (Картинка 11) для выбора наилучшей программы для белья в машине.

**Пометьте 1:** Вы можете хранить до 1000 разных программ в компьютере Mildata. Все эти программы доступны всем стирально-отжимным машинам, объединенным в сеть Mildata и имеющих совместимое программное обеспечение.

Картинка 11: *Выбор внешней программы* Экран



**Отображение или действие**

**0 9 2 8**

**Объяснения**

Выбор программы 928 (пример) сохраненной в компьютере Mildata. Контроллер Mark VI запрашивает программу из компьютера Mildata и отображает имя программы, как показано в Картинка 11.

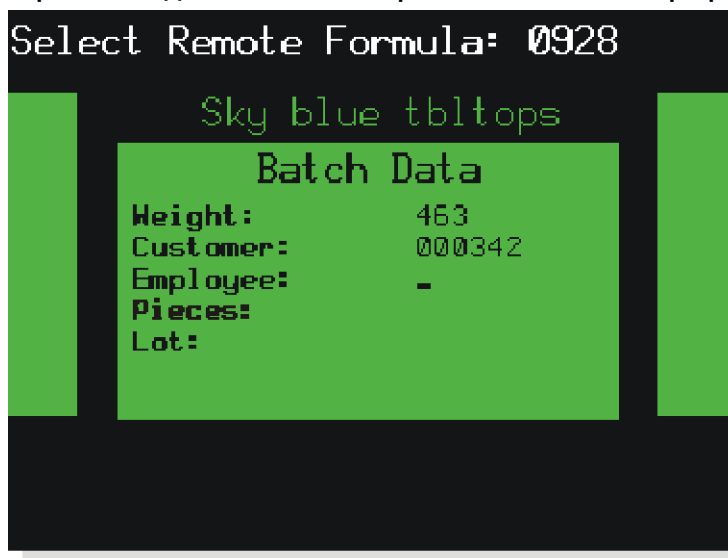
**ENTER**

Подтвердите, что отображенное название программы, та что нужна. Если отображаемая программа не подходит для загруженного белья, нажмите **c** для обнуления номера программы, затем введите новый номер программы.

После вызова и подтверждения программы, контроллер Mark VI запрашивает конфигурацию *данные белья*.

**2.1.4.3. Ввод Коды белья Mildata**—Контроллер Mark VI использует подобный экран Картинка 12 для запроса информации о данных белья для ввода в конфигурацию машины (смотри соответствующий раздел в документе VICWCC01). Данные Вы вводите, отправляются в компьютер Mildata для учета и подготовки отчетов.

Картинка 12: Данные Белья и Управление Внешними Программами



**Вес**—вес загрузки белья в машине. Эта информация обычно используется вместе с данными типа белья для расчета стоимости услуг клиенту или производительности персонала. В машинах, оснащенных дополнительным счетчиком воды, вес так же используется для определения сколько воды нужно для обработки загруженного белья. Значение веса может состоять из трех цифр.

**Код Клиента**—идентификационный код клиента. Эта информация может помочь Вам определить сколько работы дает Вам конкретный клиент. Код клиента может состоять из 10 цифр.

**Номер Сотрудника**—Идентификационный номер сотрудника, ответственного за эту партию белья. Номер сотрудника может состоять из пяти цифр.

**Штуки**—количество штук в машине. Это значение иногда заменяет значение веса, особенно, когда счет выставляются за штуки, а не кг. Количество штук может состоять из четырех цифр.

**Номер Лота**—идентификационный код для нескольких объединенных загрузок или клиентов. На Ваш выбор, значение введенное здесь может отражать определенный путь общий для нескольких счетов. Номер лота может состоять из 10 цифр.

### 2.1.5. Старт Выбранной Программы

Убедитесь, что Вы завершили эти шаги, прежде чем двигаться далее в процедуры управления.

1. Вы загрузили машину полностью или около полной загрузки.
2. Вы выбрали соответствующую программу стирки для белья в машине.
3. Вы ввели необходимые данные белья, которые запрашивал контроллер машины для счета воды или отчетов Mildata.
4. Вы закрыли дверь.

**Отображение или действие**

**Объяснения**



Включайте выбранную программу.

Машина начинает обрабатывать программу. Барабан начинает вращаться и клапана залива воды открываются. По достижению, безопасного уровня, паровой клапан может открываться для нагрева ванны. Работа машины с этого момента до окончания программы полностью автоматическая, кроме случаев программированного сигнала на подачу химии (смотри [Дополнение 2](#)).

**Дополнение 2**

**Подача Химии с Сигналом Оператора**

Если необходимо отрегулировать объем подаваемой химии, в зависимости от загрузки и множества других факторов, программа может останавливать таймер и подавать сигнал по мере необходимости добавления химии. Добавьте химии, затем нажмите **A** для продолжения работы программы.

**2.1.6. Что Говорит Работа Мне Дисплей?**

Когда машина обрабатывает заданную программу, дисплей отображает похожее на [Картинка 13](#). Информация, показанная здесь, объяснена ниже.

**Картинка 13: Как читать Работа Дисплей**

Типичный Дисплей	Описание
	<p><b>A.</b> Номер программы и название</p> <p><b>B.</b> Номер шага и название</p> <p><b>C.</b> Общее время программы и текущий шаг</p> <p><b>D.</b> График вращения барабана и скорость</p> <p><b>E.</b> Остаток времени всей программы и текущий шаг</p> <p><b>F.</b> Сообщение состояния машины</p> <p><b>G.</b> Шаги программы: номер, название, и длительность</p> <p><b>H.</b> Индикатор наполнения или слива</p> <p><b>I.</b> График индикатора уровня ванны</p> <p><b>J.</b> Индикаторы клапанов залива воды</p> <p><b>K.</b> Индикатор дополнительных клапанов пара и охлаждения</p> <p><b>L.</b> График индикатора температуры ванны</p> <p><b>M.</b> Температура ванны и данные уровня</p>

**2.1.6.1. Информация по Программе и Шагу**—Верхняя строка дисплея отражает номер и название текущей программы и шаг. Это *номер программы* появляется в верхнем левом углу дисплея, следуя за буквой “F.”

Это *название программы* следует за номером.

Это *номер шага и название текущего шага* отображается справа о информации о программе.

Контроллер Mark VI обновляет номер программы и название, когда программа начинается и при переходе к следующему шагу программы.

Ниже программа и названия шагов представлены *информация времени*. Номера в “Общее” столбце (зеленые цифры) показывают общее время программы и шагов до окончания, не учитывая факторы, описанные в [Пометьте 2](#). Контроллер считает значение “Программа” когда программа начинается, и если это значение не меняется во время работы программы. Контроллер считает и показывает значение “Шаг x” в начале каждого шага.

Номера в столбце “Оставшееся” зоны времени (черные цифры на зеленом фоне) показывают *оставшееся время* в программе и в текущем шаге. Эти номера отображают **минимум** количество времени оставшегося (смотри **Пометьте 2**).

**Пометьте 2:** Длительность некоторых событий стиральных программ нельзя просчитать, поэтому контроллер останавливает таймер в таких случаях, пока условие не будет выполнено. Например, время залива воды зависит от давления воды на прачечной, диаметра труб и количества, наполняемых машин за раз. В дополнении ко времени наполнения воды, требуется время для достижения заданной температуры и подтверждения количества, подаваемой химии. Ошибки, так же могут останавливать таймер.

Контроллер отображает текущее *статус машины* ниже номера шага и оставшегося времени. Некоторые возможные состояния машины описаны в **Таблица 1**. Сообщения ошибок появляются сразу на экране ниже строки статуса машины.

**Таблица 1: Сообщение Статуса Машины**

Не работает	Вращает барабан
Стирка в одну сторону	Ожидание Выгрузки
Стирка – в две стороны	Ожидание Загрузки
Замочка	Задержка Подачи Питания
Пре+Окончательный Отжим	Слив в Канализацию
Промежуточный Отжим	Слив в Повторный Бак
Окончательный Отжим	Таймер Остановлен
Двойной Отжим	Подождите xx Секунд

**2.1.6.2. Вращение Барабана**—Этот *график вращения барабана* около верхнего правого угла дисплея представляет относительные скорости вращения при стирке, сливе и отжиме. Сразу под графиком вращения барабана, контроллер отображает желаемую скорость вращения барабана в либо оборотах в минуту (RPMs) или гравитационных единицах (G's).

**2.1.6.3. Температура Ванны и Уровень**—*Индикаторы Клапанов Залива Воды* появляется когда соответствующий клапан открыт.

Этот *график индикатор температуры ванны* показывает примерную температуру в машине. Вертикальный индикатор полностью красного цвета, когда машина достигает максимально допустимой, температуры 95 градусов по Цельсию.

Индикаторы пара или охлаждения появляются под графиком индикатора температуры, когда одна из этих дополнительных функций включена. “Пар ” появляется, когда паровой клапан открыт, и “Охлаждение” появляется, когда выброс охлаждения включен.

Этот *график индикатор уровня воды* показывает процент желаемого уровня, который достигнут. Вертикальный индикатор полностью синий, когда заданный уровень достигнут, и полностью белый, когда в машине нет воды.

Это *индикатор стрелка направления уровня* показывает вверх когда уровень воды в машине увеличивается (когда наливается), и показывает вниз, когда открыт слив. Стрелка невидимо при достижении заданного уровня или при отжиме.

Контроллер отображает *температура ванны и данные уровня* между индикаторами графиков температуры и уровня. Верхняя строка отражает температуру и уровень, которые уже достигнуты в машине, и в нижней строке отражает заданные значения.

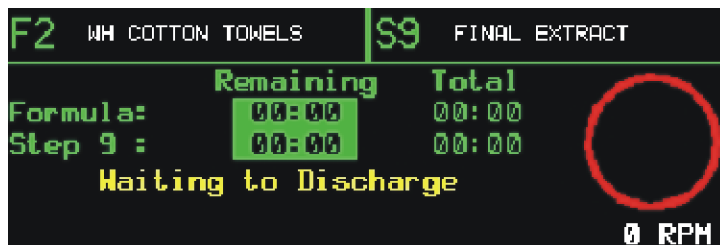
**2.1.6.4. Шаги Программы и Впрыск Химии**—Когда программа начинается, контроллер отражает первые шесть шагов в *список шагов программы* в нижней левой зоне экрана. Если программа содержит более шагов, чем можно отобразить сразу, список прокручивается, чтобы посмотреть остальные шаги. Текущий шаг выделен цветом.

Список запрограммированных *впрыски химии* заменяет шаги программы в списке во время каждого впрыска с выделением цветом, того отсека для химии, который работает.




### 2.1.7. Разгрузка Машины

Когда программа завершается, появляется сигнал оператора, машина отображает сообщение, ожидания разгрузки (смотри [Картинка 14](#)). Используйте процедуру похожую на описанную ниже для разгрузки белья.

**Картинка 14: Типичные Сообщения Когда Заканчивается Программа**



**2.1.7.1. Для любых Код Окончания**—Контроллер Mark VI позволяет Вам программировать один из четырех возможных действий для окончания программы: *остановился*, *реверс при скорости стирки*, *вращение на скорости слива*, или *растряска*. Вы используете такую же процедуру разгрузки для программ с первыми тремя окончаниями. Для четвертого действия, у Вас есть вариант использования процедуры описанной в [Раздел 2.1.7.2](#).

Отображение или действие	Объяснения
	Отключите питание 3-х проводного контура, выключите сигнал оператора, и остановите любое вращение барабана. Эта кнопка тоже разблокирует дверь, чтобы ее можно было открыть.
	Вы, так же, можете обесточить 3-х проводной контур, выключить сигнал оператора И остановить вращение барабана любой из этих кнопок, Вам по-прежнему потребуется разблокировать дверь при помощи 1 до открытия двери. Если Вы использовали любую из этих кнопок для остановки программы <i>код окончания 3</i> (смотри <a href="#">Раздел 2.1.7.2</a> ), программа остановлена и не сможет быть продолжена.
	Откройте дверь для выгрузки.



**2.1.7.2. Для Кода Окончания 3 (Растряска)**—Код окончания 3 (*Растряска*) позволяет открыть дверь и вытащить некоторое белье, затем закрыть дверь и продолжить растряску для остального белья в барабане.

**Отображение или действие**

**Объяснения**



Отключите питание 3-х проводного контура, выключите сигнал оператора, и остановите любое вращение барабана. Эта кнопка тоже разблокирует дверь, чтобы ее можно было открыть.

Когда барабан остановился, откройте дверь и выньте часть или все белье из машины.



Откройте дверь для выгрузки.

Выньте любую желаемую часть загрузки.



Закройте дверь.



Продолжает действие растряски без сигнала оператора. Растряска продолжается еще две минуты, или до нажатия 1.

— Окончание VICWCO03 —

# Глава 3

## Сигналы и Ошибки

BICWCT04 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: RUS01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

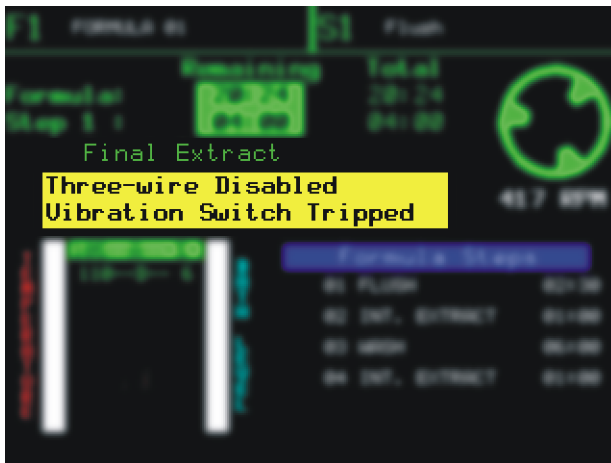
### 3.1. Вмешательство Оператора

После начала программы, обычно машина работает автоматически. Машина подает сигнал если оператору нужно принять решение или что-то сделать вручную. Обычно это или ошибка или ручная подача химии.

#### 3.1.1. Ошибка с Сигналом Оператора

Сигнал оператора включается и световой сигнал, если появилась ошибка, которая заставила машину остановиться. Эти ошибки обычно отключают 3-х проводной контур, и включают срабатывание датчика разбалансировки или плохую работу инвертера. [Картинка 15](#) показывает как появляется ошибка датчика разбалансировки.

Картинка 15: Типичная Ошибка с Сигналом Оператора



Для продолжения программы, отключите сигнал и устраните причину ошибки. Затем, перезапустите программу.

**Отображение или действие****Объяснения**

Кнопка Отмена на клавиатуре останавливает машину, отключает сигнал оператора, сигнал, и выключает сигнальный свет. Вам потребуется перезапустить программу сначала.

Устраните причину ошибки. Если Вы не знаете как обратиться к другой инструкции.



Если Вы устранили ошибку, кнопка Старт перезапускает программу с точки остановки. При срабатывании разбалансировки, машина сам выходит в работу после растряски.

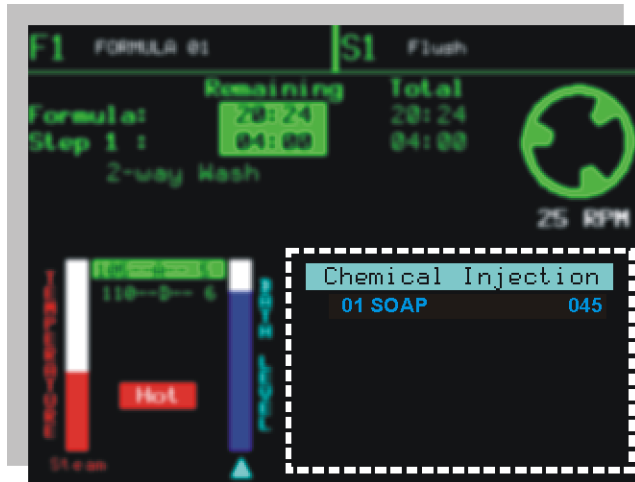
### 3.1.2. Сигнал Оператора для Химии

Эта машина может управлять автоматической системой подачи химии или подавать сигнал засыпать вручную. На дисплее (Картинка 16) появляется одно и то же в обоих случаях, но сигнал только если запрограммирован.

Если программа управляет насосной системой, дисплей покажет номер химического клапана, имя химиката, и время подачи. Время подачи показано в справа вверху дисплея химии, начинается обратный отсчет, когда включился насос.

Если программа дает сигнал оператору на химию, машина будет работать автоматически до момента подачи химии, оператор включает продолжение программы. Дисплей показывает какой химикат засыпать, счетчик включается после отключения сигнала оператора.

#### Картинка 16: Вид Впрыска Химии на Дисплее Работы

**Отображение или действие****Объяснения**

После того, как Вы добавили химии,



Отключает сигнал оператора и включает счетчик времени впрыска.

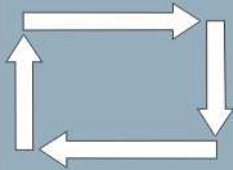
— Окончание VICWCT04 —



中国的

4





Published Manual Number: MQCWFO01ZH

- 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: CHI01, Purpose: publication, Format: 1colA

## 操作指南一

# Mark VI电脑控制的非倾斜式洗脱机

**警告:** The information contained in this manual has been provided by Pellerin Milnor Corporation in the **English version only**. Milnor has tried to obtain a quality translation, but makes no claims, promises, or guarantees about the accuracy, completeness, or adequacy of the information contained in the non-English version.

Moreover, Milnor has made no attempt to verify the information contained in the non-English version, as it was completely done by a third party. Therefore, Milnor expressly denies liability for errors in substance or form and undertakes no responsibility for the reliance on, or consequences of, using the information in the non-English version.

**Under no circumstances shall Milnor or its agents or officers be liable for any direct, indirect, incidental, punitive, or consequential damages that may result in any way from the use or inability to use, or reliance on, the non-English version of this manual, or that result from mistakes, omissions, or errors in translation.**

阅读安全说明书

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

适用的 **Milnor®** 产品型号:

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



# 目录

章节	图表及附件
<b>1. 控制系统</b>	
<b>1.1. Mark VI 非倾斜式洗脱机的电脑控制系统 (文件 BICWCO02)</b>	
1.1.1. 控制系统的位置	图 1: 控制装置的位置
1.1.2. 连接数据存储装置的位置	图 2: 用于数据转移的串行连接
1.1.3. 操作控制的定义	图 3: Mark VI 控制面板
	图 4: 键区
1.1.4. 衣物装载控制的定义	图 5: Mildata/本机选择器开关
1.1.5. 本开关的功能	图 6: 手动皂液冲洗按钮
	图 7: 自动定位选择器开关
<b>2. 正常机器操作</b>	
<b>2.1. 员工操作使用说明 (文件 BICWCO03)</b>	
2.1.1. 为安全计, 请从此处开始阅读:	
2.1.2. 检查开关位置	
2.1.3. 如何装载非倾斜式的洗脱机?	
2.1.4. 如何选择一个程序?	图 8: 选择一个本地或远程程序
2.1.4.1. 选择一个本地程序	图 9: 选择本地程序 屏幕
	附件 1: 有关装载量和 计量用水
	图 10: 输入装入的布草重量以计量用水
2.1.4.2. 选择一个Mildata程序	图 11: 选择远程程序 屏幕
2.1.4.3. 输入 Midata 的数据编码	图 12: 远程程序操作的批次洗涤数据
2.1.5. 启动所选程序	附件 2: 操作者信号提示皂液注入
2.1.6. 运行显示的内容	图 13: 如何阅读运行显示的内容
2.1.6.1. 程序和步骤信息	表 1: 机器状态信息
2.1.6.2. 滚筒旋转	
2.1.6.3. 洗涤温度和液位	
2.1.6.4. 程序的步骤和皂液的注入	
2.1.7. 取出衣物	图 14: 程序结束时的标准信息
2.1.7.1. 用于任何 结束编码	
2.1.7.2. 适用于结束编码3 (翻转)	
<b>3. 信号和错误</b>	
<b>3.1. 手动干涉 (文件 BICWCT04)</b>	
3.1.1. 操作者信号音进行错误提示	图 15: 操作者信号提示的常见错误
3.1.2. 皂液注入的操作者信号	图 16: 显示屏上的注液视图

# 1 控制系统

BICWCO02 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: CHI01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

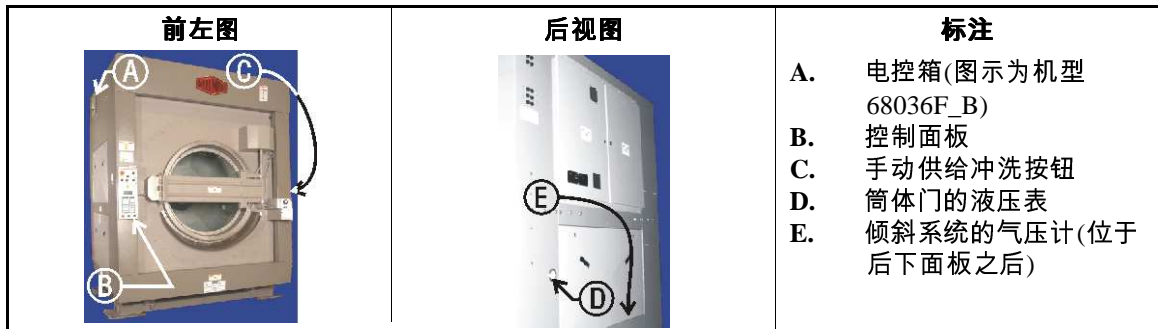
## 1.1. Mark VI 非倾斜式洗脱机的电脑控制系统

参考本文件其它部分，(章节 1.1.2 至章节 1.1.5)获取每个控制装置的位置和基本功能。此文件不作为机器的操作使用说明。

### 1.1.1. 控制系统的位置

正常操作的常规控制按钮位于前控制面板如 (图 1)所示。附加的控制和连接装置位于机器上的其他地方，如下所述。

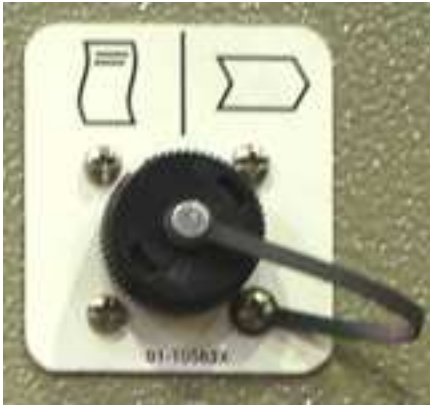
图 1: 控制装置的位置



### 1.1.2. 连接数据存储装置的位置

位于机器左边面板的后上角的电控箱(见图 1)包含了用于串行通信的DIN-类型的连接。使用该连接，标签如图 2所示，其串行数据转移装置可保存或者恢复机器编程和配置的存储数据。

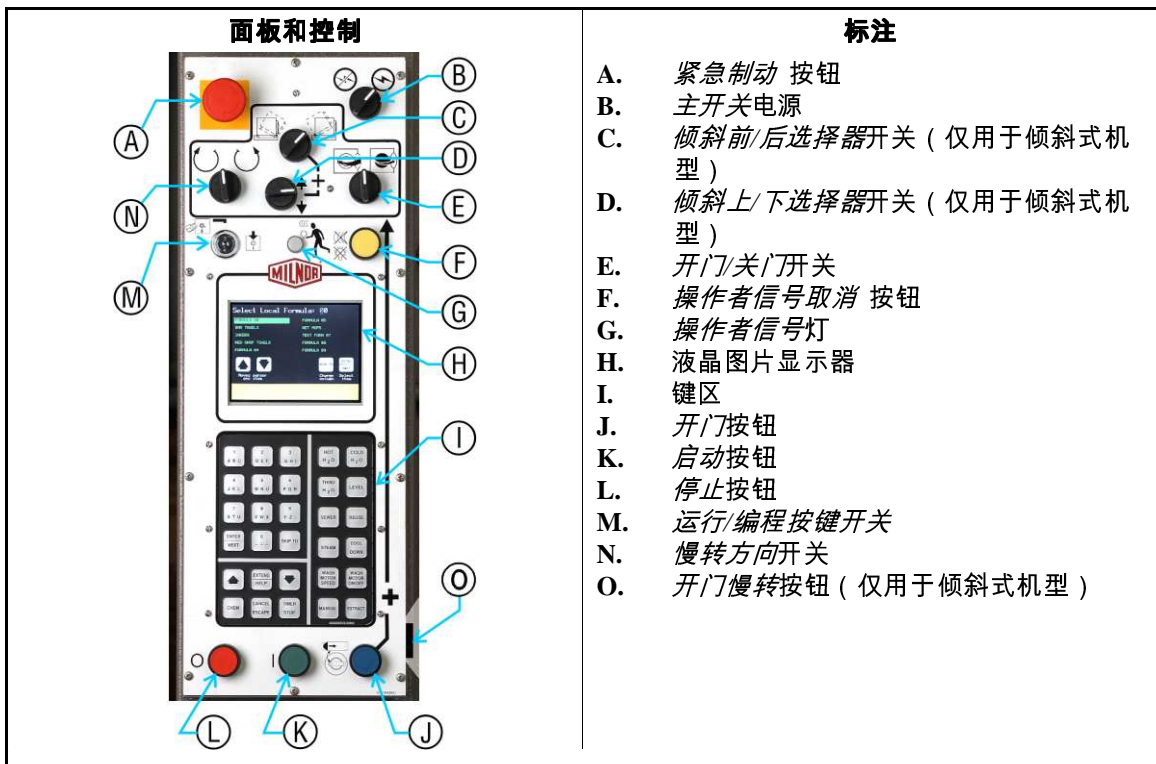
图 2: 用于数据转移的串行连接



### 1.1.3. 操作控制的定义

基本的操作控制包括启动和停止机器、选择洗涤程序以及监控机器的操作。

图 3: Mark VI 控制面板



## 1. 控制系统

图 4: 键区



**紧急制动按钮**—切断3线电路。按下此按钮时开关锁住，必须将其旋转四分之一才能回复到正常位置，从而允许机器开机运行。

**注意 1:** 在任何紧急情况下请立即按**紧急制动按钮**。此按钮通过切断3线电路阻止所有机器的运行，排水阀门打开。

- 当复位此按钮时，可以选择取消或恢复被中断的程序。程序在中断的位置或者是前一个洗涤步骤的开始位置恢复。（这要取决于按**紧急制动按钮**时进行中的程序）。

**主电源开关**—切断控制系统的电源。当程序运行之时将**主电源开关**关闭立即产生的后果与按**紧急制动按钮**的结果一样：机器停止运转，排水阀打开。与**紧急制动按钮**不同的是恢复的程序是在电源断掉时所运行步骤起始处开始运行的，但是在恢复步骤中不注入皂液。

**操作者信号取消按钮**—取消**操作者信号**。按此按钮消除信号音，**操作者信号灯**关闭（见下），或者允许某种皂液的注入（该皂液的注入在所编程序中要求信号提示）。

**操作者信号灯**—表示机器遇到了故障，操作者必须采取一些行动，例如按**启动按钮**或者取出布草。**操作者信号**电路包括位于控制面板后面的蜂鸣器，也可能包含选配安装的独立于控制面板之外的信号灯。

**液晶图片显示**—显示信息和机器的帮助信息。所显示的信息随着机器状态和操作者选择的函数的变化而改变。

**键区**—允许操作者与机器控制系统交流。键区分为三个区域：文字数字按钮、总按钮和各个功能按钮。每个按钮可能会有多个功能，这要取决于当前机器的状态。一些按钮也用于附加功能的结合。

**启动按钮**—启动选择的洗涤程序。**启动按钮**为三线电路供给电压，启动机器的运行。

**停止按钮**—使机器停止运行。与**紧急制动按钮**一样，**停止按钮**也是切断3线电路；然而**停止按钮**在使用之后不会要求手动重设。

**运行/编程按键开关**—位于**编程**位置时，允许在其他程序中进行机器配置、洗涤程序的更改。位于**正常运行**位置时，程序和配置受到保护，程序可以运行。

### 1.1.4. 衣物装载控制的定义

装载控制允许进行门的开关, 以及滚筒的慢转; 最初用于倾斜机器的衣物装载和卸载。

**开门关门开关** (☐/☐) — 机器闲置时控制自动门系统。按**开门按钮**(☐)的同时将(☐)开关打至右边位置就把门打开; 将(☐)开关打到左边位置然后按**关门按钮**就将门关上。门处于正常位置时松开控制按钮。门完全打开或完全关闭时, 供给门能量的液压泵自动关闭。

**开门按钮** (☐) — 机器闲置时启动装载控制。机器运行时按**开门按钮**就会切断3线电路的电源, 使机器停止运行。机器闲置时必须按此按钮执行衣物装载或卸载的功能。此要求帮助确保在门打开, 滚筒在通电情况下旋转时放置在控制面板上的双手是安全的。



**警告 [2]: 摔倒、缠住和撞击的危险** — 与旋转筒体的接触可能会压伤你的肢体。筒体会击退任何一件试图用来阻止其转动的物体, 可能会导致此物体击伤/刺伤身体。旋转的筒体通常是由锁紧的筒体门隔离开来的。

- 请不要损坏任何安全装置, 安全装置出现故障时不可操作机器。寻求授权经销商的服务。

**慢转方向开关**(☐/☐) — 允许滚筒两个方向缓慢转动帮助衣物装载和卸载。按**开门按钮**时慢转方向开关保持在左边的位置(☐), 滚筒顺时针方向慢转。

**液压门电路压力表** — 位于机器背后面板上, 当门打开或关闭时此表显示液压电路中的压力。除非液压门打开或关闭否则在正常运行过程中此表显示0。门移动时, 液压系统调校正确时此表显示900psi ( 62bar )。

### 1.1.5. 本开关的功能

其他的按钮和开关用于控制附加的标准的和可选的机器功能。这些混合的多种控制在本部分中有叙述。

**Mildata远程/本机选择器开关**(图 5) — 位于电脑控制箱上 ( 见图 1 ), 允许机器与Mildata远程网络连接。Mildata网络将几台机器连接起来, 与Mildata电脑共同分享洗涤程序和其他数据。当此开关位于Mildata位置时(☐)输入一个程序号码, 机器需要从Mildata电脑上传输的程序内容。当设置到本机位置时(☐), 只有机器中现存的程序**机器内**可用。

图 5: Mildata/本机选择器开关



**手动皂液冲洗按钮**(图 6) — 在配置了可选择的皂液供给注射器的机器上按此按钮后水喷入注射器中将残留的皂液冲进滚筒。如果在洗涤程序中是通过手动添加皂液, 按此按钮后将皂液槽中的剩余的未稀释皂液冲洗干净。如果机器没有配置可选择的皂液注射器, 按此按钮后用清水冲洗液体皂液入口处。

## 1. 控制系统

图 6: 手动皂液冲洗按钮



**自动定位选择器开关(图 7)**—有些分仓式机器带有*自动定位*功能，有助于装取布草。这种可选功能使滚筒定位于最佳位置以便装取特定分仓内的布草。

图 7: 自动定位选择器开关



— 完 BICWCO02 —

# 2

## 正常机器操作

BICWCO03 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: CHI01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

### 2.1. 员工操作使用说明

#### 2.1.1. 为安全计，请从此处开始阅读：

本节旨在提醒您，作为该洗脱机的操作者，操作此台机器有哪些要求和注意事项。在获得资深、受过培训的操作人员详细解释指导之前，不可尝试操作该机器。



**危险 [3]: 多样化危险**—由操作者的粗心行为可能导致人员死伤，损坏或损毁机器，破坏财物，和/或保修失效。



**危险 [4]: 电死或电灼伤危险**—触电可致死或致重伤。如果机器总电源没有切断，电气箱内仍然有电。

- 不要打开电气箱的锁或门。
- 知道机器总电源的位置，以便遇到紧急情况时切断电源。
- 只有经过资格确认及授权的人员才可对机器进行维修。你必须清楚所有危险及懂得如何避免这些危险。



**警告 [5]: 碰撞、压伤及夹痛危险**—运转的零部件通常有防护栏、盖板，和面板隔离开。接触可能会使肢体被缠住或碾压。这些零部件通常是自动运转的。

#### 2.1.2. 检查开关位置

显示或动作

解释



检查 *运行/编程* 按键开关在 位置。



所有紧急制动按钮必须解除锁定并在 *预备* 位置，以使机器可以运行。











检查主开关在 位置。

### 2.1.3. 如何装载非倾斜式的洗脱机？

**显示或动作**

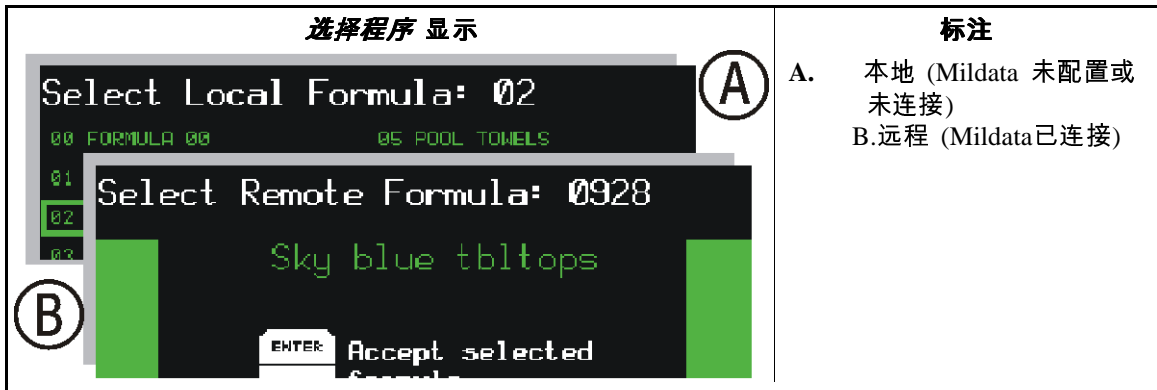
**解释**

-  打开外筒体门。  
打开第一个装入仓的内筒体门。
-   选择一个程序(例如：07)。关于如何选择一个程序的详细方法请阅读 章节 2.1.4 “如何选择一个程序?”。
-  必要时选定程序组，以进一步进行程序选择。
-  /  在本组中上下移动至下一个或前一个显示的程序。
-  确定所选程序。
-  关闭筒体门。

### 2.1.4. 如何选择一个程序？

Mark VI控制系统可以在两种模式下进行操作：*本地* 或者 *Mildata*。在 *本地* 模式中，机器不与其它任何设备进行通讯，仅运行本地电脑中存储的程序。在 *Mildata* 模式下，机器从中心控制电脑中下载和运行程序，并不断将运行情况更新显示在中心控制电脑的屏幕上。

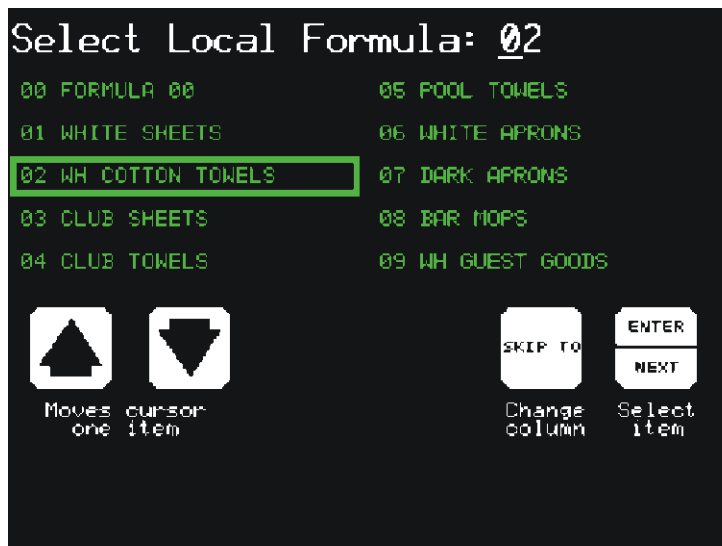
图 8: 选择一个本地或远程程序



2.1.4.1. **选择一个本地程序**—如果机器没有配置Mildata网络或者是没有与Mildata网络连接，可以选择存储于本机内存中的任何一个程序。从*选择本地程序*的屏幕(图 9)上选择适合所洗布草的恰当程序。



图 9: 选择本地程序 屏幕

**显示或动作****解释**

直接选择您要运行的程序（例如：07）。当您键入两位数的程序代码时，所选择的程序就会显示到左边第一栏。



必要时可以在左右栏之间切换进行程序选择。如果所需程序已经显示在屏幕上，但是不在当前选择栏，可以点击图示按钮切换到另一栏选择所需程序。



在当前栏中移动到下一个或上一个程序。如果所需程序已经显示在屏幕上并且在当前选择栏，用这两个按钮可以上下移动选择程序。



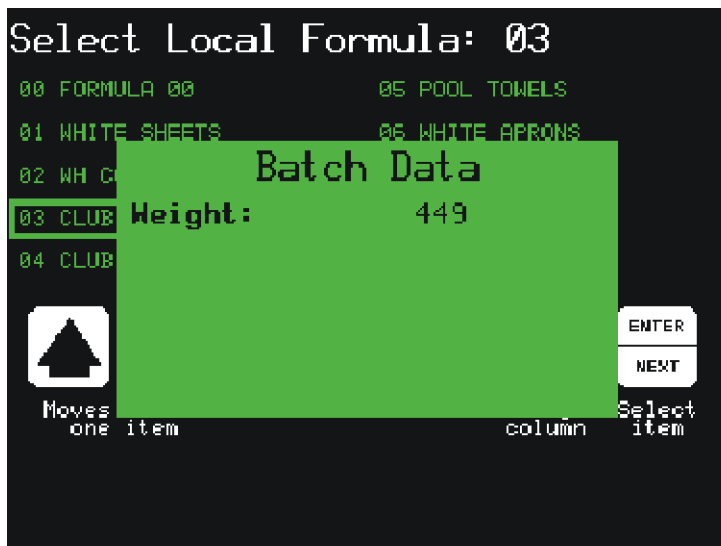
确认所选程序。选定您需要运行的程序，然后按 **ENTER** 确认后机器进入常规运转。

**附件 1****有关装载量和计量用水**

如果在Mark VI洗脱机的进水管上选配安装了流量计，就可以对用水量进行计量。这使Mark VI电脑选定洗涤程序后能够根据所装布草的重量按一定配比加入水量。如果装入200单位重量的布草，机器就会使用两倍于100单位重量所需的水量。如果您每次正确输入布草重量，这一可选配置可使您大大地节约用水量。

## 2. 正常机器操作

图 10: 输入装入的布草重量以计量用水



### 显示或动作

**4** **4** **9**

### 解释

输入装入机器的布草重量。基于所输入的重量，机器电脑根据当前洗涤程序确定需要用多少水来洗涤该批布草。

**ENTER**

接受所输入的布草重量并继续。

2.1.4.2. **选择一个Mildata程序**—如果机器连接到开通的Mildata网络，您就可以选择Mildata电脑上存储的任何一个洗涤程序。在**选择远程程序**的屏幕(图 11)上为待洗布草选择最合适的洗涤程序。

**注 1:** 您可以在Mildata电脑上存储1000个不同的程序。所有这些程序适用于所有连接到Mildata网络的洗脱机，当然这些洗脱机应装有相兼容的硬件。

图 11: 选择远程程序 屏幕

**显示或动作**

**0 9 2 8**

**解释**

选择存储于Mildata电脑上的程序（例如928）。Mark VI电脑请求运行Mildata电脑上的程序并显示程序的名称，如图 11 所示。

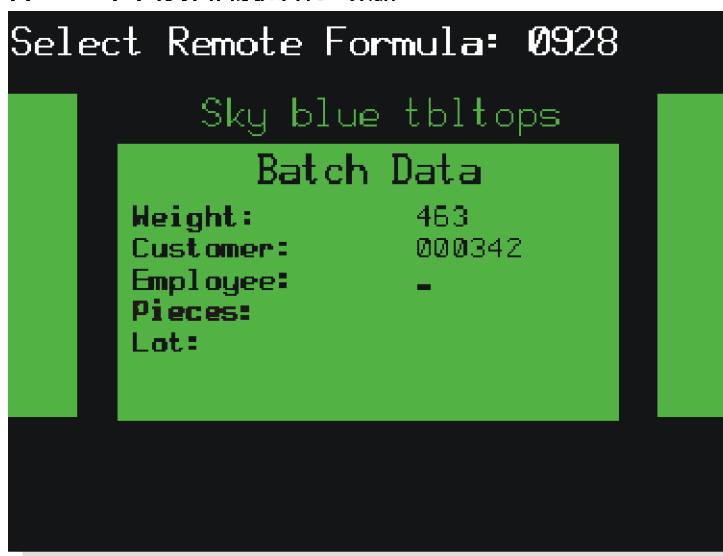
**ENTER**

确认所显示的程序名称是您要运行的程序。如果显示的程序不适用于所装载衣物的洗涤，请选择 **CANCEL** 清除程序号码，然后输入另一组号码。

当你检索到并确认程序无误之后，Mark VI电脑会提示输入所配置的 *批次洗涤数据*。

- 2.1.4.3. **输入 Midata的数据编码**—Mark VI电脑使用如图 12所示屏幕提示你在机器设置的相应字段输入批次洗涤数据（参见相关章节在文件 BICWCC01）。输入的数据被送往Mildata电脑进行存储及统计报表。

图 12: 远程程序操作的批次洗涤数据



## 2. 正常机器操作

**重量**—机器中该批次衣物的重量。此信息通常与其他批次洗涤数据一起计算应收客户费用或员工的工作效率。在选配了流量计并对水的计量进行了相应配置的机器中，重量值也用来确定洗涤该批次衣物所需要的水量。重量值可以达到三位数。

**客户编码**—区别客户的编码。此信息可以帮助你确切了解每个客户提交的洗涤量。客户编码可以是十位数字。

**员工号码**—负责此次洗涤的员工的识别编码。员工号码可以达到五位数字的长度。

**件数**—机器中放置的衣物的件数。此数值有时会替代重量值，尤其是当价格是由件数而不是重量来决定时。件数值可以达到4位数。

**批号**—数个相关批次或客户的识别编码。根据各自的判断，此处输入的数值可能代表着数个账户共用的一个特定的路线号码。批号可以达到10位数字之长。

### 2.1.5. 启动所选程序

确保已经执行完成以下步骤才能进入下一步的操作程序。

1. 已装入衣物量达到或接近额定容量。
2. 已选定与机器内衣物相宜的洗涤程序。
3. 已输入机器电脑所要求输入的批次处理数据，以便计算水量或产生Mildata统计报告。
4. 筒体门已经关闭。

#### 显示或动作


#### 解释

- ① 启动所选程序。

机器启动洗涤程序。滚筒开始转动，进水阀门打开。当到达安全水位时，蒸汽阀门会打开开始加热洗涤。从这个节点开始的操作直至程序结束都是自动进行的，除非编程加入了皂液注入的信号（参见附件 2）。

#### 附件 2

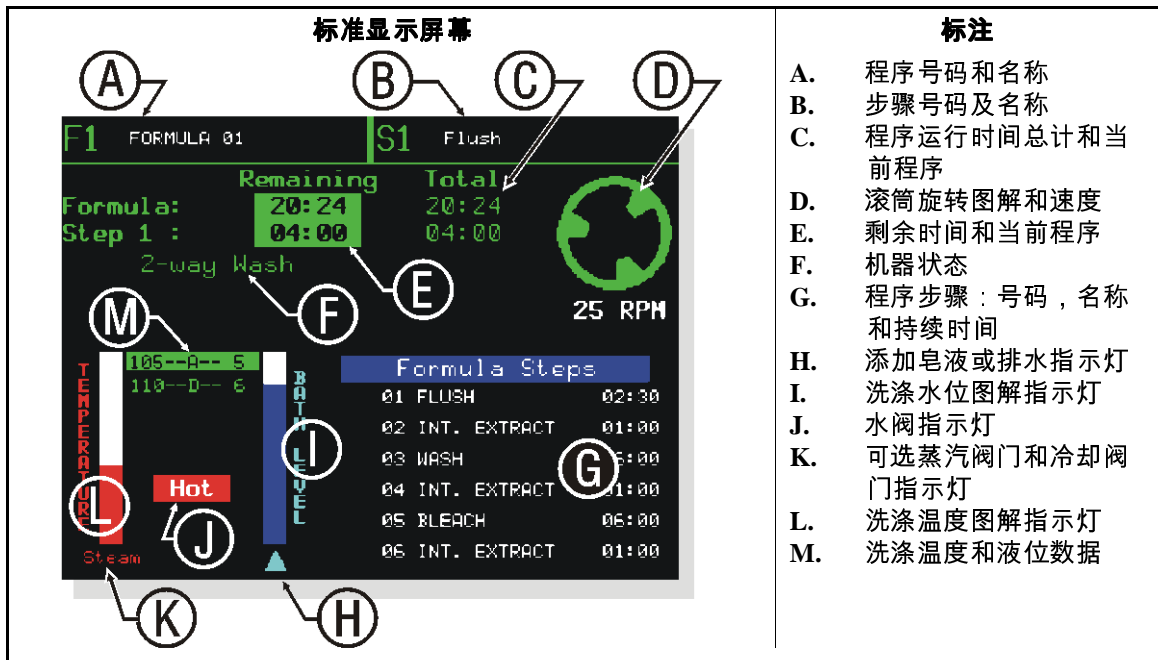
##### 操作者信号提示皂液注入

如果因衣物每批的变数太高，你想针对每批次不同而调整皂液量，那么可以对程序进行编程，当需要加皂液时，停止计时，并且给出提示信号。添加皂液后，请按  键恢复程序的运行。

### 2.1.6. 运行显示的内容

机器在运行您所选择的程序时，显示内容如图 13所示。所显示内容详细解读如下。

图 13: 如何阅读运行显示的内容



2.1.6.1. **程序和步骤信息**—最顶行通常显示的是当前运行的程序和步骤的号码和名称。程序号码出现在显示的左上角，紧跟字母“F.”之后。程序名称紧跟在号码之后。

当前步骤号码和名称显示在程序信息的右边。Mark VI电脑在程序运行开始及每个步骤的开始时对程序号码和名称进行自动更新。

程序和步骤名称下面是**时间信息**。在“总数”一栏（绿色数字）显示的是程序和步骤运行完成所需的时间总长，不包括注 2中描述的因素。电脑会在程序运行开始时计算“程序”值，并且这一数值在程序运行的过程中不会改变。电脑在每一步的开始会计算“步骤 x”值并显示出来。

时间区域的“剩余”栏的数字（绿底黑字）显示的是程序和当前运行步骤的**剩余时间**。数字显示的是剩余时间的**最小值**。（参见注 2）。

**注 2:** 某些洗涤过程中的事项不能确定时长，所以在该事项需求得到满足前电脑会停止计时。例如，机器需要达到一定液位的时间是由工厂供水水压、机器管道尺寸以及同时注水的其它机器的数量所决定。除了注水所需的时间，如达到一定温度所需时间也各不相同，由操作者来判断的皂液注入的时间也是因人而异。发生报错时也会使计时停止。

电脑在步骤号码和剩余时间下面显示的是当前**机器状态**。机器可能存在的一些状态在表 1 中被列出来。需要时故障信息会立即出现在机器状态信息的下方。

表 1: 机器状态信息

闲置	惰转
单向洗涤	卸载等待
双向洗涤	装载等待
浸泡	上电延时
预脱水水	排水至下水道
中间脱水	排水至回用水箱
最终脱水	计时停止
双脱水	请等待xx秒

## 2. 正常机器操作

2.1.6.2. **滚筒旋转**—显示在右上角的**滚筒旋转图解**显示的是洗涤、排水和脱水速度中的相关滚筒速度。在滚筒旋转图解的正下方,电脑显示的是所需滚筒速度(以每分钟转速RPM或重力单位G显示)。

2.1.6.3. **洗涤温度和液位**—当打开相应的水阀门时, **阀门指示灯**亮起

图示**洗涤温度指示器**显示的是机器中的大致温度。垂直的指示器条在设备温度达到允许的最高温度205华氏度(95摄氏度)时会变成红色。

蒸汽或冷却指示灯其中任一种功能选项启动时会出现在图示温度指示器下端。蒸汽阀门打开时会出现“蒸汽”字样,冷却输出时会出现“冷却”字样。

图示**洗涤液位指示器**显示的是到达规定水位的百分比。达到程序预设的水位时垂直指示器条变成纯蓝色,机器中没有水时变成纯白色。

当机器内水位渐增(机器加水)时, **液位方向指示箭头**朝上,排水时箭头朝下。箭头在液位注满或脱水阶段时是看不见的。

控制器在温度和水位图解指示器之间显示的是**洗涤温度和水位数据**。最上面一行显示的是机器当前达到的温度和水位,底部显示需要的数值。

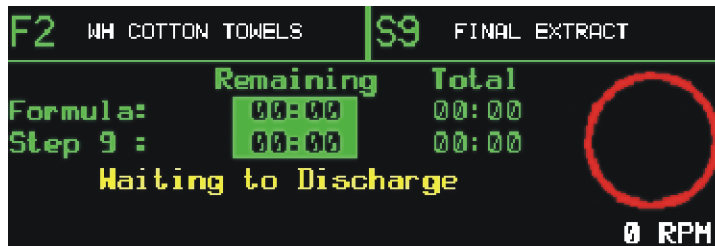
2.1.6.4. **程序的步骤和皂液的注入**—当程序开始运行时,电脑在屏幕左下方区域显示的是**程序步骤列表**的前六个步骤。如果程序包含的步骤不能一次全部显示,在之前的步骤完成后,后续步骤会往下滚动显示在列表中。当前步骤突出显示。

编程好的**皂液注入**列表在每次加料时代替了程序步骤列表,当前注入的皂液会突出显示。

### 2.1.7. 取出衣物

当程序运行结束时,操作者信号音响起机器会显示“机器处于等待卸载”的状态(参见图14)。按照下述程序取出衣物。

图 14: 程序结束时的标准信息




2.1.7.1. **用于任何结束编码**—Mark VI电脑允许对程序结束编程选择四种动作中的一种：*停止*、*以洗涤速度来回转动*、*以排水速度旋转*、或*翻转*。前三种程序使用同样的卸载程序。对第四种程序，你可以选择[章节 2.1.7.2](#)部分描述的程序。

**显示或动作****解释**

切断三线电路的电源，消除提示信号音，使滚筒中正在进行的所有程序停止。此按钮同时开启门锁，这时可以打开筒体门。



你也可以使用这些按钮中的任何一个将三线电路的电源切断、消除提示信号音和停止滚筒的任何动作。然而，这些按钮不具有开锁功能，仍需使用  按键开启门锁，才能将筒体门打开。如果使用这些按钮中的任意一个来停止使用 *结束编码 3* 的程序(参见[章节 2.1.7.2](#))，程序将被终止、不能再恢复运行。



打开门取出衣物。

2.1.7.2. **适用于结束编码3 (翻转)**—结束编码3(*翻转*)允许打开筒体门取走一部分衣物，然后关门，滚筒继续翻转使余留衣物松散。

**显示或动作****解释**

切断三线电路的电源，消除提示信号音，使滚筒中正在进行的所有程序停止。此按钮同时开启门锁，这时可以打开筒体门。

当滚筒停止转动时，打开门，从机器中取出部分或所有的衣物。




打开门取出衣物。

根据情况取走一部分衣物。



关闭筒体门。



恢复滚筒翻转动作，没有操作者信号提示音。翻转将持续两分钟后自动停止，或按  键手动停止。

— 完 BICWCO03 —

# 3

## 信号和错误

BICWCT04 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: CHI01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

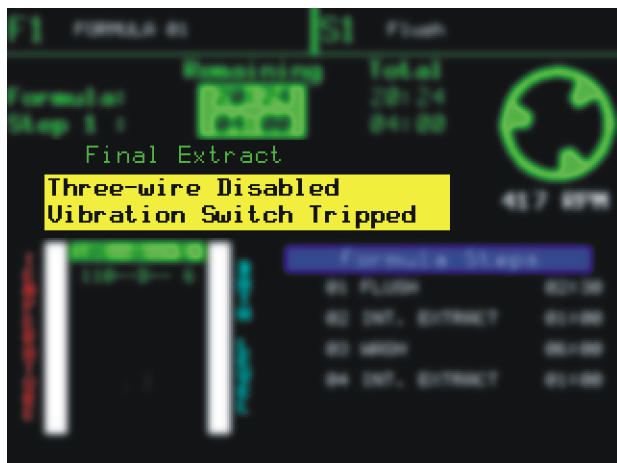
### 3.1. 手动干涉

程序一旦开始运行，机器通常是全自动运转，如果需要操作者做出选择或进行手动操作时，机器会有信号提示音。机器需要看顾的情况通常是运行出错或在某些情况下需要手动添加皂液。

#### 3.1.1. 操作者信号音进行错误提示

如果机器出现错误不得不停止，操作者信号音将响起，信号灯会闪烁。这些错误常常会切断三线电路，原因包括震动开关跳闸或者是控制发电机的变频器出现了故障。图 15 显示的是震动开关错误在屏幕上的显示画面。

图 15: 操作者信号提示的常见错误



要恢复程序的运行，先消除信号音，找出错误发生的原因并修正。然后重启程序。

#### 显示或动作

#### 解释



键区上的取消键，用来停止机器操作，消除操作者信号音，关掉信号灯，按了此键程序必须重启并从头来过。

纠正引起错误的原因，如果你不知道怎样解决问题，请相关人员查看机器参考说明书。



如果你已经修正了错误，按启动按钮程序就会从停止处恢复运行，如果是震动开关引起的错误，机器会执行一个均布指令将滚筒中衣物匀开，然后恢复运行被中断的脱水步骤。



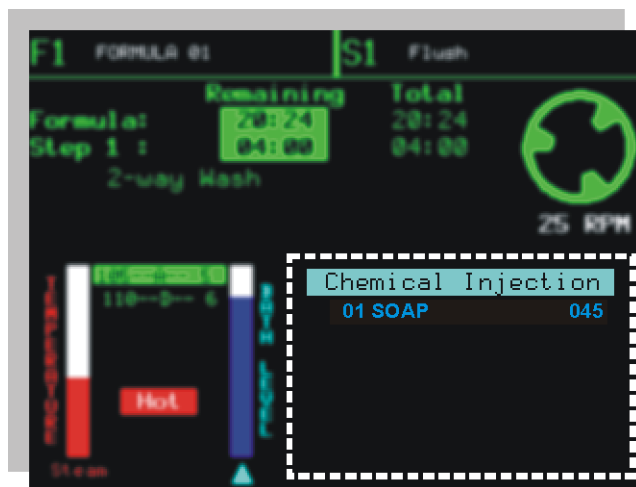
### 3.1.2. 皂液注入的操作者信号

机器可以控制自动皂液泵系统，也可以提示你手动添加皂液。显示屏幕(图 16)在两种情况下显示相同，但是操作者信号音只有在该信号编入了程序的情况下会响起。

如果一个程序中编程使用皂液泵系统，显示屏显示编入的皂液阀号码，皂液名称和注液时间。注液时间显示在皂液显示区的右边，皂液开始注入后立即进入倒计时。

如果程序中编有手动加液的信号提示，机器自动运行至需要注液时会停止运转，等待加液，然后恢复运行。显示屏幕会告诉你该加哪种皂液，只有在取消了操作者信号音后，注液时间倒计时才开始。

图 16: 显示屏上的注液视图



#### 显示或动作

在添加完皂液后，

#### 解释



取消操作者信号，进入注液时间倒计时。

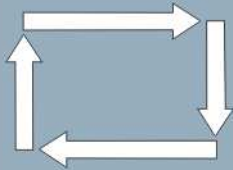
— 完 BICWCT04 —



Italiano

5





Published Manual Number: MQCWFO01IT

- 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: ITA01, Purpose: publication, Format: 1colA

# Guida per l'operatore—

## Lavacentrifuga non ribaltabile con Controller Mark VI

**ATTENZIONE:** Le informazioni contenute nel presente manuale sono state fornite dalla Pellerin Milnor Corporation nel **versione solo inglese**. La Milnor ha cercato di ottenere una traduzione di qualità, ma non dichiara, né promette o garantisce la precisione, la completezza o l'adeguatezza delle informazioni contenute nella versione non inglese.

Inoltre, la Milnor non ha verificato in alcun modo le informazioni contenute nella versione non inglese, essendo stata completamente realizzata da terzi. La Milnor, pertanto, nega espressamente ogni responsabilità per errori di sostanza o di forma e non si assume alcuna responsabilità per l'affidabilità o in conseguenza dell'uso delle informazioni presenti nella versione non inglese.

**In nessun caso la Milnor o i suoi agenti o funzionari saranno responsabili di alcun danno diretto, indiretto, casuale, punitivo, o conseguente che possa derivare in qualunque modo dall'uso o impossibilità di usare, o facendo affidamento sulla versione non inglese del presente manuale, o che derivi da sbagli, omissioni, o errori di traduzione.**

**Leggere il Manuale di Sicurezza**

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

Prodotti applicabili di Milnor® dal numero di modello:

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

# Indice

Sezioni	Illustrazioni, Tabelle e Supplementi
<b>Capitolo 1. Controlli</b>	
<b>1.1. Controlli su lavacentrifughe Mark VI non inclinabili</b> (Documento BICWCO02)	
1.1.1. Dove sono i controlli?	Illustrazione 1: Posizioni dei controlli
1.1.2. Dove collego l'unità di memorizzazione dei dati?	Illustrazione 2: Collegamento seriale per il trasferimento di dati
1.1.3. Cosa sono i controlli operativi?	Illustrazione 3: Pannello di controllo Mark VI
1.1.4. Cosa sono i controlli di carico?	Illustrazione 4: Tastierino
1.1.5. Che cosa fa questo interruttore?	Illustrazione 5: Interruttore selettore locale /Mildata
	Illustrazione 6: Tasto manuale per il risciacquo del prodotto
	Illustrazione 7: Interruttore selettore Autospot
<b>Capitolo 2. Funzionamento Normale della Macchina</b>	
<b>2.1. Istruzioni Operative per il personale dell'Impianto</b> (Documento BICWCO03)	
2.1.1. Iniziare Qui per la Sicurezza	
2.1.2. Controllare le Impostazioni di Switch	
2.1.3. Come posso caricare una Macchina non ribaltabile?	
2.1.4. Come Selezionare un Programma?	Illustrazione 8: Selezione di un Programma Remoto o Locale
2.1.4.1. Selezione di un Programma Locale	Illustrazione 9: <i>Selezionare il Programma Locale</i> Schermo
	Supplemento 1: Guida al Peso del Carico e <i>Dosaggio di Acqua</i>
	Illustrazione 10: Inserimento del Peso del Carico per il Dosaggio dell'Acqua
2.1.4.2. Selezione di un Programma Mildata	Illustrazione 11: <i>Selezionare il Programma Remoto</i> Schermo
2.1.4.3. Inserimento <i>Lotti di Codici Mildata</i>	Illustrazione 12: Lotti di dati per Funzionamento del Programma Remoto
2.1.5. Avviare il Programma Selezionato	Supplemento 2: Immissioni di prodotti Chimici con il Segnale Operatore
2.1.6. Che cosa indica il Display <i>Esegui</i> ?	Illustrazione 13: Come Leggere il Display <i>Esegui</i>

Sezioni	Illustrazioni, Tabelle e Supplementi
2.1.6.1. Informazioni sulla Fase e sul Programma	Tabella 1: Messaggi di Stato della Macchina
2.1.6.2. Rotazione del Cestello	
2.1.6.3. Livello e Temperatura dell'Acqua di lavaggio	
2.1.6.4. Fasi del Programma e Immissione di Prodotti chimici	
2.1.7. Scaricare la Macchina	Illustrazione 14: Messaggio Tipico di Fine Programma
2.1.7.1. Per qualsiasi <i>Codice finale</i>	
2.1.7.2. Per il Codice Finale 3 ( <i>Asciugatura</i> )	
<b>Capitolo 3. Segnali ed Errori</b>	
<b>3.1. Intervento dell'Operatore</b> (Documento BICWCT04)	
3.1.1. Errore con Allarme Operatore	Illustrazione 15: Errore Tipico con Allarme Operatore
3.1.2. Allarme Operatore per un Prodotto chimico	Illustrazione 16: Immagine dell'Immissione di Prodotti chimici sul Display di Funzionamento



# Capitolo 1

## Controlli

BICWCO02 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: ITA01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

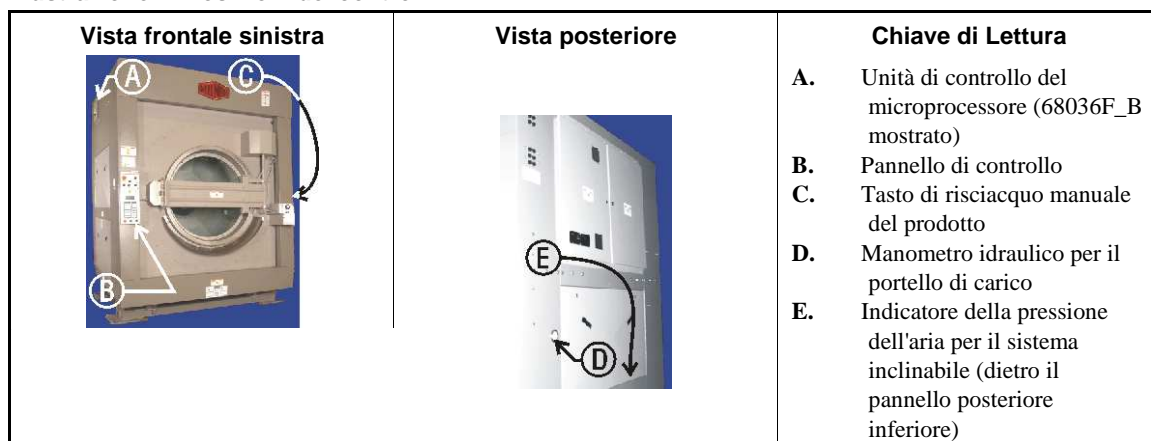
### 1.1. Controlli su lavacentrifughe Mark VI non inclinabili

Fare riferimento ad altre parti di questo documento ([Sezione 1.1.2](#) - [Sezione 1.1.5](#)) per la posizione e la funzione di base dei singoli controlli. Non utilizzare questo documento come istruzioni per il funzionamento della macchina.

#### 1.1.1. Dove sono i controlli?

I controlli fondamentali per il normale funzionamento sono collocati nel pannello di controllo frontale ([Illustrazione 1](#)). I controlli supplementari e i collegamenti sono collocati altrove sulla macchina, come descritto qui.

**Illustrazione 1: Posizioni dei controlli**



#### 1.1.2. Dove collego l'unità di memorizzazione dei dati?

L'unità del microprocessore nell'angolo posteriore in alto del pannello laterale sinistro della macchina (vedere [Illustrazione 1](#)) contiene un collegamento per comunicazioni seriali di tipo DIN. Usare questo collegamento, etichettato come mostrato nell'[Illustrazione 2](#), con un'unità di trasferimento di dati seriali per salvare e ripristinare la memoria di programmazione e configurazione della macchina.

**Illustrazione 2: Collegamento seriale per il trasferimento di dati**



### 1.1.3. Cosa sono i controlli operativi?

I controlli operativi primari sono necessari per azionare e arrestare la macchina, selezionare le formule di lavaggio e monitorare il funzionamento della macchina.

**Illustrazione 3: Pannello di controllo Mark VI**

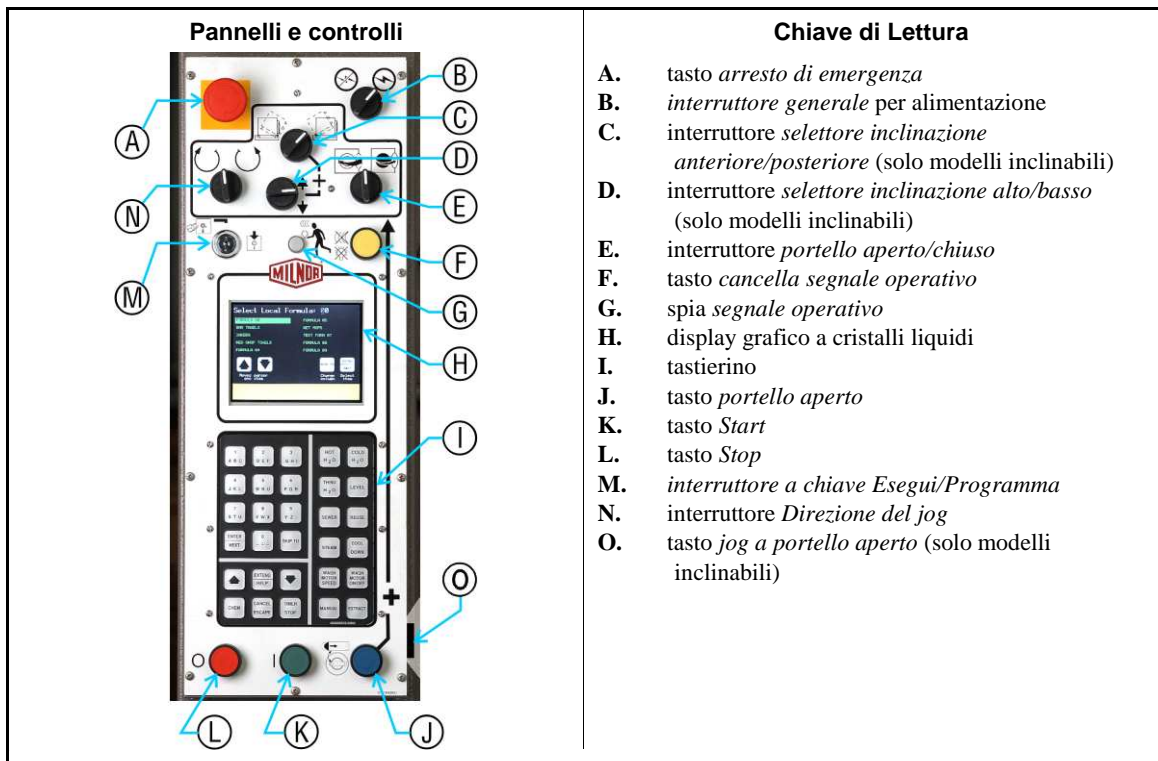


Illustrazione 4: Tastierino



**Tasto di arresto di emergenza**—disabilita il circuito a 3 fili. Questo interruttore si chiude quando viene premuto, così dovete girarlo di un quarto per farlo tornare alla posizione normale per permettere alla macchina di funzionare.

**Avviso 1:** Premere il tasto *arresto di emergenza* immediatamente in qualsiasi situazione di emergenza. Questo disabilita il circuito a 3 fili che arresta tutte le operazioni della macchina e fa aprire lo scarico.

- Quando resettate questo tasto, avete l'opzione di cancellare o riprendere la formula interrotta. La formula riprende da dove era stata interrotta o dall'inizio della fase di bagno precedente, a seconda dell'avanzamento dell'operazione quando è stato premuto il tasto *arresto di emergenza*.

**Interruttore di potenza generale** (☒ / ☑)—stacca l'alimentazione del sistema di controllo. Se disattivate l'*interruttore generale* (☒) mentre è in esecuzione una formula, il risultato immediato sarà simile al premere il tasto *arresto di emergenza*: la macchina si arresta e lo scarico si apre. A differenza del tasto *arresto di emergenza*, le formule recuperate ripartono dall'inizio della fase in cui si è persa potenza, ma i prodotti chimici non sono ancora stati iniettati nella fase recuperata.

**Tasto cancella segnale operativo** (☒)—cancella il *segnale operativo*. Premere questo tasto per far cessare il segnale e spegnere la spia *segnale operativo* (vedere in basso), o per consentire l'iniezione programmata di un prodotto chimico che richiede un segnale prima dell'iniezione.

**Spia del segnale operativo**—indica che la macchina ha riscontrato un errore o che l'operatore deve eseguire un'azione come premere il tasto *start* o scaricare la macchina. Il circuito del *segnale operativo* include un cicalino dietro il pannello di controllo e può comprendere anche una spia luminosa opzionale montata separatamente dal pannello di controllo.

**Display a cristalli liquidi**—visualizza le informazioni e l'assistenza per la macchina. Le informazioni sul display cambiano a seconda dello stato della macchina e della funzione selezionata dall'operatore.

**Tastierino**—permette all'operatore di comunicare con il sistema di controllo della macchina. Il tastierino è diviso in tre aree: tasti alfanumerici, tasti generici e tasti specifici della funzione. Ciascun tasto può eseguire più di una funzione basata sullo stato attuale della macchina. Inoltre alcuni tasti sono usati in combinazione per funzioni supplementari.

**Tasto start** (Ⓜ)—avvia la formula di lavaggio selezionata. Il tasto *start* mette in tensione il circuito a 3 fili per permettere il funzionamento della macchina.

**Tasto stop** (Ⓜ)—arresta il funzionamento della macchina. Come il tasto *arresto di emergenza*, il tasto *stop* disabilita il circuito a 3 fili; tuttavia, non è necessario resettare manualmente il tasto *stop* dopo l'uso.

**Interruttore Esegui/Programma** (☞/☞) —in posizione *Programma*, consente, tra le altre azioni, modifiche alla configurazione della macchina e alle formule di lavaggio. In posizione normale *Esegui*, le formule e la configurazione sono protette e le formule possono essere eseguite.

#### 1.1.4. Cosa sono i controlli di carico?

I controlli di carico vi permettono di aprire e chiudere il portello, così come di e di far eseguire un jog al cestello; usati in primo luogo quando si carica e si scarica una macchina inclinabile

**portello aperto/chiuso switch** (☞/☞) —controlla il sistema automatico del portello quando la macchina è inattiva. Per aprire il portello, girare l'interruttore sulla destra (☞) premendo il tasto *portello aperto* (☞). Girare l'interruttore a sinistra (☞) e premere il tasto *portello aperto* per chiudere il portello.

Rilasciare i controlli quando il portello è in posizione corretta. La pompa idraulica che aziona il portello si chiude automaticamente quando il portello è completamente aperto o completamente chiuso.

**Tasto portello aperto** (☞) —abilita altri controlli di carico quando la macchina è inattiva. Premere il tasto *portello aperto* mentre la macchina è in funzione stacca l'alimentazione del circuito a 3 fili, arrestando la macchina. Quando la macchina è inattiva, questo tasto deve essere premuto per eseguire altre funzioni di carico e scarico. Questo requisito aiuta a garantire che abbiate entrambe le mani al sicuro sul pannello di controllo della macchina nel caso in cui il cestello girasse sotto tensione mentre il portello è aperto.



**AVVERTENZA 2: Rischi di Crollo, di Intrappolamento e di Urto**—Il contatto con il cesto che gira può provocare lo schiacciamento dei vostri arti. Il cesto respingerà qualsiasi oggetto con il quale si tenti di bloccarlo, facendo probabilmente sì che l'oggetto urti contro di voi o vi ferisca. Il cesto che gira è normalmente isolato tramite la chiusura del suo sportello.

- Non manomettere né disattivare un dispositivo di sicurezza, né azionare l'apparecchio se un dispositivo non è perfettamente funzionante. Richiedere interventi di manutenzione autorizzati.

**Interruttore di direzione di jog** (☞/☞) —vi permette di far eseguire il jog al cestello lentamente in entrambe le direzioni per aiutarvi a caricare e scaricare la macchina. Per far eseguire il jog al cestello in senso orario, mantenere l'interruttore di direzione di jog a sinistra (☞) premendo contemporaneamente il tasto portello aperto.

**Indicatore della pressione del circuito idraulico del portello** —sul pannello posteriore della macchina, questo indicatore visualizza la pressione nel circuito idraulico quando si sta aprendo e quando si sta chiudendo il portello. Durante il normale funzionamento, questo indicatore registra 0 a meno che il portello idraulico non si stia aprendo o chiudendo. Quando il portello è in movimento, esso indica circa 900 psi (62 bar) se il sistema idraulico è regolato correttamente.

#### 1.1.5. Che cosa fa questo interruttore?

Altri tasti e interruttori vengono usati per controllare le funzioni standard supplementari e opzionali della macchina. Questi vari controlli sono posizionati e descritti in questa sezione.

**Interruttore selettore locale /Mildata (Illustrazione 5)** —posizionato sull'unità di controllo del microprocessore (vedere (Illustrazione 1)), permette alla macchina di comunicare con una rete Mildata. Una rete Mildata collega molte macchine insieme e permette loro di condividere formule di lavaggio e altri dati con il computer Mildata. Quando questo interruttore è in posizione (*Mildata* (☞)) e inserite un numero di formula, la macchina richiede i contenuti della formula al computer Mildata. Quando lo impostate in posizione *locale* (☞), sono disponibili solo le formule presenti **nella macchina**.

**Illustrazione 5: Interruttore selettore locale /Mildata**



**Tasto manuale di risciacquo del prodotto (Illustrazione 6)**—Sulle macchine dotate di un iniettore opzionale per il risciacquo, premere questo tasto per spruzzare acqua nell'iniettore per risciacquare eventuali residui di prodotti chimici nel cestello. Se aggiungete prodotti durante una formula di lavaggio, premere questo tasto per risciacquare tutti i residui di prodotto chimico non diluito dal cassetto del prodotto. Se la macchina non è dotata di un iniettore supplementare, premere questo tasto per risciacquare le entrate del prodotto chimico con acqua pulita.

**Illustrazione 6: Tasto manuale per il risciacquo del prodotto**



**Interruttore selettore Autospot (Illustrazione 7)**—Alcune macchine con cestello separato sono dotate della funzione *Autospot* per agevolare il carico e lo scarico. Questa funziona opzionale posiziona il cestello in modo ottimale per l'accesso allo scomparto selezionato.

**Illustrazione 7: Interruttore selettore Autospot**



— Estremità BICWCO02 —

## Capitolo 2

# Funzionamento Normale della Macchina

BICWCO03 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: ITA01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

### 2.1. Istruzioni Operative per il personale dell’Impianto

#### 2.1.1. Iniziare Qui per la Sicurezza

Il presente documento ha lo scopo di ricordare all’operatore di questa lavacentrifuga i requisiti necessari al funzionamento della macchina. Non cercare di azionare questa macchina prima che un operatore formato e specializzato non vi abbia spiegato in dettaglio il funzionamento della macchina.



**PERICOLO [3]: Rischi vari**—Azioni disattente dell’operatore possono provocare morte o ferite al personale, danneggiare o distruggere l’attrezzatura, gli indumenti e/o invalidare la garanzia.



**PERICOLO [4]: Rischi di folgorazione e di ustioni elettriche**—Il contatto con l’alta tensione può causare la morte o ustioni gravi. All’interno del quadro è sempre presente alta tensione, a meno che l’interruttore elettrico principale non sia spento.

- Non sbloccare né aprire gli sportelli del quadro elettrico.
- Verificare la posizione del dispositivo principale di disinnesto dell’apparecchio e utilizzarlo in caso di emergenza per staccare completamente la corrente.
- Non effettuare interventi di manutenzione sull’apparecchio se non qualificati e autorizzati. Valutare attentamente i rischi e come evitarli.




**ATTENZIONE [5]: Rischi de Collisione, Schiacciamento e Agganciamento**—Il contatto con parti mobili automatiche, di norma isolate con protezioni, sportelli e pannelli, può intrappolare o schiacciare gli arti.

#### 2.1.2. Controllare le Impostazioni di Switch

Visualizzazione o azione

Spiegazione




Controllare che l’interruttore a chiave *esegui/programma* sia su .

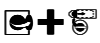


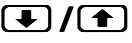




Tutti i pulsanti di arresto di emergenza devono essere sbloccati e nella posizione *pronto* per permettere il funzionamento della macchina.



Controllare che l’interruttore generale sia su .

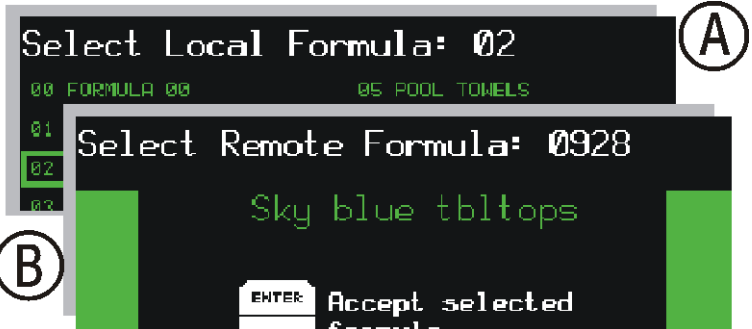

### 2.1.3. Come posso caricare una Macchina non ribaltabile?

Visualizzazione o azione	Spiegazione
	Aprire il esterno portello. Aprire lo sportello di ingresso del primo scomparto per caricare.
	Selezionare il programma (07, ad esempio). Ulteriori informazioni sulla selezione di un programma sono descritte in <a href="#">Sezione 2.1.4 “Come Selezionare un Programma?”</a> .
	Cambiare colonna per selezionare un programma, se necessario.
	Spostarsi sul programma precedente o successivo nella stessa colonna.
	Confermare il programma selezionato.
	Chiudere il portello.

### 2.1.4. Come Selezionare un Programma?

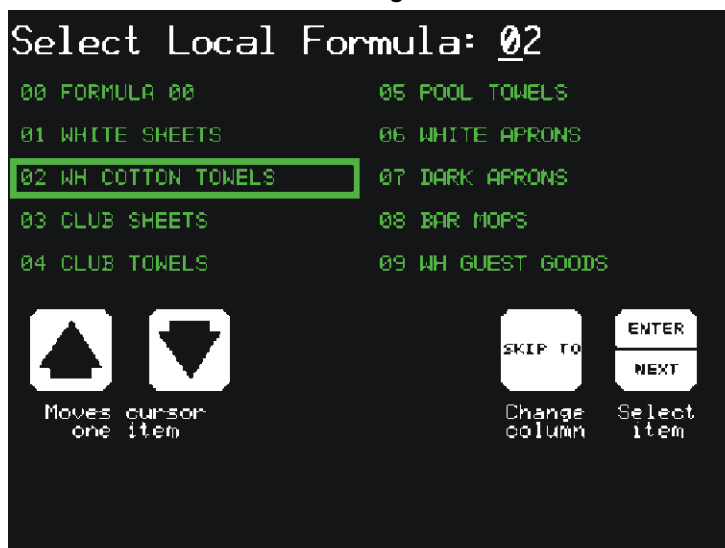
Il controller Mark VI funziona in modalità *locale* o in *Mildata*. In modalità *locale*, la macchina non è connessa a nessun altro dispositivo e avvia i programmi contenuti nella memoria del controller locale. In modalità *Mildata* la macchina scarica e avvia i programmi del computer Mildata e spesso aggiorna il display sul computer Mildata.

Illustrazione 8: Selezione di un Programma Remoto o Locale

Selezionare un Programma Schermi		Chiave di Lettura
	A.	Locale (Mildata assente o disabilitato)
	B.	Remoto (Mildata abilitato)

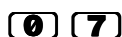
**2.1.4.1. Selezione di un Programma Locale**—Se la macchina non fa parte di una rete Mildata, o se la rete Mildata non è disponibile, è possibile scegliere uno qualsiasi dei programmi di lavaggio salvati nella memoria locale della macchina. Utilizzare il display *Selezionare il Programma Locale* (Illustrazione 9) per selezionare il programma corretto per gli indumenti destinati alla macchina.

Illustrazione 9: *Selezionare il Programma Locale Schermo*



**Visualizzazione o azione**

**Spiegazione**



Seleziona direttamente il programma che si vuole avviare (07, ad esempio). Quando si digita un numero a due cifre, il programma selezionato si sposta in alto nella colonna di sinistra dello schermo.



Se necessario, cambiare colonna per selezionare un programma. Se il programma desiderato è visibile sullo schermo ma si trova nella colonna in cui non è attiva la casella di selezione, questo tasto sposta la casella di selezione sull'altra colonna dei programmi.



Spostarsi sul programma precedente o successivo visualizzato nella stessa colonna. Se il programma desiderato è visibile sullo schermo e si trova nella stessa colonna della casella di selezione, utilizzare questi due tasti per spostare la casella di selezione in alto o in basso per la scelta del programma.



Confermare il programma selezionato. Posizionare la casella di selezione sul programma che si vuole avviare, quindi premere **ENTER** per continuare con le normali procedure di funzionamento.

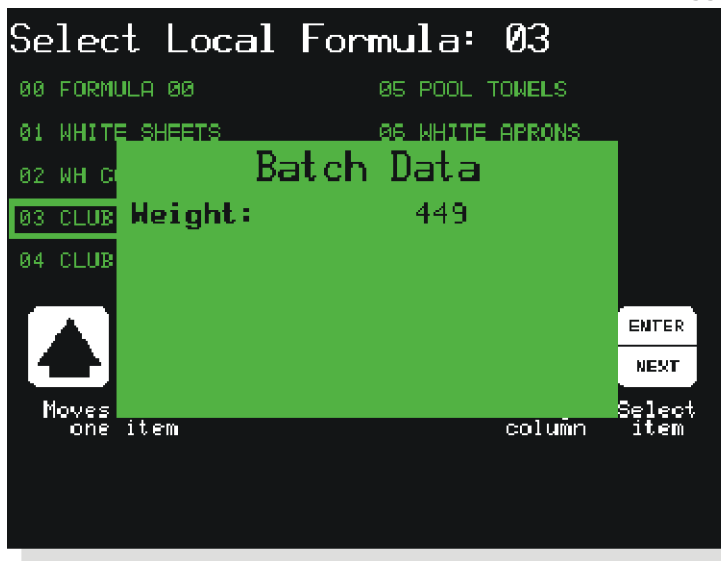
**Supplemento 1**

**Guida al Peso del Carico e Dosaggio di Acqua**

*Il Dosaggio di Acqua* è disponibile nelle lavacentrifughe Mark VI dotate di flussometri opzionali nei circuiti d'acqua in entrata. Questo dispositivo permette al controller Mark VI di caricare una quantità d'acqua proporzionale al peso degli indumenti impostato dopo la selezione del programma. Quando richiesto, se si imposta un peso pari a 200 unità, la macchina utilizzerà una quantità d'acqua doppia rispetto a se viene impostato un peso di 100 unità. Quest'opzione permette di risparmiare una quantità d'acqua significativa se il peso viene impostato accuratamente ad ogni carico.



Illustrazione 10: Inserimento del Peso del Carico per il Dosaggio dell'Acqua



**Visualizzazione o azione**

**Spiegazione**

**4 4 9**

Impostare il peso degli indumenti caricati nella macchina. Il controller della macchina si serve del peso per determinare il fabbisogno di acqua per il lavaggio degli indumenti a seconda del programma selezionato.

**ENTER**

Accettare il peso degli indumenti impostato e continuare.

**2.1.4.2. Selezione di un Programma Mildata**— Se la macchina fa parte di una rete Mildata, e se la rete è disponibile, è possibile scegliere uno qualsiasi dei programmi di lavaggio salvati computer Mildata. Utilizzare lo *Selezionare il Programma Remoto* schermo (Illustrazione 11) per selezionare il programma più indicato per gli indumenti destinati alla macchina.

**Nota 1:** È possibile salvare fino a 1000 programmi di lavaggio diversi sul computer Mildata. Tutti questi programmi sono a disposizione di tutte le lavacentrifughe che fanno parte della rete Mildata e che hanno un hardware compatibile.

**Illustrazione 11: Selezionare il Programma Remoto Schermo**



**Visualizzazione o azione**

**0 9 2 8**

**Spiegazione**

Selezionare il programma 928 (esempio) salvato sul computer Mildata. Il controller Mark VI recupera il programma dal computer Mildata e visualizza il nome del programma, come indicato in [Illustrazione 11](#).

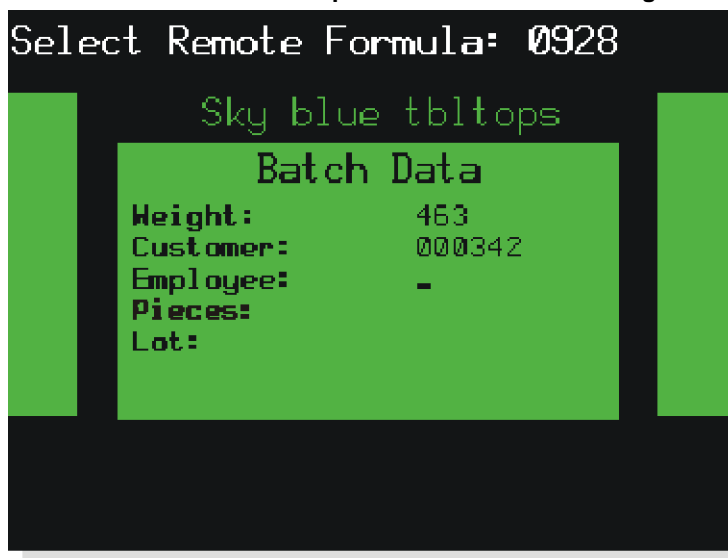
**ENTER**

Confermare che il nome del programma visualizzato corrisponde al programma che si desidera avviare. Se il programma visualizzato non è adatto al carico di indumenti, premere **CANCEL** per cancellare il numero del programma, quindi inserire un altro numero.

Dopo aver richiamato e verificato il programma, il controller Mark VI richiede qualsiasi configurazione di *lotti di dati*.

**2.1.4.3. Inserimento Lotti di Codici Mildata**—Il controller Mark VI utilizza uno schermo simile all'[Illustrazione 12](#) per richiedere l'inserimento dei campi dei lotti di dati selezionati nella configurazione della macchina (vedere la relativa sezione nel documento BICWCC01). I dati inseriti sono inviati al computer Mildata per rendicontazione.

Illustrazione 12: Lotti di dati per Funzionamento del Programma Remoto



**Peso**—il peso dell'insieme degli indumenti nella macchina. Quest'informazione è in genere utilizzata insieme ad altri lotti di dati per calcolare la spesa del cliente o la produttività dei dipendenti. Nelle macchine dotate di flussometri opzionali e configurate per il dosaggio dell'acqua, il valore del peso serve anche a determinare il fabbisogno d'acqua per lavare il carico. Il valore del peso può essere espresso da una a tre cifre.

**Codice Cliente**—il codice identificativo del cliente. Quest'informazione può aiutare a determinare la quantità di lavoro collegata a ciascun cliente. Il codice cliente è formato da una a dieci cifre.

**Numero Dipendente**— il codice identificativo del dipendente responsabile del carico in oggetto. Il numero dipendente è formato da una a cinque cifre.

**Pezzi**—il numero di pezzi nella macchina. Questo valore a volte sostituisce l'indicazione del peso, soprattutto quando i costi sono calcolati in base ai pezzi e non in base al peso. Il numero di pezzi ammette fino a quattro cifre.

**Numero di Lotto**—il codice identificativo per vari carichi o clienti collegati. A discrezione dell'operatore, il valore inserito può indicare uno specifico codice di instradamento comune a diversi clienti. Un numero di lotto ammette fino a 10 cifre.

### 2.1.5. Avviare il Programma Selezionato

Assicurarsi di aver completato questi passaggi prima di proseguire nella procedura operativa.

1. Il carico della macchina corrisponde alla sua esatta capacità nominale di peso, o quasi.
2. Il programma selezionato è adeguato agli indumenti nella macchina.
3. Sono stati inseriti tutti i lotti di dati richiesti dal controller della macchina per il dosaggio dell'acqua o la rendicontazione Mildata.
4. Il portello è chiuso.

#### Visualizzazione o azione

#### Spiegazione




Avviare il programma selezionato.

La macchina avvia il programma di lavaggio. Il cestello inizia a girare e si aprono i rubinetti dell'acqua. Quando si è raggiunto il livello prestabilito, la valvola del vapore si apre per iniziare a riscaldare l'acqua di lavaggio. Da questo punto alla fine del programma il funzionamento è completamente automatico salvo programmazione di un segnale per l'immissione di prodotti chimici (vedere [Supplemento 2](#)).

**Supplemento 2**

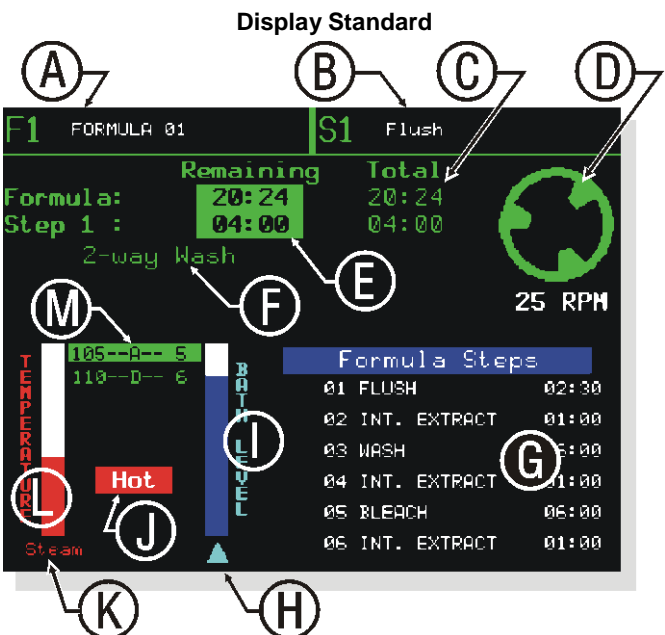
**Immissioni di prodotti Chimici con il Segnale Operatore**

Se occorre regolare la quantità di prodotti chimici inseriti a seconda del carico, sulla base di un'ampia variabile di fattori, il programma può essere impostato per bloccare il timer e segnalare un fabbisogno di prodotti chimici. Aggiungere il prodotto, quindi premere  per riprendere il programma.

**2.1.6. Che cosa indica il Display Esegui?**

Mentre la macchina esegue il programma selezionato, il display è come quello indicato nell' *Illustrazione 13*. Le informazioni illustrate qui sono spiegate più sotto.

**Illustrazione 13: Come Leggere il Display Esegui**



Chiave di Lettura	
A.	Nome e numero del programma
B.	Nome e numero della fase
C.	Tempo totale del programma e della fase corrente
D.	Grafico e velocità di rotazione del cestello
E.	Tempo rimanente per l'intero programma e la fase corrente
F.	Segnale di stato della macchina
G.	Fasi del programma: numero, nome e durata
H.	Indicatore di carico o scarico
I.	Indicatore grafico del livello dell'acqua di lavaggio
J.	Indicatori dei rubinetti dell'acqua
K.	Indicatore per valvole opzionali di raffreddamento e di vapore
L.	Indicatore grafico della temperatura dell'acqua di lavaggio
M.	Dati sul livello e la temperatura dell'acqua

**2.1.6.1. Informazioni sulla Fase e sul Programma**—La riga superiore del display indica sempre il nome e il numero della fase e del programma correnti. Il *numero del programma* compare nell'angolo superiore sinistro del display, dopo la lettera "F." Il *nome del programma* segue il numero.

Il *nome e numero della fase corrente* sono indicati a destra dell'indicazione del programma. Il controller Mark VI aggiorna il nome e il numero del programma all'avvio di un programma e all'inizio di ogni fase successiva.

Sotto i nomi del programma e della fase c'è l'*Indicazione del tempo*. I numeri della colonna "Totale" (numeri in verde) mostrano il tempo totale necessario al completamento del programma e della fase, senza contare i fattori indicati in *Nota 2*. Il controller calcola il valore "Programma" all'avvio del programma e questo valore resta invariato durante l'esecuzione del programma. Il controller calcola e indica il valore "Fase x" all'avvio di ogni singola fase.

I numeri nella colonna “Restante” che indica il tempo (numeri neri su fondo verde) indicano il *tempo restante* del programma e della fase corrente. Questi numeri mostrano il periodo di tempo restante **minimo** (vedere [Nota 2](#)).

**Nota 2:** La durata di alcune fasi del programma di lavaggio non può essere calcolata, quindi il controller blocca il timer fintanto che non è soddisfatto un dato requisito. Ad esempio, il tempo richiesto dalla macchina per caricare l’acqua fino al livello desiderato dipende dalla pressione dell’acqua dell’impianto, dal diametro delle tubature della macchina e dal numero di macchine che caricano contemporaneamente. Oltre al tempo necessario per caricare l’acqua, anche il tempo per arrivare a temperatura e quello che serve all’operatore per controllare un’immissione di prodotti chimici sono variabili. Anche le condizioni di errore possono bloccare il timer.

Il controller indica l’attuale *stato della macchina* sotto il numero della fase e il tempo rimanente. Alcuni possibili stati della macchina sono elencati nella [Tabella 1](#). All’occorrenza i messaggi di errore compaiono immediatamente sotto il messaggio di stato della macchina.

**Tabella 1: Messaggi di Stato della Macchina**

Pausa	Rallentamento
Lavaggio unidirezionale	In attesa di scarico
Lavaggio bidirezionale	In attesa di Carico
Ammollo	Ritardo di Accensione
Centrifuga Pre+Finale	Scarico in Fogna
Centrifuga Intermedia	Scarico per Ricircolo
Centrifuga Finale	Arresto del Timer
Doppia Centrifuga	Attendere xx Secondi

**2.1.6.2. Rotazione del Cestello**—Il *grafico di rotazione del cestello* accanto all’angolo superiore destro del display indica le velocità relative del cestello durante le fasi di lavaggio, scarico e centrifuga. Direttamente sotto il grafico di rotazione del cestello, il controller indica la velocità desiderata del cestello in giri al minuto (RPM) o in unità di accelerazione gravitazione (G's).

**2.1.6.3. Livello e Temperatura dell’Acqua di lavaggio**—Gli *Indicatori dei rubinetti dell’acqua* compaiono quando la rispettiva valvola dell’acqua è aperta.

Il grafico *Indicatore di temperatura dell’acqua di lavaggio* mostra la temperatura approssimata all’interno della macchina. L’indicatore a barra verticale si colora completamente di rosso quando la temperatura nella macchina raggiunge il valore massimo consentito di 205 gradi Fahrenheit (95 gradi Celsius).

L’indicatore del vapore o del raffreddamento è visualizzabile sotto l’indicatore grafico della temperatura quando è attiva una di queste caratteristiche opzionali. “Vapore” compare quando la valvola del vapore è aperta e “Raffreddamento” compare quando l’opzione raffreddamento è abilitata.

Il grafico *Indicatore di livello dell’acqua di lavaggio* indica la percentuale raggiunta del livello desiderato. L’indicatore a barra verticale si colora completamente di blu quando si raggiunge il livello programmato mentre è tutta bianca se non c’è acqua nella macchina.

L’*indicatore di direzione a freccia del livello* è rivolto verso l’alto quando il livello corrente dell’acqua di lavaggio nella macchina sale (durante il carico della macchina) e verso il basso quando si apre lo scarico. L’indicatore a freccia si spegne quando viene raggiunto il livello desiderato o nelle fasi di centrifuga.

Il controller indica i *dati sul livello e sulla temperatura dell’acqua di lavaggio* tra gli indicatori grafici di livello e di temperatura. La riga in alto indica la temperatura e il livello raggiunti nella macchina, mentre la riga in basso indica i valori desiderati.

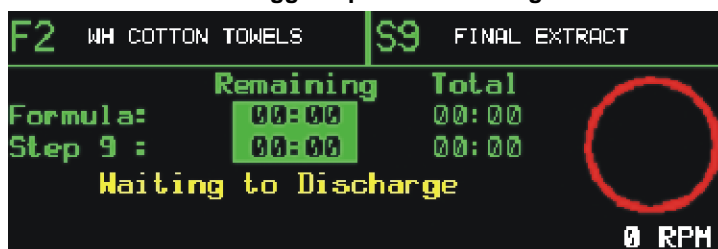
**2.1.6.4. Fasi del Programma e Immissione di Prodotti chimici**—Quando si avvia un programma, il controller visualizza le prime sei fasi nell'*elenco delle fasi di un programma* nella parte inferiore a sinistra dello schermo. Se il programma si compone di un numero superiore di fasi rispetto a quante possono essere visualizzate contemporaneamente, l'elenco scorre per mostrare le fasi successive una volta concluse le precedenti. La fase corrente è evidenziata.

L'elenco delle *immissioni di prodotti chimici* programmate sostituisce l'elenco delle fasi di un programma durante ogni immissione, mediante una casella che evidenzia il prodotto oggetto di immissione.

## 2.1.7. Scaricare la Macchina

Al termine di un programma, l'allarme operatore si attiva e sulla macchina compare il messaggio "In attesa di scarico" (vedere [Illustrazione 14](#)). Avvalersi di una procedura analoga a quella sintetizzata qui sotto per caricare gli indumenti.

**Illustrazione 14: Messaggio Tipico di Fine Programma**



**2.1.7.1. Per qualsiasi Codice finale**—Il controller Mark VI permette di impostare una delle quattro azioni possibili alla fine del programma: *arresto*, *rotazione in senso inverso alla velocità di lavaggio*, *rotazione alla velocità di scarico* o *asciugatura*. Utilizzare la stessa procedura di scarico per i programmi che si avvalgono delle prime tre azioni. Per la quarta azione, esiste anche l'opzione di seguire la procedura descritta nella [Sezione 2.1.7.2](#).

Visualizzazione o azione	Spiegazione
	Scollegare la corrente dal circuito a 3 fili, disattivare l'allarme operatore e bloccare ogni movimento attivo del cestello. Questo serve anche per sbloccare e aprire il portello.
	È anche possibile scollegare la corrente dal circuito a 3 fili, disattivare l'allarme operatore e bloccare ogni movimento attivo del cestello con uno qualsiasi di questi pulsanti. Tuttavia, se si usa uno di questi pulsanti, bisognerà comunque sbloccare il portello con  per aprirlo. Se si usa uno di questi pulsanti per bloccare il programma con <i>codice finale 3</i> (vedere <a href="#">Sezione 2.1.7.2</a> ), il programma finisce e non può essere riavviato.
	Aprire il portello per scaricare.

**2.1.7.2. Per il Codice Finale 3 (Asciugatura)**—Il Codice Finale 3 (*Asciugatura*) permette di aprire il portello e rimuovere alcuni indumenti, quindi di chiudere il portello e di riprendere l'asciugatura per fare più spazio agli indumenti del cestello.

**Visualizzazione o azione**

**Spiegazione**



Scollegare la corrente dal circuito a 3 fili, disattivare l'allarme operatore e bloccare ogni movimento attivo del cestello. Questo serve anche per sbloccare e aprire il portello.

Non appena il cestello si ferma, aprire il portello e scaricare tutti o alcuni indumenti dalla macchina.




Aprire il portello per scaricare.

Rimuovere la quantità di carico desiderata.



Chiudere il portello.



Riprende l'asciugatura senza l'allarme operatore. L'asciugatura continua per altri due minuti o finché non si preme .

— Estremità BICWCO03 —

# Capitolo 3

## Segnali ed Errori

BICWCT04 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20141105 Lang: ITA01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

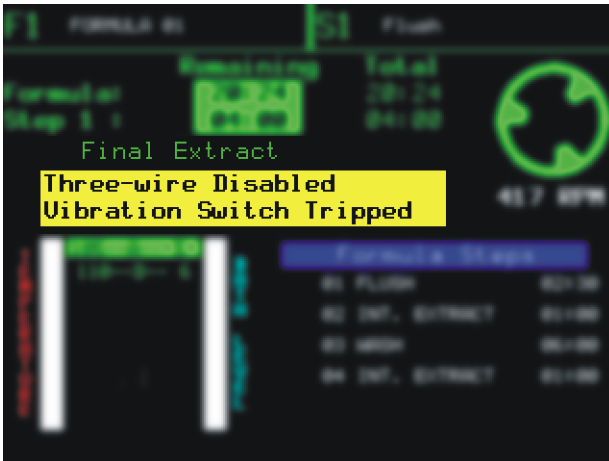
### 3.1. Intervento dell'Operatore

Una volta avviato un programma, la macchina in genere si attiva automaticamente. La macchina emette un segnale sonoro se l'operatore deve fare una scelta o agire manualmente. Le cause più comuni d'intervento sulla macchina sono errori e, in alcuni caso, l'aggiunta manuale di prodotti chimici.

#### 3.1.1. Errore con Allarme Operatore

L'allarme operatore si attiva e il segnale luminoso lampeggia se un errore ha provocato l'arresto della macchina. Questi errori in genere disabilitano il circuito a tre fili e comportano l'attivazione dell'interruttore di vibrazione o un'anomalia dell'inverter che controlla il motore. L'Illustrazione 15 mostra come il display visualizza un errore nell'interruttore di vibrazione.

Illustrazione 15: Errore Tipico con Allarme Operatore





Per riprendere il programma, disattivare l'allarme e correggere la causa dell'errore. Quindi, riavviare il programma.

**Visualizzazione o azione**

**Spiegazione**



Il tasto Cancella sul tastierino blocca la macchina, disattiva il segnale sonoro dell'operatore e spegne il segnale luminoso. Occorre riavviare il programma dall'inizio.

Correggere la causa dell'errore. Se non si è in grado di risolvere il problema, rivolgersi a un terzo per verificare il manuale di riferimento della macchina.



Una volta corretto l'errore, il pulsante di Avvio riprende il programma da dove si era fermato. Se la causa dell'errore era l'interruttore di vibrazione, la macchina si avvia verso una sequenza di distribuzione che sparpaglia gli indumenti nel cestello, quindi riavvia la fase di centrifuga interrotta.

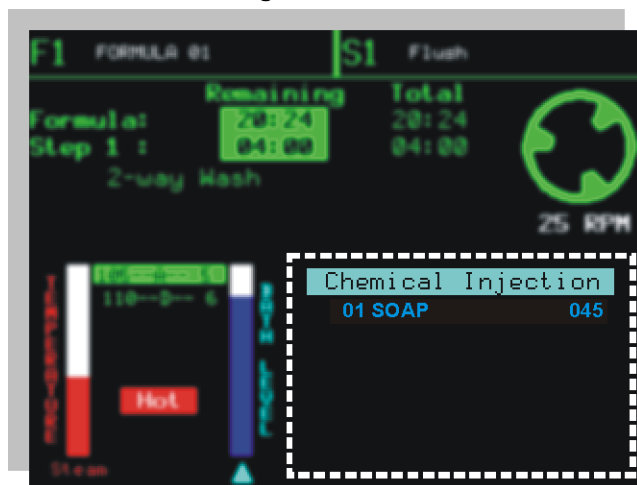
### 3.1.2. Allarme Operatore per un Prodotto chimico

Questa macchina è in grado di controllare un sistema automatico di pompaggio di prodotti chimici, o di segnalare la necessità di aggiungere manualmente dei prodotti. La configurazione del display (Illustrazione 16) è la stessa in entrambi i casi ma l'allarme operatore si attiva solo se è stato programmato.

Se il programma è stato impostato sul controllo del sistema di pompaggio dei prodotti chimici, il display riporta il numero programmato dei rubinetti per prodotti chimici, il nome dei prodotti e il tempo di immissione. Il periodo di immissione, visualizzabile nell'estremità destra della schermata dei prodotti chimici, fa scattare il conto alla rovescia non appena inizia l'immissione dei prodotti.

Se il programma è stato impostato per segnalare la necessità di un rabbocco manuale dei prodotti, la macchina funziona automaticamente fino alla necessità di rabbocco, quindi si ferma in attesa dell'intervento manuale e poi riprende il ciclo. Il display cambia per indicare il prodotto chimico da aggiungere ma il contatore di immissione si avvia solo dopo aver disattivato l'allarme operatore.

**Illustrazione 16: Immagine dell'Immissione di Prodotti chimici sul Display di Funzionamento**



**Visualizzazione o azione**

**Spiegazione**

Dopo l'aggiunta del prodotto,



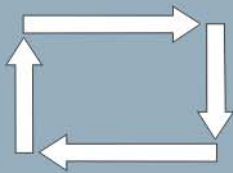
disattiva l'allarme operatore e fa scattare il contatore di immissione.



Dansk

6





Published Manual Number: MQCWFO01DA

- Specified Date: 20070507
- As-of Date: 20070507
- Access Date: 20130715
- Depth: Detail
- Custom: n/a
- Applicability: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3
- Language Code: DAN01, Purpose: publication, Format: 1colA

# Brugervejledning—

## Ikke-tippende vaskekstraktor med Mark VI kontrol

**FORSIGTIG:** Oplysningerne i denne vejledning er leveret af Pellerin Milnor Corporation i **kun engelsk version**. Milnor har forsøgt at opnå en kvalitetsoversættelse, men har intet ansvar, og giver ingen løfter eller garantier om nøjagtigheden, fuldstændigheden eller tilstrækkeligheden af de oplysninger, der er indeholdt i den ikke-engelske version.

Desuden har Milnor ikke gjort forsøg på at verificere de oplysninger, der er indeholdt i den ikke-engelske version, da oversættelsen er foretaget af tredjepart. Derfor påtager Milnor sig udtrykkeligt intet ansvar for fejl i indhold eller form, og påtager sig intet ansvar for tilliden til, eller konsekvenserne af, anvendelse af oplysninger i den ikke-engelske version.

**Milnor, deres agenter eller ledere kan under ingen omstændigheder gøres ansvarlig for nogen direkte, indirekte, hændelige skader eller følgeskader, der på nogen måde kan være resultatet af anvendelsen eller manglende evne til at anvende, eller tillid til, den ikke-engelske version af denne vejledning, eller som er et resultat af fejl, udeladelser eller forkerte oversættelser.**

Læs sikkerhedsvejledningen

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

**Gældende Milnor® produkter ifølge modelnummer:**

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

# Indholdsfortegnelse

Afsnit	Figurer, tabeller og tillæg
<b>Kapitel 1. Kontroller</b>	
<b>1.1. Knapper på Mark VI vaskemaskiner</b> (Dokument BICWCO02)	
1.1.1. Hvor er knapperne?	Figur 1: Placering af knapper
1.1.2. Hvor tilslutter jeg datalagringsenheden?	Figur 2: Serietilslutning for dataoverførsel
1.1.3. Hvad er betjeningsknapperne?	Figur 3: Mark VI-kontrolpanel
	Figur 4: Tastatur
1.1.4. Hvad er lastknapper?	Figur 5: Valgknappen Mildata/lokal
1.1.5. Hvad gør denne kontakt?	Figur 6: Knap til manuel skylning af tilførsel
	Figur 7: Autospot valgkontakt
<b>Kapitel 2. Normal maskinbetjening</b>	
<b>2.1. Betjeningsvejledning for fabrikspersonale</b> (Dokument BICWCO03)	
2.1.1. Start her af sikkerhedsmæssige årsager	
2.1.2. Kontrollér kontaktindstillingerne	
2.1.3. Hvordan læser jeg en ikke-tippende maskine?	
2.1.4. Hvordan vælger jeg program?	Figur 8: Valg af lokalt eller eksternt program
2.1.4.1. Valg af lokalt program	Figur 9: <i>Vælg lokalt program</i> -skærm
	Tillæg 1: Om lastvægt og <i>Målt vand</i>
	Figur 10: Indtastning af lastvægt for målt vand
2.1.4.2. Selecting a Mildata Formula	Figur 11: <i>Vælg eksternt program</i> -skærm
2.1.4.3. Indtastning af <i>Mildata-batchkoder</i>	Figur 12: Batchdata til betjening af eksternt program
	Tillæg 2: Kemiske indsprøjtninger med operatørsignalet
2.1.5. Start det valgte program	Figur 13: Sådan læses displayet <i>Kørsel</i>
2.1.6. Hvad fortæller displayet <i>Kørsel</i> mig?	Tabel 1: Maskinstatusmeddelelser
2.1.6.1. Program- og trininformation	
2.1.6.2. Kurverotation	
2.1.6.3. Vandtemperatur og -niveau	
2.1.6.4. Programtrin og kemisk indsprøjtning	
2.1.7. Tøm maskinen	Figur 14: Typisk meddelelse, når et program slutter
2.1.7.1. For en hvilken som helst <i>slutkode</i>	
2.1.7.2. For slutkode 3 ( <i>Centrifugering</i> )	

## Kapitel 3. Signaler og fejl

### 3.1. Operatørindblanding (Dokument BICWCT04)

- 3.1.1. Fejl med operatørsignalet
- 3.1.2. Operatørsignal for et kemikalie

Figur 15: Typisk fejl med operatørsignalet

Figur 16: Visning af kemisk indsprøjtning på driftsdisplayet



# Kapitel 1

## Kontroller

BICWCO02 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20130715 Lang: DAN01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3


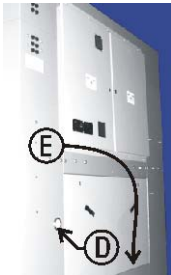
### 1.1. Knapper på Mark VI vaskemaskiner

Se andre dele af dette dokument ([Afsnit 1.1.2](#) til [Afsnit 1.1.5](#)) for de enkelte knappers placering og grundlæggende funktion. Brug ikke dette dokument som instruktion til at betjene maskinen.

#### 1.1.1. Hvor er knapperne?

Knapperne til normal betjening er placeret forrest på kontrolpanelet ([Figur 1](#)). Andre knapper og tilslutninger er placeret andet sted på maskinen som beskrevet her.

Figur 1: Placering af knapper

Set forfra til venstre	Set bagfra	Beskrivelse
		<p><b>A.</b> Kontrolboks til mikroprocessor (68036F_B vist)</p> <p><b>B.</b> Kontrolpanel</p> <p><b>C.</b> Knap til manuel skylning af tilførsel</p> <p><b>D.</b> Hydraulisk trykmåler for lastedør</p> <p><b>E.</b> Lufttrykmåler for vippesystem (bag nederste bagpanel)</p>

#### 1.1.2. Hvor tilslutter jeg datalagringsenheden?

Mikroprocessorboksen i øverste bageste hjørne af maskinens venstre sidepanel (se [Figur 1](#)) indeholder en tilslutning af DIN-typen til seriekommunikation. Brug denne tilslutning, der er markeret som vist i [Figur 2](#), med en enhed til seriedataoverførsel til at gemme eller gendanne maskinens programmerings- og konfigurationshukommelse.

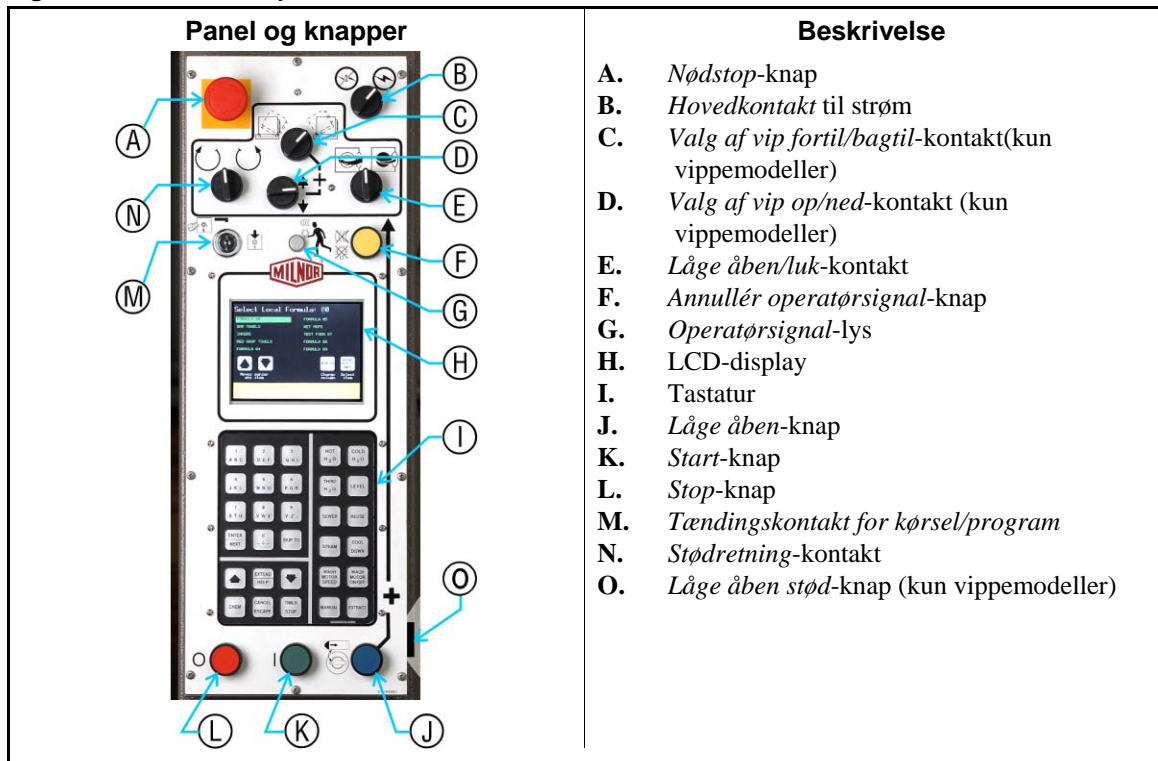
Figur 2: Serietilslutning for dataoverførsel



### 1.1.3. Hvad er betjeningsknapperne?

De primære betjeningsknapper er nødvendige til at starte og stoppe maskinen, vælge vaskeprogrammer og overvåge maskindriften.

Figur 3: Mark VI-kontrolpanel



Figur 4: Tastatur



**Nødstopknap**—deaktiverer det treledede kredsløb. Denne kontakt låses, når der trykkes på den. Den skal derfor drejes en kvart omgang for at sætte den tilbage til normal position, så maskinen kan køre.

**Bemærkning 1:** Tryk straks på knappen *nødstop* i en nødsituation. Dette deaktiverer det treledede kredsløb, hvilket stopper al maskindrift og åbner afløbet.

- Når du nulstiller denne knap, har du mulighed for at annullere eller genoptage det afbrudte program. Programmet genoptages, hvor det blev afbrudt, eller i starten af det forrige vasketrin, alt efter driften på det tidspunkt, der blev trykket på *nødstop*-knappen.

**Master power switch** (☒ / ☑)—afbryder strømmen til kontrolsystemet. Hvis du slukker for *hovedkontakt*(☒), mens et program er i gang, er resultatet umiddelbart det samme, som når man trykker på knappen *nødstop*: maskinen stopper, og afløbet åbnes. I modsætning til knappen *nødstop* starter genoptagne programmer i starten af det trin, ved hvilket strømmen blev afbrudt, men der indsprøjtes ikke kemikalier i det genoptagne trin.

**Kontakt til annullering af operatørsignal** (☒)—annullerer *operatørsignal*. Tryk på denne knap for at dæmpe lyden på summeren og slukke for *operatørsignal*-lyset (se nedenfor), eller til at tillade indsprøjtning af et kemikalie, der er programmeret til at kræve et signal før indsprøjtning.

**Operatørsignallys**—angiver, at maskinen har fundet en fejl, eller at operatøren skal foretage en handling, såsom at trykke på knappen *start* eller aflæse maskinen. Kredsløbet *operatørsignal* inkluderer en summer bag kontrolpanelet og kan inkludere et signallys, der er monteret adskilt fra kontrolpanelet.

**LCD-display**—viser information og hjælp vedrørende maskinen. Informationen på displayet ændres alt efter maskinens status og den funktion, der er valgt af operatøren.

**Tastatur**—giver operatøren mulighed for at kommunikere med maskinens styresystem.

Tastaturet er opdelt i tre områder: alfanumeriske knapper, generelle knapper og funktionspecifikke knapper. Hver knap kan udføre mere end én funktion alt efter den aktuelle maskinstatus. Visse knapper anvendes også sammen for ekstra funktioner.

**Startknap** (☑)—starter det valgte vaskeprogram. Knappen *start* aktiverer det treledede kredsløb, således at maskinen kan køre.

**Stopknap** (⏹)—stopper maskindrift. Ligesom med knappen *nødstop* deaktiverer knappen *stop* det trelede kredslob, men du behøver ikke manuelt nulstille knappen *stop* efter brug.

**Tændingskontakt for kørsel/program** (⏻/⏼)—i positionen *Program* kan du bl.a. ændre maskinkonfiguration og vaskeprogrammer. I normal position *Kørsel* er programmer og konfiguration beskyttet, og der kan køres programmer.

#### 1.1.4. Hvad er lastknapper?

Lastknapperne lader dig åbne og lukke lågen, samt skubbe cylinderen; anvendes primært, når en kipbar maskine læses og aflæses..

**Låge åben/luk-kontakt** (⏻/⏼)—styrer det automatiske lågesystem, når maskinen er i tomgang. For at åbne lågen skal du dreje kontakten til højre (⏻), mens du trykker på knappen *låge åben* (⏻). Drej kontakten til venstre (⏼), og tryk på knappen *låge åben* for at lukke lågen. Slip knapperne, når lågen er i den rette position. Den hydrauliske pumpe, der strømfører lågen, afbrydes automatisk, når den er helt åben eller lukket.

**Knap til åbning af låge** (⏻)—aktiverer andre læseknapper, når maskinen går i tomgang. Ved at trykke på knappen *låge åben*, mens maskinen kører, afbrydes strømmen fra det trelede kredslob, og maskinen stoppes. Når maskinen går i tomgang, skal der trykkes på denne knap for at foretage enhver anden af- eller pålæsningsfunktion. Dette hjælper med til at sikre, at begge hænder er sikkert på maskinens kontrolpanel, ifald kurven drejes, mens lågen er åben.



**ADVARSEL 2: ADVARSEL: Fare for fald, indvikling og slag**—Kontakt med den roterende tromle kan knuse dine lemmer. Tromlen vil kaste et hvilket som helst objekt væk du måtte forsøge at stoppe den med. Det kan ramme dig. Den roterende cylinder er normalt afskærmet af den låste tromledør.

- Pil ikke ved og modificér ikke sikkerhedsanordninger og betjen ikke maskinen med en defekt sikkerhedsanordning. Bed om autoriseret reparation.

**Stødretningskontakten** (⏻/⏼)—giver dig mulighed for at skubbe cylinderen langsomt i begge retninger for at hjælpe med til at på- eller aflæse maskinen. For at skubbe cylinderen med uret, skal du holde stødretningskontakten til venstre (⏻), mens du trykker på knappen til åbning af lågen.

**Trykmåler til lågens hydrauliske kredsløb**—denne måler på maskinens bagpanel viser trykket i det hydrauliske kredsløb, når lågen åbnes og lukkes. Under normal drift registrerer denne måler 0, medmindre den hydrauliske låge åbnes eller lukkes. Når lågen flyttes, angiver måleren omkring 900 psi (62 bar), hvis det hydrauliske system er korrekt justeret.

#### 1.1.5. Hvad gør denne kontakt?

Andre knapper og kontakter anvendes til at kontrollere ekstra standardfunktioner og valgfrie maskinfunktioner. Disse forskellige knapper er placeret og beskrevet i dette afsnit.

**Valgknappen Mildata/lokal (Figur 5)**—på mikroprocessorens kontrolboks (se Figur 1), giver maskinen mulighed for at kommunikere med et Mildata-netværk. Et Mildata-netværk forbinder flere maskiner og lader dem dele vaskeprogrammer og andre data med Mildata-computeren. Når kontakten er i positionen *Mildata* (⏻), og du indtaster et programnummer, anmoder maskinen Mildata-computeren om programindholdet. Når den er sat i positionen *Lokal* (⏼), er kun de aktuelle programmer **i maskinen** tilgængelige.

Figur 5: Valgknappen Mildata/lokal



**Knap til manuel skylning af tilførsel (Figur 6)**—På maskiner, der er udstyret med en valgfri tilførselsindsprøjter, skal du trykke på denne knap for at sprøjte vand ind i tilførselsindsprøjteren for at skylle eventuelle resterende kemikalier ind i cylinderen. Hvis du vil foretage tilførsel manuel under et vaskeprogram, skal du trykke på denne knap for at skylle eventuelle ufortyndede kemikalier ud af doseringsrenden. Hvis maskinen ikke er udstyret med den valgfri tilførselsindsprøjter, skal du trykke på denne knap for at skylle kemikalieindløbene med friskt vand.

Figur 6: Knap til manuel skylning af tilførsel



**Autospot valgkontakt (Figur 7)**—Nogle cylinderadskilte maskiner er udstyrede med funktionen *Autospot* for at hjælpe med at læsse ind og ud. Denne valgfri funktion placerer kurven med adgang til den valgte lomme.

Figur 7: Autospot valgkontakt



— Slutning på BICWCO02 —

## Kapitel 2

# Normal maskinbetjening

BICWCO03 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20130715 Lang: DAN01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

### 2.1. Betjeningsvejledning for fabrikspersonale

#### 2.1.1. Start her af sikkerhedsmæssige årsager

Dette dokument er fremstillet for at påminde dig, operatøren af denne vaskemaskine, om, hvad der er nødvendigt for at betjene denne maskine. Forsøg ikke at betjene denne maskine, før en erfaren, oplært operatør forklarer detaljerne for dig.



**FARE 3: FARE: Meget farligt**—Handlinger foretaget uden omtanke kan dræbe eller tilføje skade til personer, beskadige eller ødelægge maskinen, forvolde skade på ejendom og/eller gøre garantien ugyldig.



**FARE 4: FARE: Fare for stød og forbrænding fra elektricitet**—Kontakt med elektrisk strøm kan slå dig ihjel eller skade dig alvorligt. Der er elektrisk strøm i kabinettet, medmindre hovedstrømmen til maskinen er afbrudt.

- Oplås eller åbn ikke låger til elektriske bokse.
- Vær bekendt med hovedafbryderen til maskinen og anvend den i nødstilfælde til at afbryde al elektrisk strøm fra maskinen.
- Foretag ikke reparation på maskinen, medmindre du er kvalificeret og autoriseret hertil. Du skal forstå farerne og vide, hvordan de kan undgås.



**FORSIGTIG 5: Fare for kollision, knusning og klemme**—Kontakt med bevægelige dele som normalt er afskærmet af rækværk, afdækning og paneler, kan indfange og knuse dine lemmer. Disse dele bevæges automatisk.

#### 2.1.2. Kontrollér kontaktindstillingerne

Visning eller handling

Forklaring



Kontrollér, at tastaturet *kørsel/program* er ved









Alle nødstopknapper skal være oplåste og i positionen *klar* for at muliggøre maskindrift.



Check that the master switch is at



### 2.1.3. Hvordan læsser jeg en ikke-tippende maskine?

Visning eller handling	Forklaring
	Åbn lågen. Åbn den indre dør på første lomme for at læsse.
	Vælg program (f.eks. 07). Detaljer vedrørende programvalg er beskrevet i <a href="#">Afsnit 2.1.4 "Hvordan vælger jeg program?"</a> .
	Skift kolonne til programvalg, hvis det er nødvendigt.
	Gå til næste eller forrige viste program i den aktuelle kolonne.
	Bekræft det valgte program.
	Luk lågen.

### 2.1.4. Hvordan vælger jeg program?

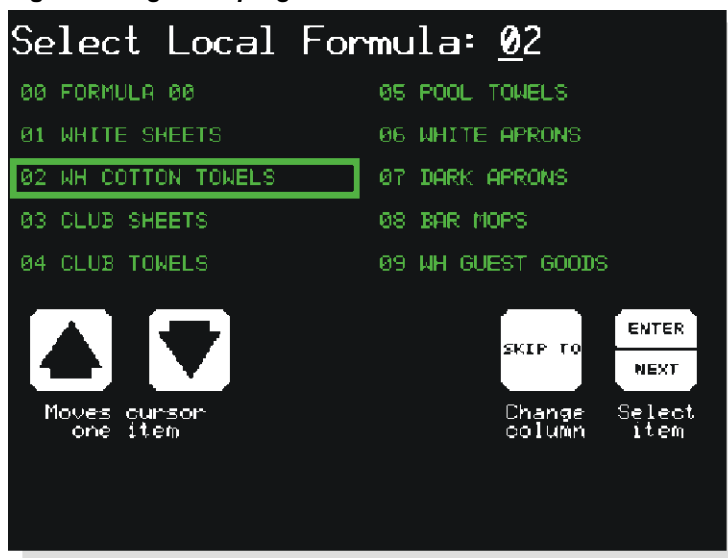
Kontrolenheden Mark VI kan køre i tilstanden *lokal* eller *Mildata*. I tilstanden *lokal* kommunikerer maskinen ikke med andre apparater og kører programmer, der er indeholdt i en lokal kontrolenheds hukommelse. I tilstanden *Mildata* overfører og kører maskinen programmer fra Mildata-computeren og opdaterer ofte displayet på Mildata-computeren.

Figur 8: Valg af lokalt eller eksternt program

Vælg program-displays		Beskrivelse
	A.	Lokal (Mildata ikke tilstede eller aktiveret)
	B.	Eksternt (Mildata aktiveret)

**2.1.4.1. Valg af lokalt program**—Hvis maskinen ikke er en del af et Mildata-netværk, eller hvis Mildata-netværket ikke er tilgængeligt, kan du vælge mellem et af de vaskeprogrammer, der er lagret i maskinens lokale hukommelse. Brug skærmen *Vælg lokalt program* (Figur 9) til at vælge det rette program for materialet i maskinen.

Figur 9: Vælg lokalt program-skærm



**Visning eller handling**

**Forklaring**



Vælger direkte det program, du vil køre (f.eks. 07). Når du indtaster et tocifret tal, flyttes det valgte program til øverst i venstre kolonne på denne skærm.



Skifter kolonne til programvalg, hvis det er nødvendigt. Hvis det ønskede program er synligt på skærmen, men er i den modsatte kolonne fra valgboxen, flytter dette tastetryk valgboxen til den anden kolonne af programmer.



Gå til næste eller forrige viste program i den aktuelle kolonne. Hvis det ønskede program er synligt på skærmen og i samme kolonne som valgboxen, kan du anvende disse to taster til at flytte valgboxen op eller ned for at vælge program.



Bekræft det valgte program. Placér valgboxen på det program, du vil køre, og tryk derefter på **ENTER** for at fortsætte med de normale betjeningsprocedurer.

**Tillæg 1**

**Om lastvægt og Målt vand**

*Målt vand* er tilgængelig på Mark VI-vaskemaskiner, der er udstyret med ekstra strømmålere på de indgående vandledninger. Denne funktion lader Mark VI-kontrolenheden tillade en vandmængde, der er proportionel med den mængde, du lægger i efter valg af program. Hvis du indtaster en vægt på 200 enheder, når du bliver bedt om det, anvender maskinen dobbelt så meget vand, som hvis du indtastede 100 vægtenheder. Denne funktion kan spare en betydelig mængde vand, hvis du indtaster den rette vægt for hver mængde.



Figur 10: Indtastning af lastvægt for målt vand



**Visning eller handling**

**4 4 9**

**Forklaring**

Indtast vægten på vaskelasten, der er lagt i maskinen. Maskinens kontrolenhed anvender vægten til at bestemme, hvor meget vand der er nødvendigt til at vaske lasten i henhold til det programmerede vaskeprogram.

**ENTER**

Acceptér den indtastede vaskelast og fortsæt.

**2.1.4.2. Selecting a Mildata Formula**—Hvis maskinen er del af et Mildata-netværk, og netværket er tilgængeligt, kan du vælge et hvilket som helst vaskeprogram, der er lagret på Mildata-computeren. Brug skærmen *Vælg eksternt program* (Figur 11) til at vælge det bedste program for lasten i maskinen.

**Bemærk 1:** Du kan lagre op til 1000 forskellige vaskeprogrammer på Mildata-computeren. Alle disse programmer er tilgængelige for alle vaskemaskiner, der er del af Mildata-netværket, og har kompatibel hardware.

Figur 11: Vælg eksternt program-skærm



**Visning eller handling**

**0 9 2 8**

**Forklaring**

Vælg f.eks. program 928, der er lagret på Mildata-computeren. Mark VI-kontrolenheden anmoder Mildata-computeren om programmet og viser programnavnet, som vist i [Figur 11](#).

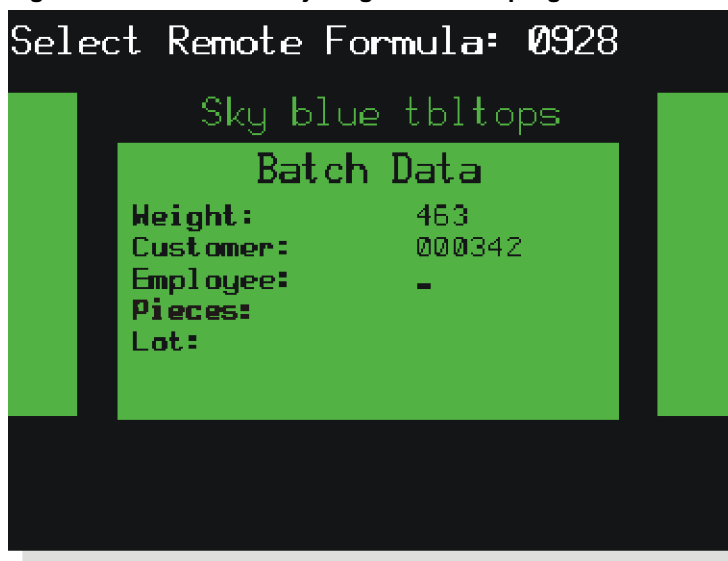
**ENTER**

Kontrollér, at det viste programnavn er et program, du vil køre. Hvis det viste program ikke er det rette for vaskelasten, skal du trykke på **CANCEL** for at rydde programnummeret og derefter indtaste et andet nummer.

Når du har hentet og verificeret programmet, spørger Mark VI-kontrolenheden om eventuelle konfigurerede *batchdata*.

**2.1.4.3. Indtastning af Mildata-batchkoder**—Mark VI-kontrolenheden anvender en skærm magen til [Figur 12](#) til at forespørge om de valgte felter i maskinkonfigurationen (se det relevante afsnit i dokument BICWCC01). De data, du indtaster, sendes til Mildata-computeren til revision og rapportgenerering.

Figur 12: Batchdata til betjening af eksternt program



**Weight (Vægt)**—vægten af vaskelasten i maskinen. Disse oplysninger anvendes normalt sammen med andre batchdata til at beregne kundepris eller arbejdsproduktivitet. I maskiner, der er udstyret med ekstra strømmålere, og som er konfigureret til vandmåling, anvendes vægtværdien også til at bestemme den nødvendige vandmængde. Vægtværdien kan være på op til tre cifre.

**Customer (Kundekode)**—den kundeidentificerende kode. Disse oplysninger hjælper dig med at fastslå, hvor meget arbejde hver kunde indsender. Der er ti cifre tilgængelige for kundekoden.

**Employee (Arbejdstagernummer)**—den identificerende kode for den ansatte, der er ansvarlig for dette batch. Arbejdstagernummeret kan være på op til fem cifre.

**Pieces (Emner)**—antallet af emner i maskinen. Denne værdi erstatter sommetider vægtværdien, særligt hvis der opkræves pr. emne i stedet for efter vægt. Der er fire cifre tilgængelige for antallet af emner.

**Lot (Lotnummer)**—den identificerende kode for flere tilknyttede partier eller kunder. Efter din skønsmæssige vurdering kan den indtastede værdi repræsentere et særligt rutenummer, der er fælles for flere konti. Et lotnummer kan være op til 10 cifre langt.

### 2.1.5. Start det valgte program

Sørg for, at du har udført disse trin, før du fortsætter driftsproceduren.

1. Du har lastet maskinen ved eller nær den fastsatte vægtpacitet.
2. Du har valgt et program, der er egnet til vaskelasten i maskinen.
3. Du har indtastede eventuelle batchdata, maskinens kontrolenhed skal bruge til målt vand eller Mildata-rapportering.
4. Du har lukket lågen.

**Visning eller handling**

**Forklaring**




Start det valgte program.

Maskinen starter vaskeprogrammet. Kurven begynder at dreje, og vandventilerne åbnes. Når der er nået et sikkert niveau, åbnes dampventilen eventuelt for at opvarme badet. Driften er fra dette trin og frem til slut fuldstændig automatisk, medmindre der er programmeret et signal med en kemisk indsprøjtning (se [Tillæg 2](#)).

Tillæg 2

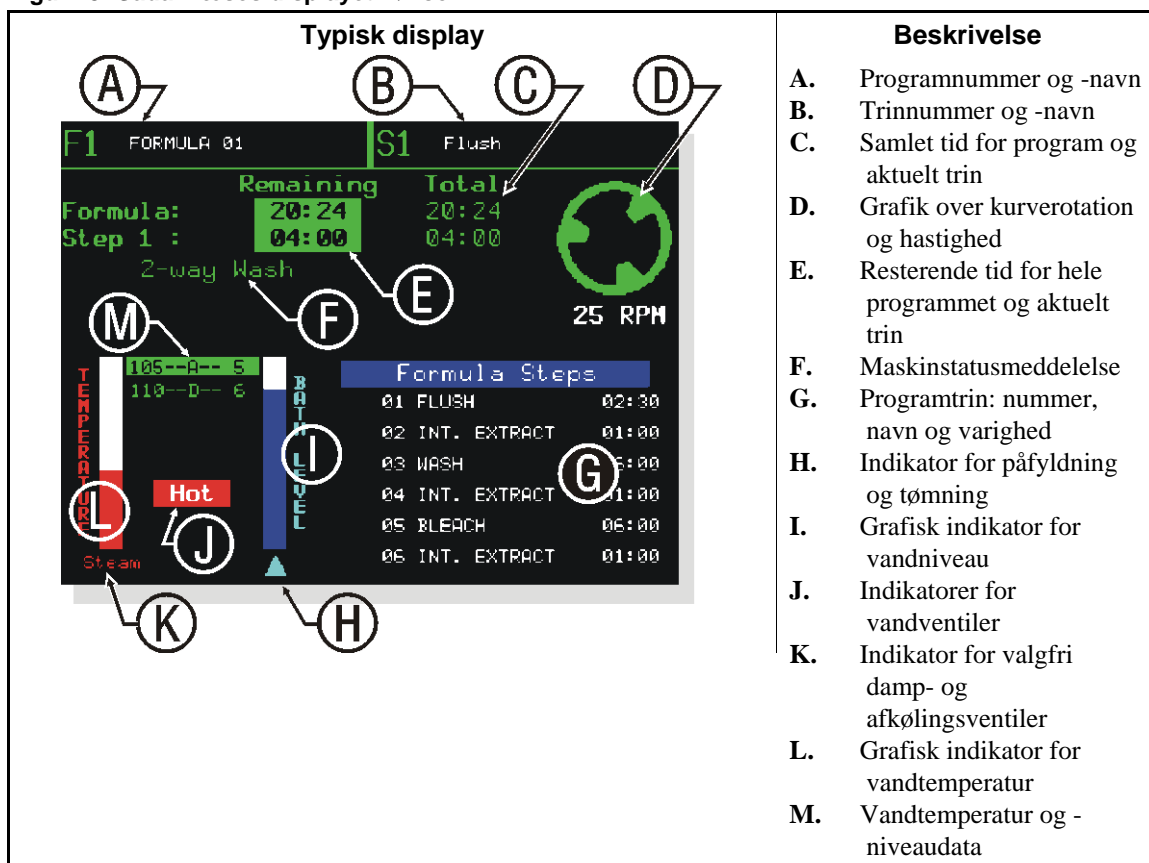
**Kemiske indsprøjtninger med operatørsignalet**

Hvis du skal justere mængden af en kemisk indsprøjtning fra last til last alt efter højt varierende faktorer, kan programmet programmeres til at stoppe ved den timer og signal, du angiver, når et kemikalie er nødvendigt. Tilføj kemikalie, og tryk derefter på  for at genoptage programmet.

**2.1.6. Hvad fortæller displayet *Kørsel* mig?**

Mens maskinen kører det valgte program, vises et display, der minder om det, der er vist i [Figur 13](#). Informationen, der vises her, forklares nedenfor.

Figur 13: Sådan læses displayet *Kørsel*



**2.1.6.1. Program- og trininformation**—Den øverste linje på displayet viser altid nummeret og navnet på det aktuelle program og trin. *programnummer* vises i det øverste venstre hjørne på displayet efterfulgt af bogstavet “F.”. *programnavn* kommer efter nummeret.

*trinnummer og navn på aktuelt trin* vises til højre for programoplysningerne. Mark VI-kontrolenheden opdaterer programnummeret og navnet, når et program starter og i starten af hvert efterfølgende trin.

Under program og trinnavne er *tidsinformation*. Tallene i kolonnen “Samlet” (grønne tal) viser den samlede tid, der er nødvendig for programmet, og trin, der skal køres før afslutning, heri ikke inkluderet de faktorer, der er beskrevet i [Bemærk 2](#). Kontrolenheden beregner “Program”-

værdien, når programmet starter, og denne værdi ændres ikke, mens programmet kører. Kontrolenheden beregner og viser “Trin x”-værdien i starten af hvert trin.

Tallene i kolonnen “Resterende” i tidsområdet (sorte tal på grøn baggrund) angiver *resterende tid* i programmet og i det aktuelle trin. Disse tal angiver den resterende tid **minimum** (se **Bemærk 2**).

**Bemærk 2:** Varigheden på visse vaskeprogrammer kan ikke beregnes, så kontrolenheden stopper timeren, indtil krav er opfyldt. For eksempel afhænger den tid, der er nødvendig for at maskinen fyldes til det ønskede niveau, af vandtrykket i fabrikken, størrelsen på rørene til maskinen samt antallet af maskiner, der fyldes på samme tid. Udover opfyldningstiden varierer tiden, indtil den rette temperatur nås, eller tiden for at en operatør kan bekræfte en kemisk indsprøjtning også. Forkerte forhold kan også stoppe timeren.

Kontrolenheden viser den aktuelle *maskinstatus* under trinnummer og resterende tid. Nogle af de mulige maskintilstande er angivet i **Tabel 1**. Fejlmeddelelser vises umiddelbart under maskinstatusmeddelelsen, når det er nødvendigt.

**Tabel 1: Maskinstatusmeddelelser**

Idle (Tomgang)	Coasting (Kørsel i tomgang)
1-way Wash (1-vejs vask)	Waiting to Discharge (Venter på tømning)
2-way Wash (2-vejs vask)	Waiting for Load (Venter på fyldning)
Soak (Iblødlægning)	Power-up Delay (Forsinket opstart)
Pre+Final Extract(start- og slutudtræk)	Draining to Sewer (Tømmer til kloak)
Intermediate Extract (Mellemliggende udtræk)	Draining to Reuse (Tømmer til genbrug)
Final Extract (Endeligt udtræk)	Timer Stopped (Timer stoppet)
Double Extract (Dobbelt udtræk)	Please Wait xx Seconds (Vent xx sekunder)

**2.1.6.2. Kurverotation**—*grafik over kurverotation* nær det øverste højre hjørne af displayet repræsenterer den relative kurvehastighed i vaske-, tømnings- og udtrækshastigheder. Umiddelbart under grafikken for kurverotation viser kontrolenheden den ønskede kurvehastighed i omdrejninger pr. minut (o./min) eller i tyngdeenheder (G'er).

**2.1.6.3. Vandtemperatur og -niveau**—*Vandventilindikatorer* vises, når den tilsvarende vandventil er åben.

Grafikken *vandtemperaturindikator* viser den omtrentlige temperatur i maskinen. Den lodrette indikatorlinje er rød, når temperaturen i maskinen er ved den maksimalt tilladt værdi på 205 grader Fahrenheit (95 grader Celsius).

Indikatoren for damp eller afkøling vises under den grafiske temperaturindikator, når én af disse ekstrafunktioner er aktiveret. “Damp” vises, når dampventilen er åben, og “Afkøling” vises, når nedkølingsudgangen er aktiveret.

Grafikken *indikator for vandniveau* viser den opnåede procentdel af det ønskede niveau. Den lodrette indikatorlinje er blå, når det programmerede niveau er opnået, og hvid, når der ikke er noget vand i maskinen.

*Indikatorpil for niveauretning* peger opad, når det aktuelle vandniveau i maskinen øges (når maskinen fyldes), og peger nedad, når afløbet åbnes. Pilen er ikke synlig, når niveauet er opnået eller under udtrækning.

Kontrolenheden viser *vandtemperatur og -niveaudata* mellem de grafiske indikatorer for temperatur og niveau. Den øverste linje viser den aktuelle temperatur og niveau i maskinen, og den nederste linje viser de ønskede værdier.

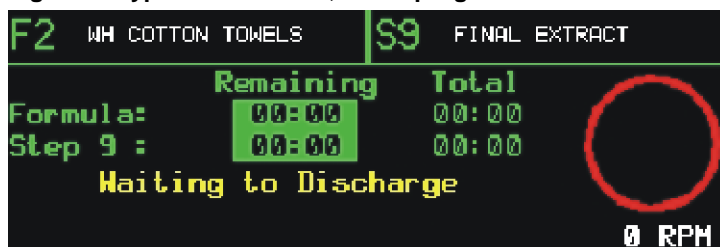
**2.1.6.4. Programtrin og kemisk indsprøjtning**—Når et program starter, viser kontrolenheden de første seks trin i *liste over programtrin* i det nederste venstre område på skærmen. Hvis programmet indeholder flere trin end dem, der kan vises på én gang, bladrer listen for at vise flere trin, efterhånden som de første trin afsluttes. Det aktuelle trin markeres.

Listen over programmerede *kemiske indsprøjtninger* erstatter listen over programtrin under hver indsprøjtning med en markeringsboks på det kemikalie, der indsprøjtes på det pågældende tidspunkt.





## 2.1.7. Tøm maskinen

Når programmet stopper, lyder operatørsignalet, og maskinen viser en meddelelse om, at den venter på at blive tømt (se [Figur 14](#)). Brug en procedure magen til nedenstående for at tømme maskinen.

Figur 14: Typisk meddelelse, når et program slutter



**2.1.7.1. For en hvilken som helst slutkode**—giver kontrolenheden Mark VI dig mulighed for at programmere én ud af fire mulige handlinger ved slutningen af programmet: *stopped (stoppet)*, *reversing at wash speed (reversering ved vaskehastighed)*, *turning at drain speed (drejning ved tømningshastighed)* eller *tumbling (centrifugering)*. Du kan bruge den samme tømningprocedure for programmer ved hjælp af de første tre handlinger. For den fjerde handling har du også mulighed for at bruge proceduren, der er beskrevet i [Afsnit 2.1.7.2](#).

Visning eller handling	Forklaring
	Afbryd strømmen til det tretrådede kredsløb, dæmp lyden for operatørsignalet og stop eventuel kurverotation. Denne knap oplåser også lågen, så du kan åbne den.
	Du kan også afbryde strømmen til det tretrådede kredsløb, dæmpe lyden til operatørsignalet og stoppe kurverotation med en hvilken som helst af disse knapper. Hvis du anvender én af disse knapper, skal du dog stadig oplåse lågen med  , før du kan åbne den. Hvis du anvender én af disse knapper til at stoppe et program med <i>slutkode 3</i> (se <a href="#">Afsnit 2.1.7.2</a> ), afsluttes programmet og kan ikke genoptages.
	Åbn lågen for aflæsning.

**2.1.7.2. For slutkode 3 (Centrifugering)**—Slutkode 3 (*Centrifugering*) giver dig mulighed for at åbne lågen og fjerne noget af vaskelasten, lukke lågen og derefter genoptage centrifugering for at løsne mere vaskelast fra kurven.

**Visning eller handling****Forklaring**

Afbryd strømmen til det tretrådede kredsløb, dæmp lyden for operatørsignalet og stop eventuel kurverotation. Denne knap oplåser også lågen, så du kan åbne den.

Når kurven holder op med at dreje, kan du åbne lågen og fjerne hele vaskelasten eller dele af den fra maskinen.




Åbn lågen for aflæsning.

Fjern den ønskede mængde af vaskelasten.



Luk lågen.



Genoptager centrifugering uden operatørsignalet. Centrifugering fortsætter i yderligere to minutter, eller indtil du trykker på .

— Slutning på BICWCO03 —

# Kapitel 3

## Signaler og fejl

BICWCT04 (Published) Book specs- Dates: 20070507 / 20070507 / 20130715 Lang: DAN01 Applic: 30022X8W 36026X8W 42026X7W 42032X7W 42044WP2 42044WP3 48040F7W 60044WP2 60044WP3

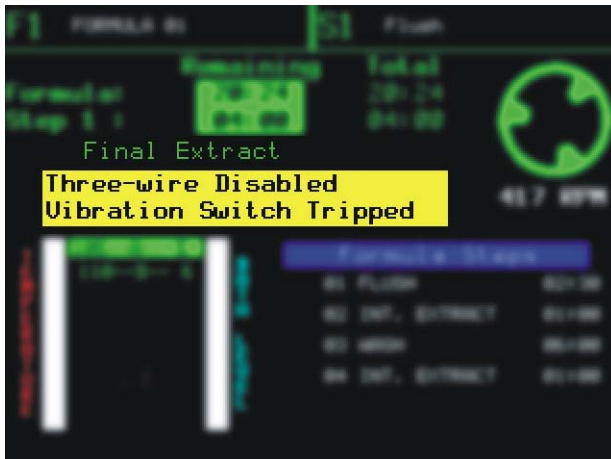
### 3.1. Operatørindblanding

Når et program starter, kører maskinen normalt automatisk. Maskinen afgiver signalet, hvis en operatør skal tage en beslutning eller foretage noget manuelt. De mest almindelige årsager til, at du skal tilse maskinen, er fejl eller i visse tilfælde manuel tilsætning af kemikalier.

#### 3.1.1. Fejl med operatørsignalet

Operatørsignalet lyder, og signallyset blinker, hvis en fejl forårsager maskinstop. Disse fejl deaktiverer normalt det treledede kredsløb, og inkluderer en udløst vibrationskontakt eller fejl i omformereren, der kontrollerer motoren. [Figur 15](#) viser, hvordan en vibrationskontaktfejl forekommer på displayet.

Figur 15: Typisk fejl med operatørsignalet





For at genoptage programmet skal du dæmpe lyden på signalet og udbedre årsagen til fejlen. Start derefter programmet igen.

**Visning eller handling****Forklaring**

Tasten Cancel (Annulér) på tastaturet stopper maskinen, dæmper lyden på operatørsignalsummeren og slukker for signallyset. Du skal genstarte programmet fra starten.

Korriger årsagen til fejlen. Hvis du ikke ved, hvordan du løser problemet, henvises der til maskinens referencemanual.



Hvis du har udbedret fejlen, genoptager Start-knappen programmet, hvor det blev stoppet. Hvis vibrationskontakten forårsagede fejlen, går maskinen gennem en distributionssekvens for at fordele lasten rundt i kurven og genoptager derefter det afbrudte udtrækstrin.

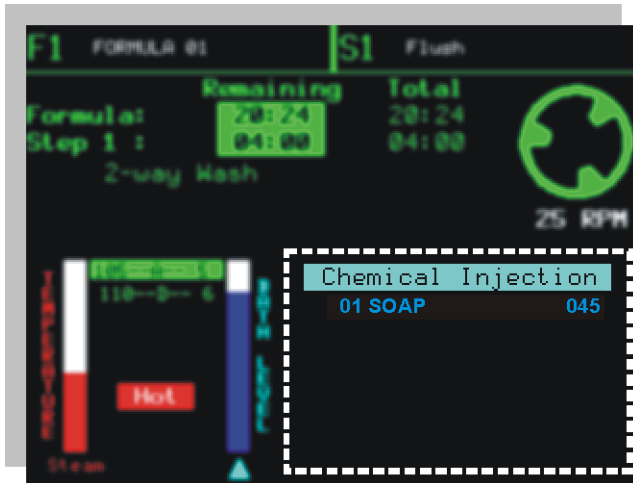
### 3.1.2. Operatørsignal for et kemikalie

Denne maskine kan styre et automatisk kemisk pumpesystem, eller den kan signalere, at du skal tilføje kemikalier manuelt. Displayet (Figur 16) er det samme i begge tilfælde, men operatørsignalet lyder kun, hvis signalet er programmeret.

Hvis programmet er programmeret til at styre et kemisk pumpesystem, viser displayet det programmerede kemiske ventilnummer, kemisk navn og indsprøjtningstid. Indsprøjtningstiden, der vises i højre ende af det kemiske display, starter nedtælling, når den kemiske indsprøjtning starter.

Hvis programmet er programmeret til at give dig et signal om manuel tilsætning af kemikalier, kører maskinen automatisk, indtil den behøver et kemikalie. Da stopper maskinen og afventer tilsætning af kemikaliet, hvorefter den fortsætter driften. Displayet ændres og viser hvilket kemikalie, der skal tilsættes, men tælleren for indsprøjtningstiden kører kun, når du har annulleret operatørsignalet.

Figur 16: Visning af kemisk indsprøjtning på driftsdisplayet



**Visning eller handling**

**Forklaring**

Når du har tilføjet kemikaliet,



annulleres operatørsignalet, og tælleren for indsprøjtningstiden starter.

— Slutning på BICWCT04 —