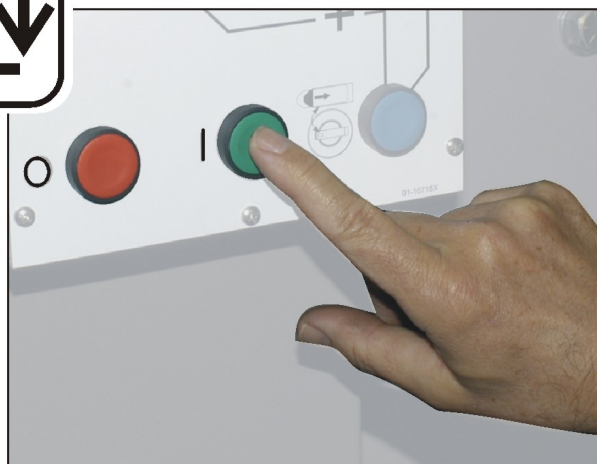
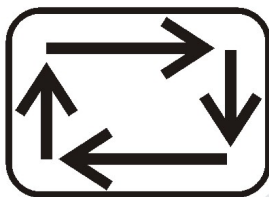




Published Manual Number/ECN: MKWMT001U1/2025443A

- Publishing System: TPAS2
- Access date: 10/28/2025
- Document ECNs: Latest

# MWF36Z8, MWF45Z8, MWF63Z7, MWF77Z7 MilTouch™





# **MKWMT001U1/25443A**

## **1. English**

Operator Guide - Bottom-suspended MilTouch™  
Washer-extractor with Air-unlatch Door

MKWMT001EN/2023296

## **2. Deutsch**

Bedienerhandbuch - MilTouch™-Waschschleudermaschine  
mit Bodenaufhängung und druckluftentriegelter Tür

MKWMT001DE/2023296



English

1





Manual Number: MKWMT001EN  
Edition (ECN): 2023296

# Operator Guide

## Bottom-suspended MilTouch™ Washer- extractor with Air-unlatch Door



## Contents

1 Preface .....	3
1.1 About This Operator Guide and This MilTouch™ Washer-extractor .....	3
2 Controls .....	4
2.1 Physical Controls .....	4
2.2 Emergency Stop Switch (locking push button) .....	5
2.3 How to Use the MilTouch™ Controller .....	5
2.3.1 The Home Display.....	6
2.3.2 About the Start Button.....	7
3 Normal Operation .....	8
3.1 Safety and Best Practice When Loading and Unloading .....	8
3.1.1 Loading and Unloading Safety .....	8
3.1.2 Load Size Best Practice .....	8
3.1.2.1 Weighing Goods .....	9
3.2 Apply control power. ....	10
3.3 Open the door (air unlatch). ....	10
3.4 Scan the barcodes on the goods (optional GearTrace™ tracking system). ....	10
3.5 Load the cylinder (optional weighing system). ....	12
3.6 Close the door. ....	14
3.7 Start the wash formula. ....	14
3.7.1 To Run a Wash Formula Locally.....	14
3.7.1.1 About the Liquor Ratio Control Feature .....	14
3.7.1.2 To Start a Local Wash Formula with Liquor Ratio Control .....	15
3.7.2 To Run a Wash Formula from the Mildata® Computer.....	16
3.7.2.1 About the Mildata® Product and Production Data .....	17
3.8 Monitor the wash formula. ....	18
3.8.1 The Run Display.....	18
3.8.1.1 The Names and Timers Area (A) .....	18
3.8.1.2 The Machine Status Area (B).....	19
3.8.1.2.1 How to Monitor Automatic Liquid-Chemical Injections .....	19
3.8.1.3 Manual Control and Diagnostics Area (C).....	19
3.8.2 Respond to the end of the cycle.....	20
3.9 Open the door and unload the cylinder. ....	20
4 Troubleshooting.....	21
4.1 Operator Intervention .....	21
4.1.1 Chemical Supplies Intervention .....	21
4.1.2 Error Intervention .....	22
4.1.3 Formula Intervention.....	22
• Modify Step Timer .....	23
• Modify Water Valves.....	24
• Modify Drain Valves.....	24
• Modify Steam and Cooldown .....	25
• Modify Cylinder Speed.....	25
• Modify Water Temperature .....	25
• Modify Water Level .....	26
4.1.4 To Cancel a Formula .....	26
4.2 Errors .....	27



4.2.1 MilTouch™ Error Messages .....	27
4.2.2 Error Correction.....	30
4.3 How to Contact Milnor® .....	32

## Figures

Figure 1	Control Panel .....	4
Figure 2	Emergency Stop Switch.....	5
Figure 3	The Home Display .....	6
Figure 4	Air-unlatch Door.....	10
Figure 5	Barcode Display.....	11
Figure 6	Weighing System Display.....	13
Figure 7	Load Weight Window .....	15
Figure 8	Remote Formula Window.....	16
Figure 9	The Three Information Areas of the Run Display .....	18
Figure 10	The Names and the Timers Area .....	18
Figure 11	The Machine Status Area.....	19
Figure 12	Chemicals from Valves 1 and 2 Injecting.....	19
Figure 13	Standard Controls .....	20
Figure 14	Chemical Injection Dialog Box .....	22
Figure 15	Formula Control Areas .....	23
Figure 16	Pop-up Controls for Step Timer.....	23
Figure 17	Pop-up Controls for Water Valves .....	24
Figure 18	Pop-up Controls for Drain Valves.....	24
Figure 19	Pop-up Controls for Steam and Cooldown Valves .....	25
Figure 20	Pop-up Controls for Cylinder Speed.....	25
Figure 21	Pop-up Controls for Water Temperature.....	25
Figure 22	Pop-up Controls for Water Level.....	26
Figure 23	Resume or Cancel the Formula.....	26
Figure 24	Sample Error Code Dialog Box .....	27
Figure 25	Transducer Tube .....	28
Figure 26	Schematic of Typical Drain Circuit .....	28
Figure 27	Error Causes/Solutions Display .....	31

## Tables

Table 1	Pellerin Milnor® Corporation Contact Information .....	32
---------	--	----

# 1 Preface

BNCLJS01 / 2023296

BNCLJS01 0000212827 F.2 7/21/23, 1:30 PM Released

## 1.1 About This Operator Guide and This MilTouch™ Washer-extractor

BNCLJS01.C01 0000212826 E.2 F.2 7/21/23, 11:59 AM Released

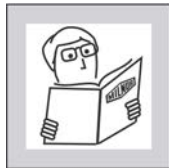
This operator guide applies to the following machine model(s):

- MWF36Z8
- MWF45Z8
- MWF63Z7
- MWF77Z7

This operator guide explains routine operation. It is for the operator and for supervisory personnel responsible for operator training. The machine must be fully commissioned and ready before you attempt to operate it. A separate controller reference manual is available from Milnor for use by technicians involved in the commissioning, programming, and servicing of the machine.



**WARNING:** Careless use — can cause death or serious injury and property damage.



- ▶ Read the machine manuals before you install, operate, service, or clean the machine.
- ▶ Do not attempt to service the machine or reach into normally-guarded areas unless you are a qualified service technician.

This MilTouch™ industrial washer-extractor has one or more physical switches and buttons (electromechanical controls), as well as a touch-sensitive display screen with virtual controls. Use the electromechanical controls to apply power, unlock the door, stop the machine immediately (if necessary), and load and unload the machine. Use the touch-actuated controls on the Mil-Touch™ display screen to select, run, and monitor formulas.

## 2 Controls

BNWU003 / 2020403

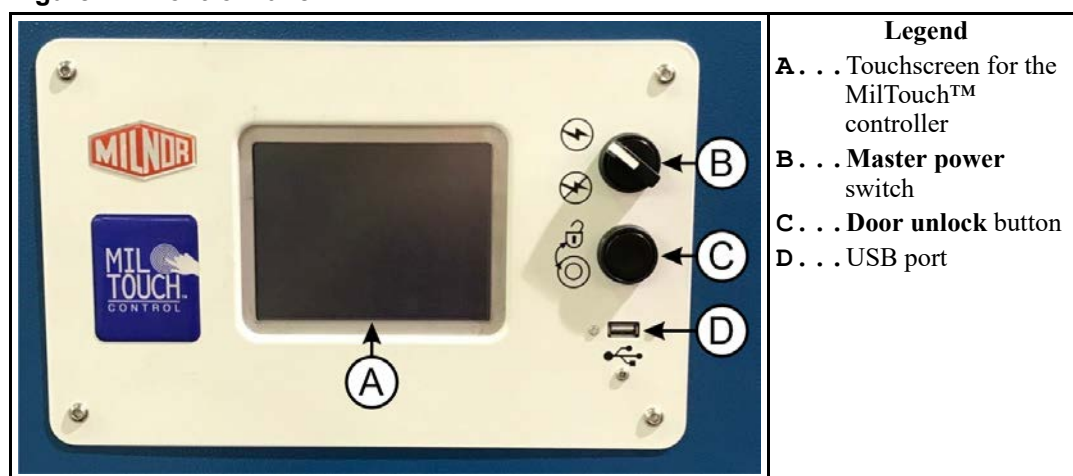
BNWU003 0000267770 F.2 9/29/20, 9:34 AM Released

### 2.1 Physical Controls

BNWU003.R01 0000267801 A.10 A.5 F.2 9/16/20, 9:06 AM Released

The following figure shows how the control panel appears on your machine.

**Figure 1. Control Panel**



**Master power switch (⚡ / ⚡)** — This switch energizes and removes power from the control system.

- ⚡ Remove power from the control system.
- ⚡ Energize the control system.

**Door unlock button** (🔓) — This button frees the door latch so the door can be unlatched and opened. This button is only active when the machine is idle and the water in the machine is below door level.

**Touchscreen for the MilTouch™ controller** — This is a touch-sensitive display screen that you use for most machine functions.

BNVLU001 / 2018513

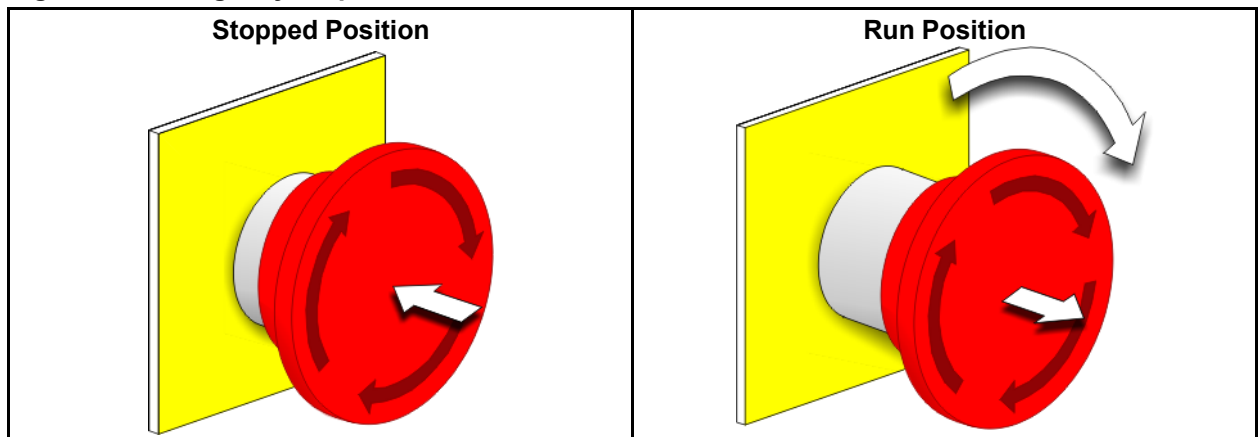
BNVLU001 0000189558 F.2 1/2/20, 2:17 PM Released

## 2.2 Emergency Stop Switch (locking push button)

BNVLU001.C01 0000189557 B.4 F.2 12/9/20, 9:19 AM Released

One or more **emergency stop** switches (pictured below) may be provided on the device. When pressed, any **emergency stop** switch removes power from the machine controls, stops the machine, and locks in the depressed (switch actuated, machine stopped) position. When safe to do so, turn the button clockwise to unlock the switch. To resume operation, perform the device's normal startup procedure.

**Figure 2. Emergency Stop Switch**



**NOTICE:** Press the **emergency stop** switch immediately in an emergency situation.

### Display or Action



### Explanation

This symbol represents the **emergency stop** switch in Milnor® documents other than electrical wiring diagrams.

BNCLJO10 / 2021172

BNCLJO10 0000212821 F.2 4/19/21, 11:46 AM Released

## 2.3 How to Use the MilTouch™ Controller

BNCLJO10.C01 0000212820 C.3 D.4 F.2 9/11/20, 8:32 AM Released

The Milnor® MilTouch™ washer-extractor controller uses a touch-sensitive display screen to operate the machine. All the functions and information you need to process goods appear on this screen.



**CAUTION:** Excessive pressure — can damage the display screen.



- ▶ Do not push hard on the glass.
- ▶ Use only a finger to touch the glass. Do not touch the screen with a tool.

Turn the **master switch** on (⏻) to apply power to the control system. The **Home** display appears on the touchscreen.

## 2.3.1 The Home Display

BNCLJO09.C01 0000211248 D.2 D.4 F.2 12/9/20, 4:22 PM Released

The display pictured in the following figure, subsequently referred to as the **Home** display, is used to access all the other displays. Buttons labelled with an asterisk (\*) are not used during routine operation. For additional information on those buttons and the displays they access, see the separate controller reference manual.

From the **Home** display, and with a load of goods in the machine, you can select and run wash formulas.


If your machine is part of a Mildata® network, you can also run formulas programmed into the Mildata® computer remotely from the **Home** display.




**Figure 3. The Home Display**




	<p><b>Legend</b></p> <p><b>F#.</b> The wash formula numbers</p> <p><b>Fn.</b> The wash formula names</p> <p><b>M.</b> Run a formula from the Mildata® computer</p> <p><b>P.</b> Turn machine power OFF</p> <p><b>S.</b> Run a formula</p> <p><b>Sc.</b> Scroll between pages</p> <p><b>Se.</b> Search for a formula</p> <p><b>*C.</b> Access the <b>Configuration</b> display</p> <p><b>*D.</b> Access the <b>Diagnostics</b> displays</p> <p><b>*Dc.</b> Display the dealer contact information</p> <p><b>*Dt.</b> Access the <b>Data Transfer</b> display</p> <p><b>*L.</b> Access the <b>Data Log</b> displays</p> <p><b>*V.</b> The version data</p> <p><b>*Vd.</b> View the version details for your controller software</p> <p><b>*W.</b> Access the <b>Wash Formula Maintenance</b> display</p>
--	--

## 2.3.2 About the Start Button

BNCLJO10.C02 0000336421 A.5 D.4 F.2 3/5/21, 10:37 AM Released

On machines without any optional features, the selected formula immediately starts when you press the start button () on the **Home** display.

If your machine has optional features—such as a barcode scanner, load cells, or liquor ratio control, the displays that allow you to use these features (ex. the **Barcode** display, the **Weighing System** display, **Load Weight** window, etc.) appear when you touch . This manual refers to these displays as “feature displays.” The formula starts when you finish using all the feature displays and touch . If your machine has multiple features, you may have to progress through several feature displays (and press  several times) before the selected formula starts.

If your machine is configured to run remote formulas from the Mildata® computer, the  button is used instead of the  button to start a formula from the **Home** display. However, the feature displays will still use the  button.



**NOTE:** The availability of the aforementioned features varies by machine model.

# 3 Normal Operation

BNWU002 / 2020426

BNWU002 0000214782 F.2 10/16/20, 4:36 PM Released

## 3.1 Safety and Best Practice When Loading and Unloading

BNWU002.C01 0000214781 C.2 E.2 F.2 9/11/20, 8:44 AM Released

If you are responsible to load and unload the machine:

- Put safety first.
- Use correct load sizes.

### 3.1.1 Loading and Unloading Safety

BNWU002.C03 0000214879 C.2 E.2 F.2 9/11/20, 8:46 AM Released

Loading and unloading activities have associated risks that are addressed by safety placards on the machine. Before you use your Milnor® washer-extractor for the first time, read the safety placards. If there is anything you do not understand, get clarification from your supervisor or laundry management.

There can also be other risks associated with the type of laundry facility and the allied (non-Milnor®) equipment you use, such as laundry carts, sling systems, chemicals and chemical systems. Milnor® advises you to obtain and read the safety literature provided for your facility and for all equipment you use.

Examples of possible risks related to the type of laundry facility or to allied equipment are:

- goods handling:
  - sharp objects such as scalpels and syringes left in OR gowns
  - biological contamination in patient gowns and diapers
  - just processed goods that are hot to the touch
  - poisonous or flammable chemicals in the soiled goods
- laundry carts of the wrong size that cause unnecessary effort in loading or unloading
- laundering chemicals:
  - leaks in supply lines
  - skin or eye irritation from contact with spilled chemicals or chemical containers

### 3.1.2 Load Size Best Practice

BNWU002.C02 0000214780 E.2 D.2 F.2 7/12/23, 8:32 AM Released

For your machine, there is a correct load size for each type of goods you process.

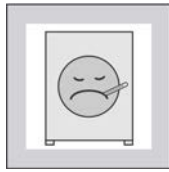
**load size** the dry weight (in pounds or kilograms) of a load of goods. Specific goods types can require specific load sizes and these can vary significantly.

**capacity** the load size rating for a washer-extractor, as stated in the specifications shown on the product brochure. This rating does not reflect factors such as goods type and soil content.

You will get the best performance from your machine if you use the correct load sizes. Under-loading can make it difficult for the machine to distribute (balance) the goods before extraction. This can cause excessive recycles (when the machine repeatedly tries to distribute the goods). Occasional small loads may be necessary, but keep these to a minimum. Over-loading can put increased stress on machine components and reduce wash quality.



**CAUTION:** **Incorrect load sizes** — can cause premature machine wear, excessive recycles (which extends formula time), and poor wash quality.



- ▶ Use a chart of goods types and load sizes from your supervisor or laundry management.
- ▶ Minimize the number of small loads.
- ▶ Use a scale to determine when a load is the correct size.
- ▶ On a divided-cylinder machine, put approximately the same weight of goods in each pocket.

When your machine was purchased, your Milnor® dealer worked with your laundry personnel to determine the optimum machine for your needs. This took into account factors such as the types of goods to be washed and the expected soil content of the goods, which can cause the correct load size to vary greatly among goods types. For example, the more bulky the goods, the smaller the permissible load size. The correct load sizes will be what was previously determined when the machine was purchased. If you do not already have a chart of the goods types to be processed and their correct load sizes, request one from your supervisor or laundry management.

### 3.1.2.1 Weighing Goods

BNWUUO02.C04 0000255516 E.2 F.2 11/19/20, 10:15 AM Released

Build loads of the correct size for the best performance from your machine. The most accurate method to build loads of the correct size is to weigh each load as you assemble it.

You can weigh the goods using a separate laundry scale, weighing-type load conveyor, etc. If your machine is connected to a Mildata® network and configured to pass weight data, be sure to record the weight of each load so that you can enter it into the **Remote Formula** window ([Figure 8: Remote Formula Window, page 16](#)) before you run a formula.

If your machine is equipped with a flow meter, enter the weight of the load when you start the formula to use Liquor Ratio Control.

Alternatively, machines equipped with the optional weighing system (load cells) can weigh the goods automatically as you load them into the cylinder.



BNCLJO12 / 2020403

BNCLJO12 0000213992 F.2 9/29/20, 9:47 AM Released

## 3.2 Apply control power.

BNCLJO12.T03 0000214800 B.20 F.2 B.9 9/11/20, 9:00 AM Released

Set the **master power** switch (⊗/⊙) to ⊙. Control power must be on to use the electromechanical controls and the touchscreen controller.

## 3.3 Open the door (air unlatch).

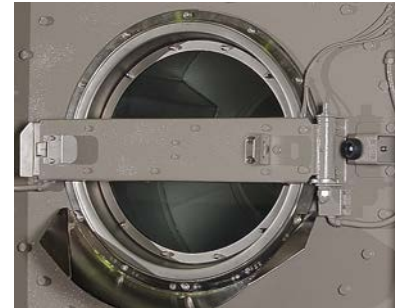
BNCLJO12.T01 0000214228 B.20 B.19 F.2 9/16/20, 9:47 AM Released

1. With one hand, hold the **door unlock** button (Ⓢ) depressed.

The door's air-seal deflates and the plunger latch audibly retracts. The controller will delay retracting the door plunger long enough to de-pressurize the seal.

2. With the **door unlock** button still held, use your other hand to pull the door open.
3. Release the **door unlock** button.

**Figure 4. Air-unlatch Door**



BNWMT001 / 2023284


BNWMT001 0000279929 F.2 7/12/23, 4:04 PM Released

## 3.4 Scan the barcodes on the goods (optional GearTrace™ tracking system).

BNWMT001.T04 0000335423 B.2 E.3 F.2 7/12/23, 4:04 PM Released

If your machine is equipped with the optional GearTrace™ tracking system, scan the barcodes on the goods with the included scanner to begin tracking the goods with your MilTouch™ controller.

To scan goods:


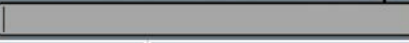


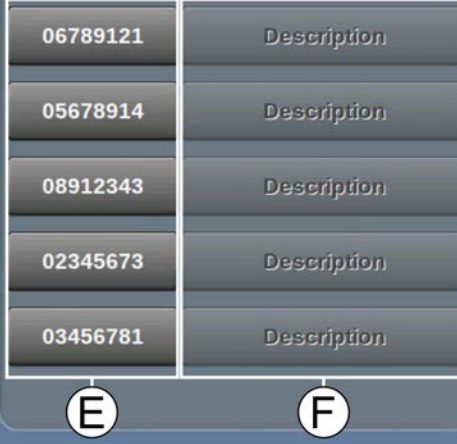










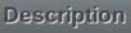

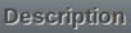

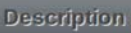



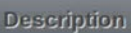
1. On the **Home** display, select the formula for your goods type.
2. Touch . The **Barcode** display appears, as shown in the following figure.






**NOTE:** If your machine is configured to run formulas from Mildata®, touch instead.



Figure 5. Barcode Display

Barcode		Legend	
			<b>A . . .</b> Go back to the previous display.
			<b>B . . .</b> Scroll between pages to view more scanned barcodes.
			<b>C . . .</b> Return to the <b>Home</b> display.
			<b>D . . .</b> Barcode entry box. Scanned barcodes appear here before you add them to the list (item E).
			<b>E . . .</b> Scanned barcode numbers in the batch.
			<b>F . . .</b> Briefly describe why the item is being processed. This information will appear in barcode production reports.
			<b>G . . .</b> Start the formula.
			<b>H . . .</b> Add a scanned barcode from the barcode entry box (item D) to the list (item E).
			<b>I . . .</b> Delete the selected barcode from the list.
			<b>J . . .</b> Enter the operator's initials. This information will appear in barcode production reports.

3. Touch the barcode entry box at the top of the display (item D in the figure) so that a cursor appears inside.
4. Use your barcode scanner to scan a barcode.  
The scanned barcode number appears in the barcode entry box.
5. Touch  to add the scanned barcode from the barcode entry box to the list of barcodes in the batch.
6. Repeat steps 3 through 5 until you have scanned the barcodes on all the goods.
7. If desired, briefly describe why each item is being processed. This information will appear in GearTrace™ production reports.
  - a. Touch the barcode number for the item you want to describe. The barcode number turns green, and the “Description” button next to it becomes enabled.
  - b. Touch the “Description” button. The **Barcode Description** window (not shown) appears.
  - c. In the **Barcode Description** window, use the keypad to enter a description.
  - d. Touch  to save the description and close the **Barcode Description** window.
8. Enter the operator's initials. This information will appear in GearTrace™ production reports. The operator's initials may or may not be required depending on your machine's configuration settings.

- a. Touch the button labelled “Operator” in the bottom right corner of the display (item J in [Figure 5, page 11](#)). The **Operator Initial** window (not shown) appears.
- b. In the **Operator Initial** window, use the keypad to enter the operator’s initials (up to 3 characters).
- c. Touch  to confirm your entry and close the **Operator Initial** window.




**NOTE:** See the separate reference guide for more information on the GearTrace™ tracking system and GearTrace™ production reports.


### 3.5 Load the cylinder (optional weighing system).

BNCLJW01.T04 0000251284 E.3 F.2 F.6 4/12/21, 2:06 PM Released

Use the following instructions to load your machine if it is equipped with the optional weighing system (load cells). Skip to step 2 if you used a barcode scanner to scan the goods in the batch.

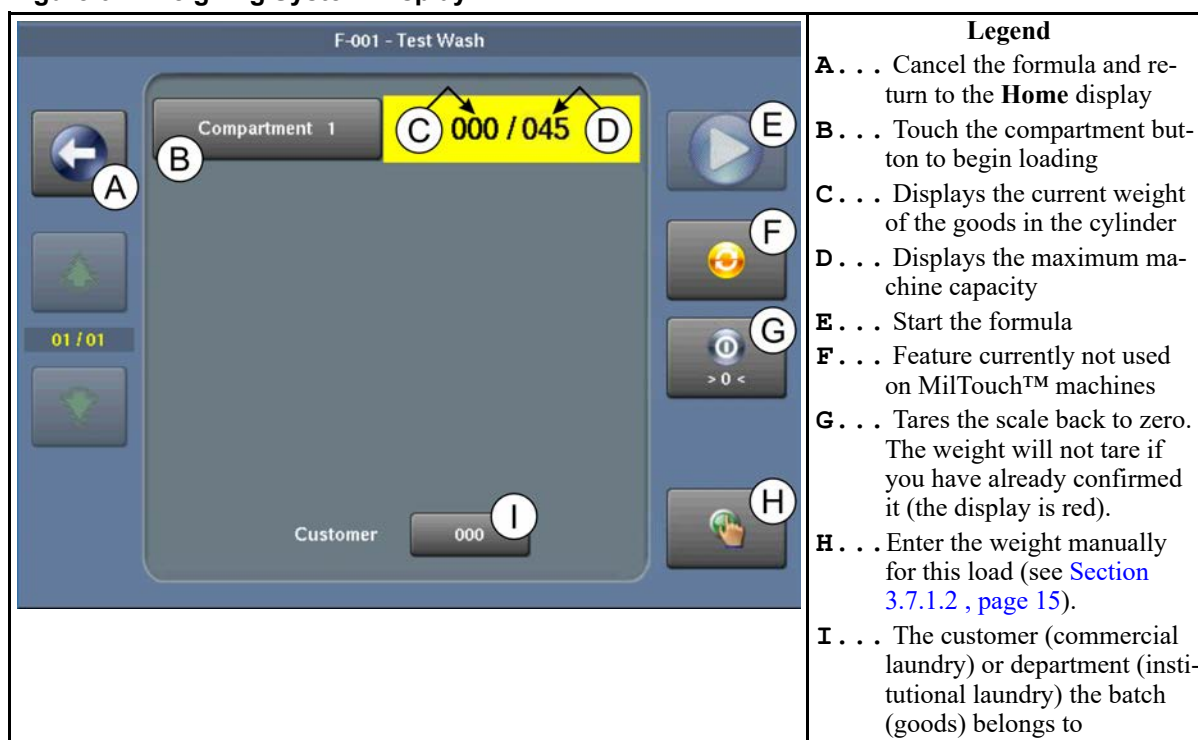
1. On the **Home** display, select the formula for your goods type. If you are using a flow meter, select the formula that your chemical supplier or laundry specialist set to use Liquor Ratio Control (see [Section 3.7.1.1 : About the Liquor Ratio Control Feature, page 14](#)).
2. Touch  from either the **Barcode** display or the **Home** display.



**NOTE:** If your machine is configured to run Mildata® formulas, touch  from the **Home** display instead.

The **Weighing System** display appears, shown in the following figure.

Figure 6. Weighing System Display

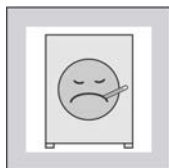


- On the **Weighing System** display, touch the button labeled “Compartment 1” to activate the load cell (scale) in the cylinder.

The scale tares to zero and the weight value turns green, as shown below.




**CAUTION:** People or objects leaning on the machine — can cause inaccurate weight readings.



- ▶ Do not lean on the machine.
- ▶ Do not rest heavy objects against the machine.
- ▶ Do not push objects such as laundry carts against the machine.

- Load the cylinder according to the recommended load size for your goods type. The load cells weigh the goods as you load the machine, and the controller displays the current weight, as indicated by item C in [Figure 6, page 13](#).



**TIP:** If you accidentally load the machine before you activate the load cell (Step 3), remove the goods from the machine, then touch . This tares the scale back to zero.

- When you finish loading the cylinder, touch the button labeled “Compartment 1” again to confirm the weight.

The weight value turns red, as shown below, and the weight can no longer be adjusted.



BNWUUO04 / 2020403

BNWUUO04 0000279498 F.2 9/29/20, 9:53 AM Released

## 3.6 Close the door.

BNWUUO04.C01 0000279497 A.18 F.2 A.26 9/16/20, 11:29 AM Released

1. Swing the door closed with sufficient force that it latches closed.
2. Wait for the air-seal to reinflate.

BNCLJO14 / 2021172

BNCLJO14 0000265584 F.2 4/19/21, 11:58 AM Released

## 3.7 Start the wash formula.





BNCLJO14.C02 0000278743 F.3 F.2 3/3/21, 1:58 PM Released

There are two main ways to run wash formulas:

- Run a formula from the machine's local memory
- Run a formula remotely from the Mildata® computer's programmer application

### 3.7.1 To Run a Wash Formula Locally

BNCLJO06.T04 0000194243 F.3 F.2 F.6 4/12/21, 1:45 PM Released

1. Select the formula for your goods type, if you have not done so already.
  - a. Use  and  on the **Home** display to scroll between pages and locate the formula for your goods type, or use  to search for the wash formula based on its formula number.
  - b. Touch the button that displays the wash formula name. The button text turns green to show that the formula is selected.
2. Touch  from the **Home** display, or from a feature display if you used one (such as the **Weighing System** display or **Barcode** display), to start the formula.

The **Run** display appears and the door to the washer-extractor locks.

#### 3.7.1.1 About the Liquor Ratio Control Feature

BNCLJO14.C01 0000278658 C.2 F.3 F.2 3/8/21, 4:04 PM Released

The Liquor Ratio Control feature uses the weight of the goods in the machine to determine how much water to use to wash the goods. To start a wash formula with Liquor Ratio Control, you must select a formula that a specialist programmed to use Liquor Ratio Control, and enter the actual weight of the batch of goods before you start the formula.

If you used the optional weighing system to load your machine, the controller automatically weighs the goods in the batch. If your machine is not equipped with the optional weighing system, or if an error prevents the use of your weighing system, you must input the weight manually.

See the reference manual for more information on how to configure your machine and program formulas to use Liquor Ratio Control.

### 3.7.1.2 To Start a Local Wash Formula with Liquor Ratio Control


BNCLJO14.T01 0000265582 F.3 F.2 F.5 4/12/21, 1:48 PM Released

Use the following instructions to run local wash formulas with Liquor Ratio Control if your machine is not equipped with the optional weighing system, or if an error prevents the use of your weighing system.

To instead run remote formulas with Liquor Ratio Control from the Mildata® computer, see [Section 3.7.2 : To Run a Wash Formula from the Mildata® Computer, page 16](#).

Skip to step 2 if you used a barcode scanner to scan the goods in the batch.

1. On the **Home** display, select the formula for your goods type that your chemical supplier or laundry specialist set to use Liquor Ratio Control.

2. Touch . The **Load Weight** window appears, as shown in the following figure.

**Figure 7. Load Weight Window**

Figure 7. Load Weight Window					Legend
<b>A</b> Formula	<b>B</b> Customer	<b>Weight</b>			
1	00	Weight 1 00	Weight 2 00	Weight 3 00	<b>A . . .</b> The formula that will be used to wash the goods
Total weight of all compartments must be between (0-45 Kg)					<b>B . . .</b> The customer (commercial laundry) or department (institutional laundry) the batch (goods) belongs to.
<div> <div>1</div><div>2</div><div>3</div> <div>4</div><div>5</div><div>6</div> <div>7</div><div>8</div><div>9</div> <div>.</div><div>0</div><div></div> </div>					<b>C . . .</b> The weight of goods in the machine, divided into pockets. Weight 2 and Weight 3 are only used on divided-cylinder machines.
<div> <div><b>D</b> </div> <div> <b>E</b></div> </div>					<b>D . . .</b> Start the formula
					<b>E . . .</b> Close the window and return to the <b>Home</b> display

3. Enter the customer code.
  - a. Touch the value labelled “Customer.”
  - b. Use the keypad to enter a customer code number.
4. Enter the actual weight of the goods in the cylinder.
  - a. Touch the value labelled “Weight 1.”

- b. Use the keypad to enter the weight of the goods.



**NOTE:** Ensure that you measure and enter the actual weight of goods in the same unit (pounds or kilograms) as the configured machine capacity.

5. Touch  to save all the data entered in the window and start the formula.

The **Run** display appears and the door to the washer-extractor locks.

### 3.7.2 To Run a Wash Formula from the Mildata® Computer

BNCLJO06.T05 0000194242 F.3 F.2 H.3 3/5/21, 9:45 AM Released




**NOTE:** When you enable your controller to run Mildata® formulas, the local formulas become unavailable.

1. On the **Home** display, touch .



**NOTE:** If you used an optional feature such as a barcode scanner or load cells,

instead touch  from the feature display (such as the **Weighing System** display, **Barcode** display, etc.).

2. The **Remote Formula** window (Figure 8, page 16) appears. In the **Remote Formula** window:

- a. Enter the formula number for your goods type, or the formula that your chemical supplier or laundry specialist programmed to use Liquor Ratio Control.
- b. Enter the load data. The available fields correspond to the Mildata® configuration decisions.

You must enter the actual weight of the load to use Liquor Ratio Control. Ensure that you measure and enter the actual weight of goods in the same unit (pounds or kilograms) as the configured machine capacity.



**NOTE:** If you used load cells to weigh the goods, the weight data is entered automatically.

- c. Touch  to run the remote Mildata® formula on this machine.

The **Run** display appears and the door to the washer-extractor locks.

Figure 8. Remote Formula Window



### 3.7.2.1 About the Mildata® Product and Production Data

BNCLJO14.C03 0000279559 B.2 F.3 F.2 12/10/20, 5:09 PM Released

The Mildata® product allows a commercial laundry to associate customer data with each load of goods processed and automatically accumulate production data for analysis.

You can configure the machine to pass the following production data:

**Address** identifies the machine address on the Mildata® network.

**Formula** identifies the wash formula that will be used to process the load. Goods Code can be used instead.

**Work Order** identifies the wash formula and other batch data bundled together in a pre-set code. No other batch data is necessary if this code is used.

**Goods Code** identifies the wash formula based on the goods-type in the machine. Formula can be used instead.

**Customer** identifies the customer (commercial laundry) or department (institutional laundry) the batch belongs to.

**Employee** identifies the employee who processed the batch. This information can be used to generate a report of which batches or how many batches each employee processed.

**Weight** the dry, soiled weight of a batch, as measured by a weighing device, such as a weighing type load conveyor.

**Pieces** the number of pieces in the batch.

**Lot** identifies an individual batch with a unique number assigned by the user.

**Group** identifies the group number if this machine is part of a group of machines that will use the same formulas

With the Mildata® product, it is also possible to run remote formulas. If you download the Mil-Touch™ programmer application to your Mildata® computer, you can run the formulas your specialist develops on the Mildata® computer's Programmer Application remotely from your MilTouch™ machine controller. See the reference manual for more information on the Mil-Touch™ Programmer Application.



**NOTE:** The Mildata® product is a laundry management tool with capabilities not explained here. Contact Customer Service/Technical Support using the contact information in [Section 4.3 : How to Contact Milnor®, page 32](#) for more information.



BNCLJO11 / 2020403

BNCLJO11 0000212819 F.2 9/29/20, 9:58 AM Released

## 3.8 Monitor the wash formula.

BNCLJO11.C01 0000212818 C.4 C.5 F.2 9/11/20, 10:27 AM Released

### 3.8.1 The Run Display

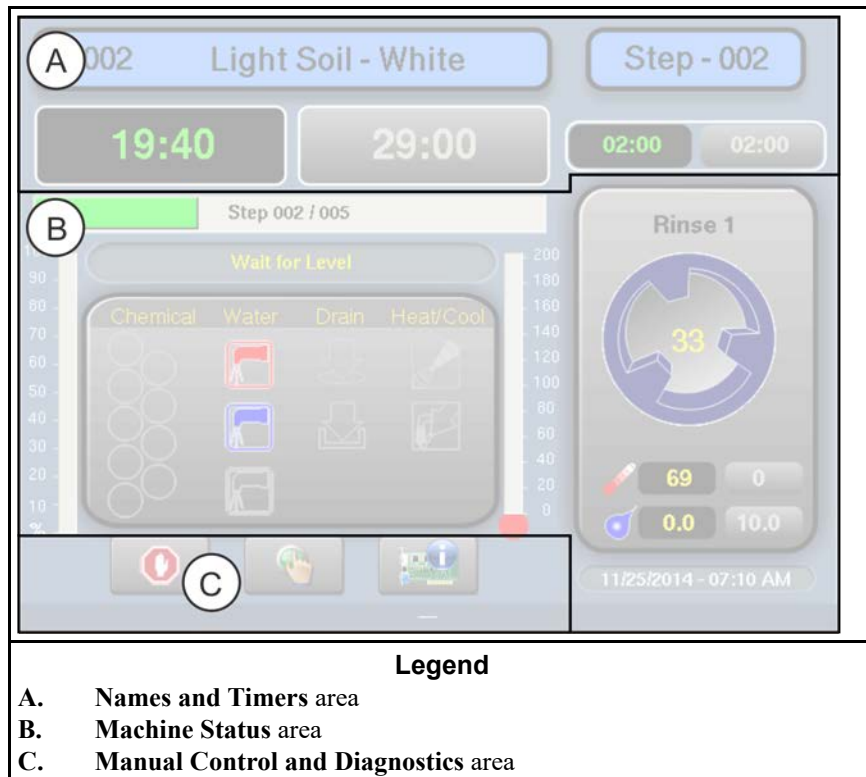
BNCLJO11.C02 0000213317 C.2 C.5 F.2 9/11/20, 10:28 AM Released

The **Run** display appears when you run a formula.

From the **Run** display, you can monitor the wash formula progress and the machine status. You can also change the water temperature and level, the formula time, the drain type, and the basket speed for the formula in progress.

Three types of information are given on the **Run** display. These types are grouped into three areas of the display, as shown in [Figure 9, page 18](#).

**Figure 9. The Three Information Areas of the Run Display**



#### 3.8.1.1 The Names and Timers Area (A)

BNCLJO07.C02 0000187290 F.2 C.5 9/11/20, 10:29 AM Released

This area displays the running formula's name and number, the current step number, the total time in the formula, and the time remaining in the formula and the current step.

**Figure 10. The Names and the Timers Area**

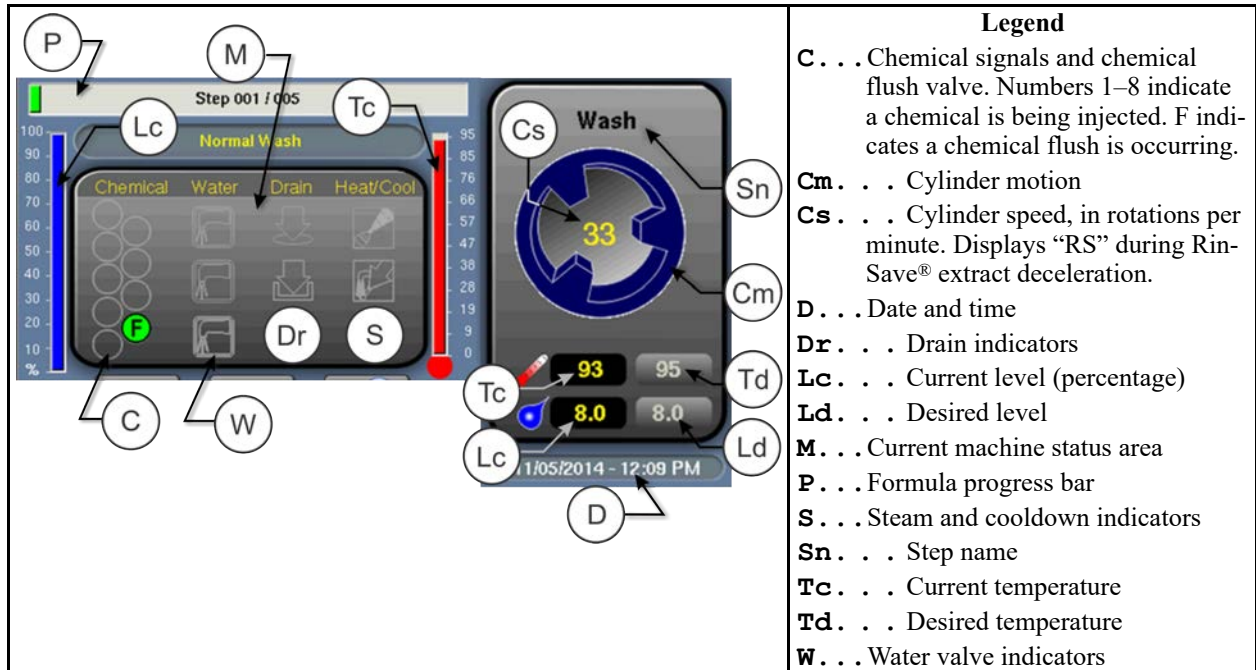


### 3.8.1.2 The Machine Status Area (B)

BNCLJO07.C05 0000187329 F.2 C.5 9/11/20, 10:31 AM Released

This area displays the current and desired water level and temperature for the step in progress, the current cylinder motion, and the current state of each valve.

**Figure 11. The Machine Status Area**



#### 3.8.1.2.1 How to Monitor Automatic Liquid-Chemical Injections

BNCLJO11.C04 0000214843 C.2 C.5 F.2 9/11/20, 10:33 AM Released

If your machine controls a pumped chemical system, the controller automatically injects chemicals from the pump system while the formula runs.

You can monitor automatic liquid-chemical injections in the **Machine Status** area. As the controller injects a chemical into the machine, the chemical’s valve number illuminates, as shown in [Figure 12, page 19](#), until the programmed injection time expires.

**Figure 12. Chemicals from Valves 1 and 2 Injecting**

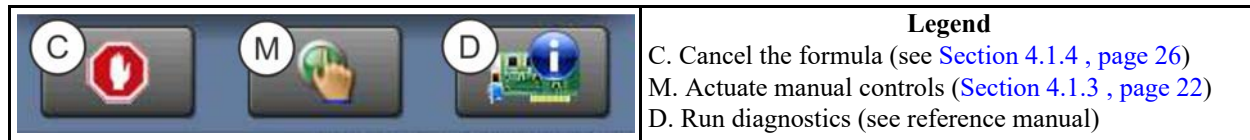


### 3.8.1.3 Manual Control and Diagnostics Area (C)

BNCLJO11.C03 0000213316 C.3 C.5 F.2 9/11/20, 10:35 AM Released

Use these buttons as explained in the following figure.

**Figure 13. Standard Controls**



### 3.8.2 Respond to the end of the cycle.

BNWBUO02.T01 0000279617 A.7 C.5 F.2 9/11/20, 10:37 AM Released

The operator signal will sound when the cycle ends.

BNWBUO04 / 2023284

BNWBUO04 0000279926 F.2 7/12/23, 4:05 PM Released

### 3.9 Open the door and unload the cylinder.

BNWBUO04.T01 0000291792 B.3 A.5 F.2 9/16/20, 3:13 PM Released

Open the door as described previously. Follow the safety guidelines outlined in [Section 3.1 : Safety and Best Practice When Loading and Unloading, page 8](#) when you unload the cylinder.

# 4 Troubleshooting

BNCLJT06 / 2020403

BNCLJT06 0000214538 F.2 9/29/20, 10:06 AM Released

## 4.1 Operator Intervention

BNCLJT06.C01 0000214537 C.3 C.6 F.2 9/11/20, 11:12 AM Released

When a formula starts, the machine processes the goods automatically during normal operation. However, it can be necessary for the operator to intervene to:

- add a chemical
- correct an error
- make a manual change to a wash formula, or cancel the formula

In most cases, the operator signal will sound when it is time for the operator to intervene.

### 4.1.1 Chemical Supplies Intervention

BNCLJT06.C03 0000214535 C.2 C.3 F.2 9/11/20, 11:21 AM Released

The operator should receive instruction from the chemical supplier for the type of chemical system provided. This can be:

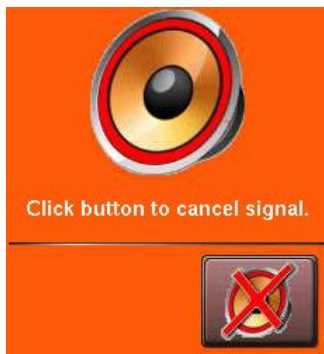
**Pumped chemical system** a system that injects liquid chemicals into the machine when called for by the formula. The only intervention normally required is to ensure that the chemical containers that supply the chemicals to the system remain at a safe level.

**Optional 5-compartment supply injector** a system in which the operator places a measured amount of chemical in each compartment before the start of each wash cycle. Each compartment is dedicated to a type of chemical (detergent, bleach, sour, softener, etc.). When the formula calls for a given chemical, the compartment for that chemical is injected with water to flush the chemical into the machine.


Although not common, it can be necessary to manually add a chemical that is not provided by the pumped chemical system, or to reload a supply injector compartment with a different chemical while a formula is in progress. In this case, the formula can be programmed to turn on the operator signal when operator intervention is required.

When the machine desires a chemical injection, the step timer pauses, the operator signal sounds, and a dialog box ( shown in [Figure 14, page 22](#)) appears on the controller.

**Figure 14. Chemical Injection Dialog Box**



Add the chemical according to the chemical suppliers instruc-

tions, then touch  to cancel the operator signal and resume the formula.

## 4.1.2 Error Intervention

BNCLJT06.C02 0000214536 C.4 C.3 F.2 9/11/20, 11:26 AM Released

The operator signal sounds if an error occurs. See [Section 4.2 : Errors, page 27](#) for a list of possible error conditions. Contact a service technician or check the separate controller reference manual if you cannot correct the error.

## 4.1.3 Formula Intervention

BNCLJO07.R01 0000195434 C.3 G.2 F.2 10/9/20, 12:06 PM Released


Formula intervention allows you to manually alter a wash formula in production (while it runs). You can adjust the:


- step timer
- water valves
- drain and reuse valves
- steam and cooldown controls
- cylinder speed
- bath temperature and level

The changes you make while in formula intervention mode do not alter the programming of the formula (the step decisions). Formulas proceed normally in formula intervention mode aside from the changes you make.


Chemical suppliers and service technicians can use formula intervention to test formulas and confirm proper operation of the machine components. For example, a service technician may want to turn the steam valve on to confirm proper operation.

Operators might also use formula intervention if it is necessary to make a temporary, or one-time change to a wash formula. For example, the operator may want to stop the timer to slowly add a chemical through the soap chute.

Touch  on the **Run** display to start formula intervention. Controls in the **Names and Timers** area and the **Machine Status** area of the **Run** display become active so that you can change the formula in progress. Green boxes on the display identify the formula control areas, or the settings that can be changed, as shown in [Figure 15, page 23](#).

 **NOTE:** A password may be required to use formula intervention.

In formula intervention mode, touch a box to display the pop-up controls for that setting. The pop-up controls available correspond with your machine's equipment and your configuration decisions.

 **NOTICE:** The MilTouch™ controller prevents the activation of certain controls when their activation would be inappropriate. For example, the controls for the water valves are not available when the bath water is at its maximum level.

**Modify Step Timer** — Touch the box identified by item St on [Figure 15, page 23](#).

**Figure 16. Pop-up Controls for Step Timer**

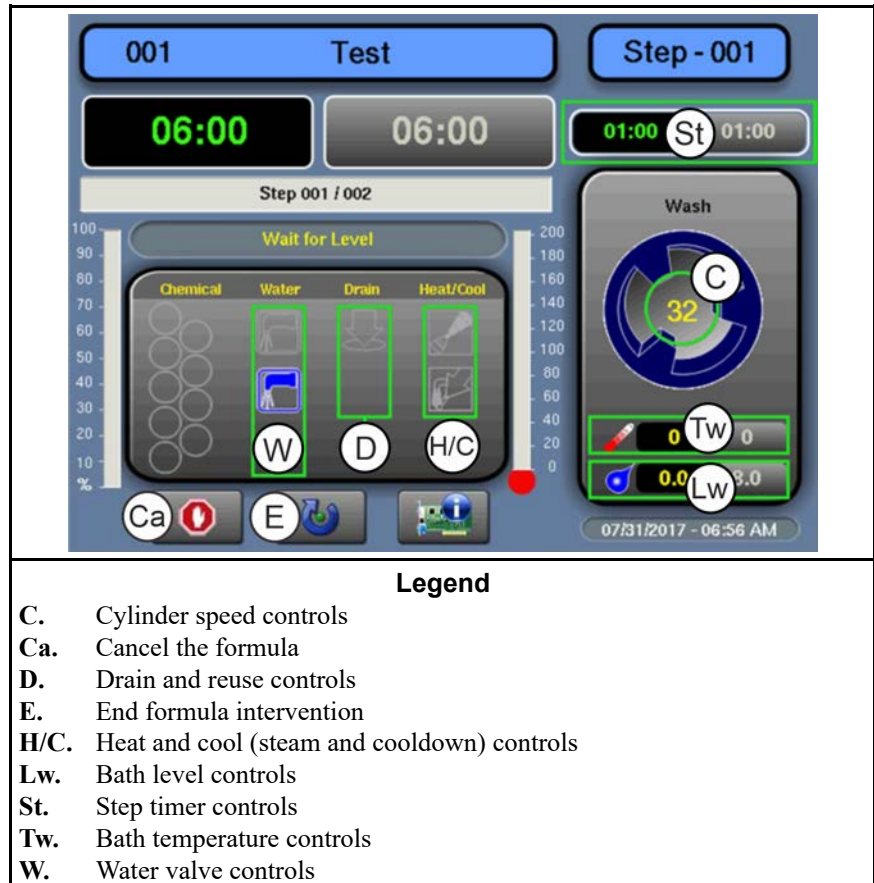


Add 1 minute to the remaining step time.



Subtract 1 minute from the remaining step time. If there is less than 1 minute remaining on the step timer, the timer is reduced to 00:00 and the controller moves on to the next phase in the current step, or the next step if there are no more phases.

**Figure 15. Formula Control Areas**





Pause the current step timer. The formula will remain on the current step, which prevents formula resumption, until this button is touched again.



**NOTE:** Outputs that the controller actuates during a step remain actuated even when the step timer is paused (unless the actuation of the output is inappropriate). For example,

if the cylinder is turning when you touch , the cylinder will continue to turn even while the step timer is paused.



Close the window.

**Modify Water Valves** — Touch the box labeled “Water” on the display.

Figure 17. Pop-up Controls for Water Valves



Open the hot water inlet valve. If the hot water inlet valve is open, touch to close it.



Open the cold water inlet valve. If the cold water inlet valve is open, touch to close it.



Open the 3rd water inlet valve. If the 3rd water inlet valve is open, touch to close it.



Close the window.

**Modify Drain Valves** — Touch the box labelled “Drain” on the display.

Figure 18. Pop-up Controls for Drain Valves



Open the drain valve to the sewer. If the drain valve to the sewer is open, touch to close it.



Open a secondary drain valve to a reuse tank. If the secondary drain valve is open, touch to close it.



Close the window.



**Modify Steam and Cooldown** — Touch the box labelled “Heat/Cool” on the display.

**Figure 19. Pop-up Controls for Steam and Cooldown Valves**



Inject steam to raise or maintain the bath temperature. If the steam inlet valve is open, touch to close it.



Inject cool water to gradually lower the bath temperature (perform a cooldown). If the cooldown inlet valve is open, touch to close it.



Close the window.

**Modify Cylinder Speed** — Touch the box identified by item C on [Figure 15, page 23](#).

**Figure 20. Pop-up Controls for Cylinder Speed**



Increase the rotation speed of the cylinder by 1 RPM.



Decrease the rotation speed of the cylinder by 1 RPM.



Close the window.

**Modify Water Temperature** — Touch the box identified by item Tw on [Figure 15, page 23](#).

**Figure 21. Pop-up Controls for Water Temperature**



Increase the desired bath temperature by 1 degree (Celsius or Fahrenheit).



Decrease the desired bath water temperature by 1 degree (Celsius or Fahrenheit).



Close the window.



**Modify Water Level** — Touch the box identified by item Lw on [Figure 15, page 23](#).

**Figure 22. Pop-up Controls for Water Level**




Increase the desired bath water level by 1 unit (centimeters or inches).



Decrease the desired bath water level by 1 unit (centimeters or inches).





Close the window.

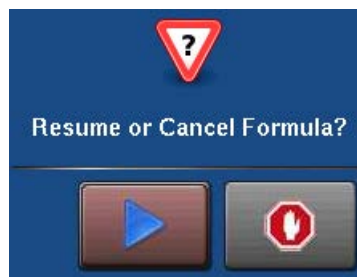
When you are finished making changes to the wash formula, touch  to end formula intervention.

#### 4.1.4 To Cancel a Formula

BNCLJB01.T01 0000204083 C.3 E.3 F.2 9/11/20, 12:09 PM Released

1. Touch  on the **Run** display to cancel a formula.
2. A dialog box appears ([Figure 23, page 26](#)) that prompts you to confirm your decision. On the dialog box, touch  to cancel the formula.
3. The controller disables all outputs, drains the bath water through the normally-open drain valve (usually the drain valve to the sewer), unlocks the door to the washer-extractor, and returns to the **Home** display.

**Figure 23. Resume or Cancel the Formula**



BNCLJT05 / 2021463

BNCLJT05 0000213864 F.2 11/9/21, 4:01 PM Released

## 4.2 Errors

BNCLUT03.C28 0000204090 C.2 F.2 E.5 9/11/20, 3:45 PM Released

If your machine encounters an error while it runs a formula, the formula halts, the operator signal sounds, and an error code dialog box (Figure 24, page 27) appears on the **Run** display.

See the next section for a list of all the error codes and the possible causes/solutions.

**Figure 24. Sample Error Code Dialog Box**



### 4.2.1 MilTouch™ Error Messages

BNCLUT03.R01 0000188209 C.2 E.3 F.2 11/9/21, 3:56 PM Released

The following are error messages the controller can issue, possible causes, and solutions. Operation stops and cannot be resumed until the cause of the error is corrected. This can require a maintenance or chemical technician.

**Door Opened** — The controller cannot confirm that the door to the washer-extractor is closed. If this occurs while a formula is in progress, the controller turns off all outputs, cancels the wash formula, and returns to the **Home** display.

**The Door Opened:** Close the door.

**Electrical failure:** If the door is not open, electrical troubleshooting is required.

**Too Long to Fill** — The water in the machine did not reach the specified level within the configured **Fill Error Time**. The controller closes all water valves and turns off all chemical injections. The **Fill Error** timer resets after you correct the error.

**Fill Time Configured too Short:** Do a check of the configured fill time in your machine's configuration decisions. It may be necessary to increase the fill time.

**Low Water Pressure:** Do a check of the water pressure and volume to the machine.

**Water Valve Malfunctioned:** Use the electrical schematic manual to do a check of the water valves and the circuits that control the valves.

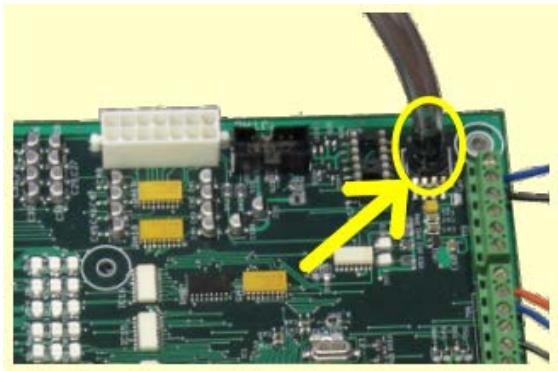
**Too Long to Drain** — The water in the machine did not drop to the specified level within the allotted drain time. The controller issues an error but the drain remains open. If a slow drain caused the error, the error clears and the formula resumes when the transducer senses that the water level has dropped to the desired level.

**Drain Blocked:** The drain pipe from the machine to the sewer may be blocked. Check the drain pipe and remove any obstruction.

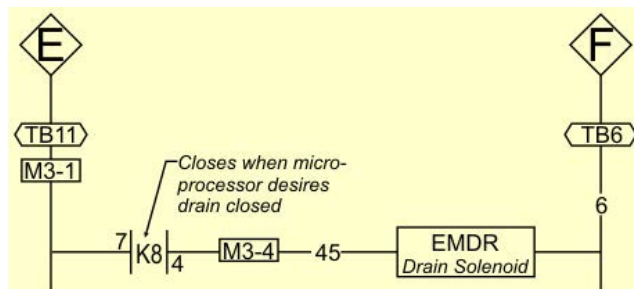
**Transducer Tube Blocked:** The tube from the shell to the pressure transducer (Figure 25, page 28) may be blocked. Check the tube and remove lint or other obstructions.

**Drain Valve Malfunctioned:** The drain valve or drain valve solenoid may have malfunctioned. Electrical troubleshooting is required (see [Figure 26, page 28](#)).

**Figure 25. Transducer Tube**



**Figure 26. Schematic of Typical Drain Circuit**



**Too Long to Steam** — The temperature in the machine did not reach the specified temperature within the configured **Steam Error** time. The controller issues an error but the steam valve remains open. If the temperature probe senses that the machine has reached its target temperature, the error clears and the formula resumes.

**Low Steam Pressure:** Do a check of the steam pressure from the boiler to the machine.

**Steam Time Configured too Short:** Do a check of the configured steam time in your machine's configuration decisions. This value represents the time required to apply steam to cold water at high level to achieve the hottest temperature used.

**Steam Valve Malfunctioned:** Use formula intervention to turn the steam valve on to confirm proper operation.

**Too Long to Cool** — The temperature in the machine did not drop to the specified temperature within the configured **Cooldown Error** time. The controller issues an error but continues to perform the cooldown. If the temperature probe senses that the machine has dropped to its target temperature, the error clears and the formula resumes.

**Cooldown Time Configured too Short:** Do a check of the configured cooldown time in your machine's configuration decisions. It may be necessary to increase the cooldown error time.

**Low Water Pressure:** Do a check of the cold water pressure and volume to the machine.

**Cooldown Valve Malfunctioned:** Do a check of the cooldown valve for proper operation.

**Temperature Circuit Malfunctioned:** Do a check of the temperature probe and the analog-to-digital board for proper operation.

**Check Temperature Probe** — The temperature probe detected a temperature below 32° F (0° C) or above 230° F (110° C). The controller turns off all outputs, cancels the wash formula, and returns to the **Home** display.

**The Probe is Disconnected:** Electrical troubleshooting is required. Check for an open circuit.

**The Probe Malfunctioned:** If the probe connections are found good, disconnect the probe and measure the resistance between the leads. The resistance between the leads should be between 2K and 35K Ohms. The resistance between either lead and the ground should be infinite.

**Level Still Made** — The water level in the cylinder is at or above the configured low water level at the start of the formula, before the first bath step. The controller issues an error but the drain remains open. If a slow drain caused the error, the error clears when the transducer senses that the water level in the cylinder is less than the configured low water level.

**Drain Blocked:** Do a check that the drain valve and drain outlet are clear of debris.

**Transducer Tube Blocked:** The tube from the shell to the pressure transducer may be blocked. Check the tube and remove lint or other obstructions.

**Drain Valve Malfunctioned:** The drain valve or drain valve solenoid may have malfunctioned. Electrical troubleshooting is required.

**Serial Communication Failure** — A peripheral board in the control box has lost communication with the processor board. The controller stops cylinder rotation and waits for serial communication to resume. This error dialog box closes when serial communication resumes.

**Board Failure:** A peripheral board in the control box cannot communicate with the processor board. Electrical troubleshooting is required.

**Failed Speed Sensor** — The controller cannot verify that the cylinder is turning. If the speed sensor fails at extract speed, the machine cancels the extract sequence and coasts for the default coast time. The default coast time must expire before the door will unlock.

**Speed Sensor Failure:** The cylinder speed sensor has stopped working. Electrical troubleshooting is required.

**Inverter Tripped** — The inverter that controls the motor had an error. The controller turns off all outputs, cancels the wash formula, and returns to the **Home** display.

**Inverter error:** The machine controller cannot tell about the specific error. See the inverter manual for details. The inverter manual was shipped in an electric box on your machine or with the packet of documentation inside the machine cylinder.

**External Fault Error** — This message is triggered by a device external to the MilTouch™ machine. This error usually originates with the chemical supply system.

**Loadcell Comm Failure** — This error can occur on machines with the optional weighing system (load cells). The controller issues this error when it cannot receive data, or receives an unexpected data stream from the load cell controller.

**Level Too Low** — After the machine fills to the configured minimum (low) water level, the controller turns off all outputs and signals this error if the water level drops below half of the minimum water level and remains below half of the minimum water level for 30 continuous seconds.

**Brake Pressure Fault** — If the air pressure in the brake system is less than the required pressure 8 seconds after the beginning of the step, the controller stops the wash program and turns off all the outputs. The 8-second timer resets after you correct the error.


**Low Air Pressure:** The air pressure inside the brake release cylinder is too low. This can be caused by a leaking air cylinder piston cup, leaking/pinched air lines, leaking quick-release air valves, or a faulty pressure switch or pilot air valve.

**Bearing Pressure Fault** — If the main bearing pressure is less than the required pressure 8 seconds after the beginning of the step, the controller stops the wash program and turns off all the outputs. The 8-second timer resets after you correct the error.

**Injecting less than 5 PSI (34.5 kPa):** The machine is injecting less than 5 PSI (34.5 kPa) behind the excluder seal to protect the bearings. Do a check of the air supply and the sensor circuit.

### 4.2.2 Error Correction

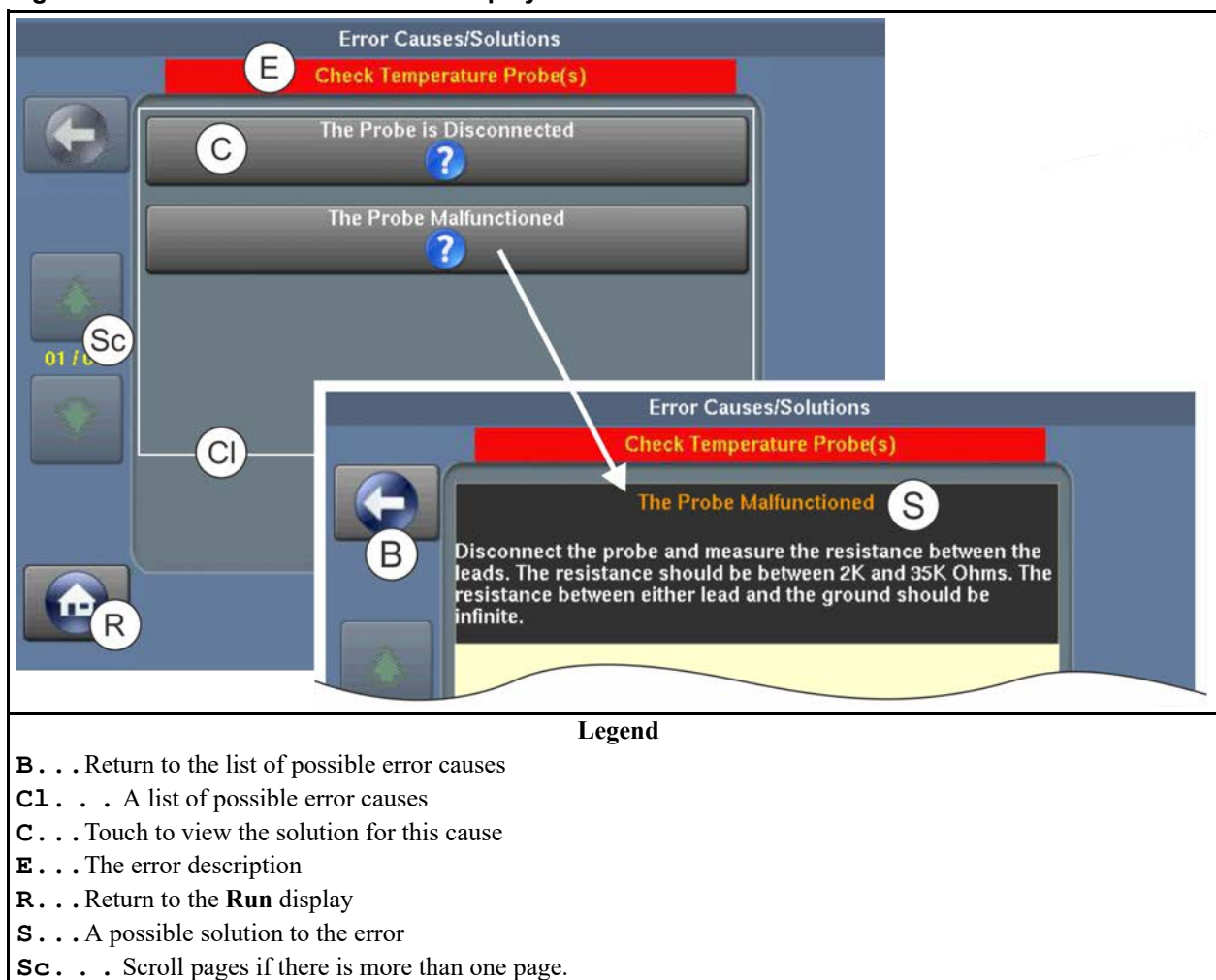
BNCLJT05.C01 0000304574 B.2 C.2 F.2 5/11/23, 10:06 AM Released

Touch  (in the error code dialog box, [Figure 24: Sample Error Code Dialog Box, page 27](#)) to view the **Error Causes/Solutions** display (shown in the following figure).

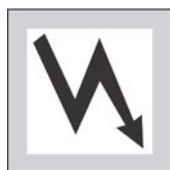
The **Error Causes/Solutions** display gives a list of possible causes for the error. Touch one of the error causes in the list for an explanation of how to correct it.

Some errors do not have additional details on how to solve them.



Figure 27. Error Causes/Solutions Display



**WARNING:** High voltage and/or moving parts — are present inside the machine when troubleshooting.



- ▶ Qualified technicians only
- ▶ Use care to avoid contact with live or moving parts
- ▶ Keep bystanders away.

1. Follow the instructions on the **Error Causes/Solutions** display for how to correct the error.
2. Touch  to return to the **Run** display.
3. In the error code dialog box, touch  to silence the operator signal, close the error code dialog box, and resume the wash formula at the current step. Some error code dialog boxes close automatically when you resolve the error.

## 4.3 How to Contact Milnor®

BNUUUT01.C01 0000123012 B.3 E.3 F.2 1/2/20, 2:14 PM Released

Your authorized Milnor® dealer can assist you with your Milnor® machine and knows about the local conditions that may be pertinent to the installation, use, or maintenance of the machine. Contact your dealer first. For assistance from the Milnor® factory, refer to [Table 1, page 32](#) for contact information.

**Table 1. Pellerin Milnor® Corporation Contact Information**

Purpose	Department	Telephone	FAX	E-mail/Web site
Order or ask about replacement parts	Parts	504-712-7775 or 800-299-1500	504-469-9777	parts@milnor.com
Get advice on installing, servicing, or using	Customer Service/ Technical Support	504-712-7780	504-469-9777	service@milnor.com www.milnor.com (Customer Service)
Learn about, request, or enroll in Milnor® service seminars	Training	504-712-7716	504-469-9777	training@milnor.com
Determine warranty eligibility or claim status	Warranty Administration	504-712-7735	504-469-9777	service@milnor.com (Attention: Warranty)
Ask about, comment on, or report an error in equipment manuals	Technical Publications	504-712-7636	504-469-1849	techpub@milnor.com
European contacts	Milnor® International	+ 32 2 720 5822	—	milnor@milnor.be
Ask about the shipping weight of your machine before it arrives at your facility	Logistics Department	504-712-7686	504-471-0273	—

Pellerin Milnor Corporation  
Post Office Box 400  
Kenner, LA 70063-0400

Telephone: 504-467-9591  
<http://www.milnor.com>





Deutsch

2





Manuelle Nummer: MKWMT001DE  
Edition (ECN): 2023296

# **Bedienerhandbuch**

## **MilTouch™ -**

### **Waschschleudermaschine mit Bodenaufhängung und druckluftentriegelter Tür**



# Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort .....	3
1.1 Informationen zu diesem Bedienerhandbuch und dieser MilTouch™- Waschschleudermaschine .....	3
2 Bedienelemente .....	4
2.1 Physische Steuerelemente .....	4
2.2 Notstoppschalter (einrastender Druckschalter) .....	5
2.3 Verwenden der MilTouch™-Steuerung .....	5
2.3.1 Der Startbildschirm .....	6
2.3.2 Informationen zur Schaltfläche „Start“ .....	7
3 Normalbetrieb.....	9
3.1 Sicherheit und beste Praxis beim Beladen und Entladen .....	9
3.1.1 Sicherheit beim Beladen und Entladen.....	9
3.1.2 Beste Praxis für Beladungsmenge.....	10
3.1.2.1 Wiegen von Artikeln .....	10
3.2 Einschalten der Stromversorgung der Steuerung .....	11
3.3 Öffnen der Tür (Druckluftentriegelung) .....	11
3.4 Scannen von Barcodes an Artikeln (optionales GearTrace™- Nachverfolgungssystem) .....	11
3.5 Beladen der Trommel (optionales Wiegesystem) .....	13
3.6 Schließen Sie die Tür. ....	15
3.7 Starten Sie das Waschprogramm. ....	15
3.7.1 Ausführen eines lokalen Waschprogramms .....	15
3.7.1.1 Informationen zur Funktion „Waschmittelverhältnis-Kontrolle“ .....	16
3.7.1.2 Starten eines Waschprogramms mit Waschmittelverhältnis- Kontrolle.....	16
3.7.2 Ausführen eines Waschprogramms über den Mildata®-Computer .....	17
3.7.2.1 Informationen zum Produkt Mildata® und den Produktionsdaten .....	18
3.8 Überwachen Sie das Waschprogramm. ....	20
3.8.1 Der Bildschirm „Run“ (Betrieb).....	20
3.8.1.1 Bereich (A) „Namen und Timer“ .....	20
3.8.1.2 Bereich (B) „Maschinenstatus“ .....	21
3.8.1.2.1 Überwachen der automatischen Flüssigwaschmittel- Einspülung.....	22
3.8.1.3 Bereich „Manuelle Steuerung und Diagnose“ (C) .....	22
3.8.2 Rückmeldung am Ende des Zyklus .....	22
3.9 Öffnen der Tür und Entladen der Trommel .....	22
4 Fehlersuche.....	23
4.1 Handlungsbedarf seitens des Bedieners .....	23
4.1.1 Handlungsbedarf bezüglich der Waschmittelvorräte.....	23
4.1.2 Handlungsbedarf bei Fehlern .....	24
4.1.3 Programmeingriff .....	24
• Timer anpassen.....	25
• Wasserventile anpassen.....	26
• Ablassventile anpassen .....	26
• Dampf und Abkühlung anpassen .....	27
• Trommelgeschwindigkeit anpassen .....	27

• Wassertemperatur anpassen .....	28
• Wasserstand anpassen .....	28
4.1.4 Abbrechen eines Programms .....	28
4.2 Fehler .....	29
4.2.1 MilTouch™-Fehlermeldungen .....	29
4.2.2 Fehlerbehebung .....	33
4.3 Milnor®-Kontaktinformationen Milnor® .....	34

## Abbildungen

Abbildung 1 Bedienfeld.....	4
Abbildung 2 Notstoppschalter .....	5
Abbildung 3 Der Startbildschirm.....	7
Abbildung 4 Tür mit Druckluftentriegelung.....	11
Abbildung 5 Der Bildschirm „Barcode“ .....	12
Abbildung 6 Der Bildschirm „Weighing System“ (Wiegesystem).....	14
Abbildung 7 Das Fenster „Ladungsgewicht“ .....	17
Abbildung 8 Das Fenster „Remote Formula“ (Remote-Programm).....	18
Abbildung 9 Die drei Informationsbereiche des Bildschirms „Run“ (Betrieb).....	20
Abbildung 10 Bereich „Namen und Timer“ .....	21
Abbildung 11 Bereich „Maschinenstatus“ .....	21
Abbildung 12 Einspülen der Waschmittel über Ventil 1 und 2 .....	22
Abbildung 13 Standard-Steuerelemente.....	22
Abbildung 14 Dialogfenster Waschmitteleinspülung.....	24
Abbildung 15 Bereiche der Programm-Steuerelemente.....	25
Abbildung 16 Popup-Steuerelemente für Timer .....	25
Abbildung 17 Popup-Steuerelemente für Wasserventile.....	26
Abbildung 18 Popup-Steuerelemente für Ablassventile .....	26
Abbildung 19 Popup-Steuerelemente für Dampf- und Kühlwasserventile.....	27
Abbildung 20 Popup-Steuerelemente für Trommelgeschwindigkeit .....	27
Abbildung 21 Popup-Steuerelemente für Wassertemperatur .....	28
Abbildung 22 Popup-Steuerelemente für Wasserstand .....	28
Abbildung 23 Fortsetzen oder Abbrechen eines Programms .....	29
Abbildung 24 Beispiel für ein Fehlercode-Dialogfenster .....	29
Abbildung 25 Niveaurohr.....	30
Abbildung 26 Schematische Darstellung eines typischen Ablass-Schaltkreises .....	30
Abbildung 27 Der Bildschirm „Fehlerursachen/-lösungen“ .....	33

## Tabellen

Tabelle 1	Pellerin Milnor® Corporation Kontaktinformationen .....	34
-----------	---	----

# 1 Vorwort

BNCLJS01 / 2023296

BNCLJS01 0000351035 E.2 10/12/23, 7:38 AM Released

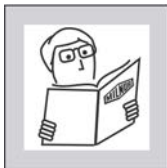
## 1.1 Informationen zu diesem Bedienerhandbuch und dieser MilTouch™-Waschschleudermaschine

BNCLJS01.C01 0000351055 F.2 E.2 10/12/23, 7:38 AM Released

Dieses Bedienerhandbuch gilt für die folgenden Maschinenmodelle:

- MWF36Z8
- MWF45Z8
- MWF63Z7
- MWF77Z7

In diesem Bedienerhandbuch wird der Normalbetrieb beschrieben. Es ist für den Bediener und die für die Bedienschulung zuständigen Vorgesetzten vorgesehen. Die Inbetriebnahme der Maschine muss vollständig abgeschlossen und die Maschine betriebsbereit sein, bevor Sie versuchen, sie zu starten. Für die Techniker, die mit der Inbetriebnahme, Programmierung und Wartung der Maschine beauftragt sind, ist ein gesondertes Referenzhandbuch von Milnor verfügbar.



**WARNUNG: Unachtsamer Gebrauch** — kann zu Tod oder schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

- ▶ Lesen Sie die Handbücher der Maschine, bevor Sie die Maschine installieren, bedienen, warten oder reinigen.
- ▶ Versuchen Sie nicht, das Gerät zu warten oder in normalerweise geschützte Bereiche zu gelangen, es sei denn, Sie sind ein qualifizierter Wartungstechniker.

Diese Industrie-Waschschleudermaschine von MilTouch™ ist mit einem oder mehreren physischen Schaltern und Knöpfen (elektromechanischen Steuerelementen) und einem berührungssensitiven Touchscreen mit virtuellen Steuerelementen ausgestattet. Mit den elektromechanischen Steuerelementen schalten Sie die Stromversorgung ein, entriegeln Sie die Tür, stoppen Sie die Maschine (bei Bedarf) sofort und beladen und entladen Sie die Maschine. Mit den Steuerelementen des Touchscreens auf dem MilTouch™ Anzeigebildschirm wählen und führen Sie Programme aus.

## 2 Bedienelemente

BNWU003 / 2020403

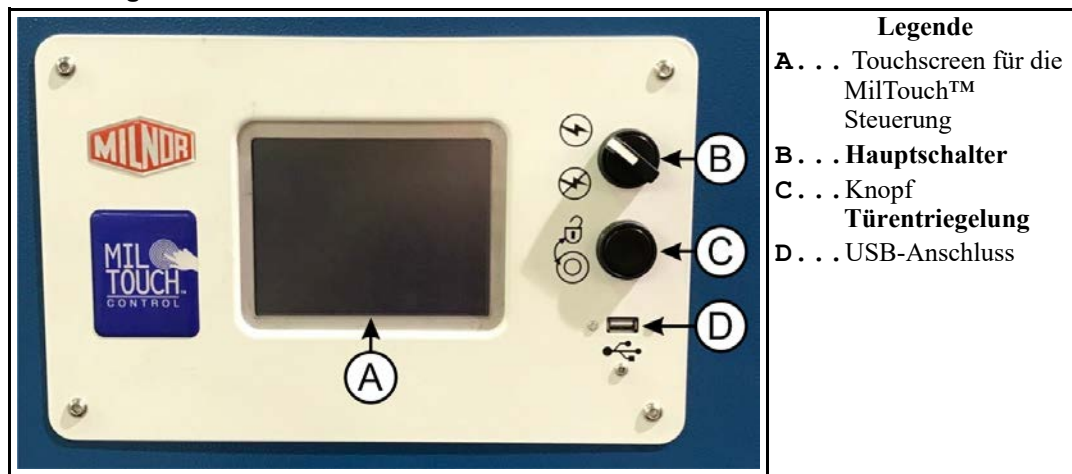
BNWU003 0000351180 A.3 7/15/21, 12:57 PM Released

### 2.1 Physische Steuerelemente

BNWU003.R01 0000351200 F.2 A.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Die folgende Abbildung zeigt, wie das Bedienfeld auf Ihrer Maschine aussieht.

Abbildung 1. Bedienfeld



**Hauptschalter** (⊗ / ⊕) — Dieser Schalter schaltet die Stromversorgung des Steuerungssystems ein und aus.



Stromversorgung des Steuerungssystems ausschalten



Stromversorgung des Steuerungssystems einschalten

**Knopf „Türentriegelung“** (🔒) — Dieser Knopf gibt die Türverriegelung frei, sodass die Tür entriegelt und geöffnet werden kann. Dieser Knopf ist nur aktiv, wenn sich die Maschine im Leerlauf befindet und der Wasserstand in der Maschine unter Türhöhe liegt.

**Touchscreen für die MilTouch™ Steuerung** — Das Display ist berührungssensitiv (Touchscreen) und wird für die meisten Maschinenfunktionen verwendet.

BNVLU001 / 2018513

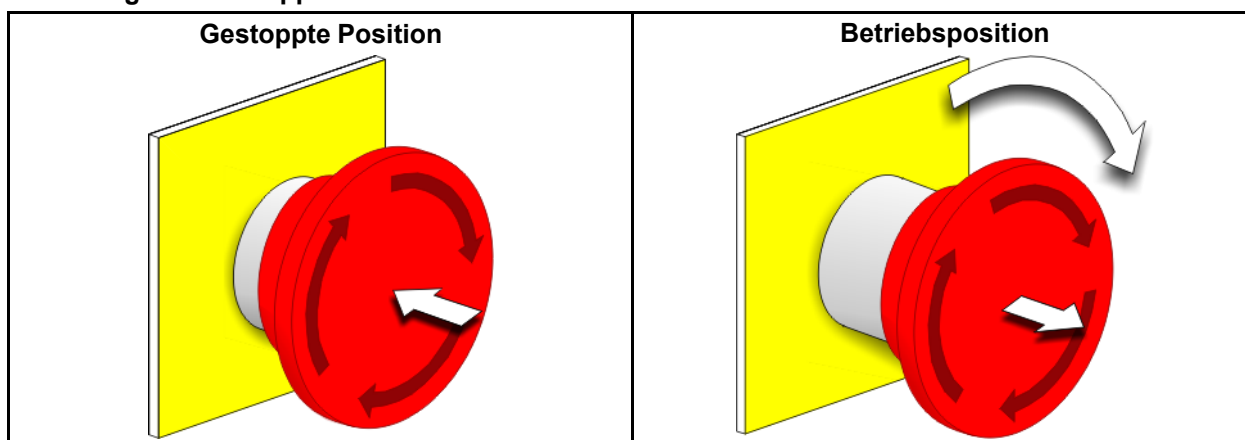
BNVLU001 0000351049 B.3 7/15/21, 12:57 PM Released

## 2.2 Notstoppschalter (einrastender Druckschalter)

BNVLU001.C01 0000351088 F.2 B.3 F.3 7/15/21, 12:57 PM Released

An dem Gerät können sich ein oder mehrere **Notstoppschalter** (siehe Abbildung unten) befinden. Beim Drücken eines **Notstoppschalters** wird die Stromversorgung der Maschinen-Steuerelemente abgeschaltet, die Maschine gestoppt und der Schalter in der gedrückten Position (Schalter aktiviert, Maschine angehalten) gesperrt. Wenn dies gefahrlos möglich ist, können Sie den Schalter im Uhrzeigersinn drehen, um ihn zu entsperren. Um den Betrieb wieder fortzusetzen, führen Sie das normale Start-Verfahren des Geräts durch.

**Abbildung 2. Notstoppschalter**



**Wichtiger Hinweis:** Drücken Sie in einer Notsituation sofort den **Notstoppschalter**.

### Anzeige oder Handlung



### Erklärung

Dieses Symbol repräsentiert in allen Milnor® Dokumenten, außer in den Schaltplänen, den **Notstoppschalter**.

BNCLJO10 / 2021172

BNCLJO10 0000351039 D.3 7/15/21, 12:57 PM Released

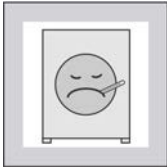
## 2.3 Verwenden der MilTouch™-Steuerung

BNCLJO10.C01 0000351082 F.2 D.3 C.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Die Steuerung der Milnor® MilTouch™-Waschschleudermaschine ist mit einem berührungssensitiven Touchscreen ausgestattet, mit dem die Maschine betrieben wird. Alle Funktionen und



Informationen, die Sie zum Verarbeiten der Artikel benötigen, werden auf diesem Bildschirm angezeigt.



**ACHTUNG: Übermäßiges Drücken** — kann den Bildschirm beschädigen.

- ▶ Drücken Sie nicht zu stark auf das Glas.
- ▶ Berühren Sie das Glas nur mit einem Finger. Tippen Sie nicht mit einem Werkzeug auf den Bildschirm.

Schalten Sie den **Hauptschalter** ein (⏻), um das Steuerungssystem mit Strom zu versorgen. Auf dem Touchscreen wird der **Startbildschirm** angezeigt.

## 2.3.1 Der Startbildschirm

BNCLJO09.C01 0000351045 F.2 D.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Über den in der nachfolgenden Abbildung gezeigten Bildschirm, der in diesem Dokument als der **Startbildschirm** bezeichnet wird, können Sie auf alle anderen Bildschirme zugreifen. Schaltflächen, die mit einem Sternchen (\*) gekennzeichnet sind, werden während des Normalbetriebs nicht verwendet. Weitere Informationen zu diesen Schaltflächen und den Bildschirmen, die mit ihnen geöffnet werden, finden Sie im gesonderten Referenzhandbuch der Steuerung.

Wenn Ihre Maschine mit Artikeln beladen ist, können Sie über den **Startbildschirm** Waschprogramme auswählen und ausführen.

Wenn Ihre Maschine in ein Milda®-Netzwerk integriert ist, können Sie über den **Startbildschirm** auch Remote-Programme aus dem Milda®-Computer ausführen.

Abbildung 3. Der Startbildschirm

	<p><b>Legende</b></p> <p><b>F#.</b> Die Waschprogrammnummern  <b>Fn.</b> Die Waschprogrammnamen  <b>M.</b> Ein Programm über den Mildata®-Computer ausführen  <b>P.</b> Maschine AUSSCHALTEN  <b>S.</b> Programm ausführen  <b>Sc.</b> Zwischen den Seiten scrollen  <b>Se.</b> Ein Programm suchen  <b>*C.</b> Den Bildschirm <b>Configuration</b> (Konfiguration) öffnen  <b>*D.</b> Die Bildschirme <b>Diagnostics</b> (Diagnosen) öffnen  <b>*Dc.</b> Die Kontaktinformationen des Händlers anzeigen  <b>*Dt.</b> Den Bildschirm <b>Data Transfer</b> (Datenübermittlung) öffnen  <b>*L.</b> Die Bildschirme <b>Data Log</b> (Datenprotokoll) öffnen  <b>*V.</b> Die Versionsdaten  <b>*Vd.</b> Versionsangaben zu Ihrer Steuerungssoftware anzeigen  <b>*W.</b> Den Bildschirm <b>Wash Formula Maintenance</b> (Waschprogrammverwaltung) öffnen</p>
--	--

### 2.3.2 Informationen zur Schaltfläche „Start“

BNCLJ010.C02 0000351211 F.2 D.3 A.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Bei Maschinen ohne optionale Funktionen wird das ausgewählte Programm sofort gestartet, wenn Sie die Schaltfläche „Start“ ( ) im **Startbildschirm** drücken.

Wenn Ihre Maschine mit optionalen Funktionen ausgestattet ist – wie z. B. Barcodescanner, Beladungszellen oder Waschmittelverhältnis-Kontrolle – werden die Bildschirme, mit denen Sie diese Funktionen verwenden können (d. h. der Bildschirm **Barcode**, der Bildschirm **Weighing System**

(Wiegesystem), das Fenster **Ladungsgewicht**) angezeigt, wenn Sie auf tippen. In diesem Handbuch werden diese Bildschirme als „Funktionsbildschirme“ bezeichnet. Das Programm startet, wenn Sie die Verwendung aller Funktionsbildschirme beendet haben und auf tippen.

Wenn Ihre Maschine mehrere dieser Funktionen hat, müssen Sie ggf. mehrere Funktionsbildschirme durchlaufen (und mehrmals auf tippen), bevor das ausgewählte Programm gestartet wird.

Wenn Ihre Maschine für die Ausführung von Remote-Programmen über den Mildata®-Computer

konfiguriert ist, müssen Sie die Schaltfläche anstatt der Schaltfläche im **Startbildschirm** verwenden. Der Funktionsbildschirm wird jedoch weiterhin die Schaltfläche verwenden.



**ANMERKUNG:** Die Verfügbarkeit der oben genannten Funktionen ist je nach Maschinenmodell unterschiedlich.

# 3 Normalbetrieb

BNWU002 / 2020426

BNWU002 0000351038 E.3 7/15/21, 12:57 PM Released

## 3.1 Sicherheit und beste Praxis beim Beladen und Entladen

BNWU002.C01 0000351052 F.2 E.3 C.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Wenn Sie für das Beladen und Entladen der Maschine zuständig sind:

- Hat die Sicherheit immer Vorrang.
- Müssen Sie auf korrekte Beladungsmengen achten.

### 3.1.1 Sicherheit beim Beladen und Entladen

BNWU002.C03 0000351078 F.2 E.3 C.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Das Beladen und Entladen ist mit Gefahren verbunden, auf die durch Sicherheitsschilder auf der Maschine hingewiesen wird. Lesen Sie diese Sicherheitsschilder, bevor Sie Ihre Milnor®-Waschschleudermaschine das erste Mal benutzen. Falls Sie etwas nicht verstehen, bitten Sie Ihren Vorgesetzten oder die Wäschereileitung um eine Erklärung.

Darüber hinaus können weitere Gefahren bestehen, die mit der Art der Wäscherei und der verwendeten (Nicht-Milnor®) Ausrüstung zusammenhängen, wie z. B. Wäschereiwagen, Hebegurtsysteme, Waschmittel und Waschmittelsysteme. Milnor® Milnor® rät Ihnen, die für Ihre Einrichtung zur Verfügung gestellte Sicherheitsliteratur für alle von Ihnen verwendeten Geräte anzufordern und zu lesen.

Beispiele für mögliche Gefahren in Zusammenhang mit der Art der Wäscherei oder der Ausstattung sind:

- Umgang mit den Artikeln:
  - scharfe Gegenstände, wie Skalpelle oder Spritzen, die in OP-Kleidung verblieben sind
  - biologische Kontamination von Patientenkleidung und -windeln
  - soeben verarbeitete Artikel, die noch heiß sind
  - giftige oder entzündliche Waschmittelchemikalien in schmutzigen Artikeln
- Wäschewagen von ungeeigneter Größe, die das Beladen und Entladen unnötig anstrengend machen
- Waschmittel/Chemikalien:
  - undichte Versorgungsleitungen
  - Haut- oder Augenreizung durch Kontakt mit verschütteten Waschmitteln/Chemikalien oder Waschmittel-/Chemikalienbehältern

### 3.1.2 Beste Praxis für Beladungsmenge

BNWUJ002.C02 0000351034 F.2 E.3 D.2 10/12/23, 7:38 AM Released

Für Ihre Maschine gibt es für jede Artikelart eine korrekte Beladungsmenge.

**Beladungsmenge** – das Trockengewicht (in Pfund oder Kilogramm) einer Ladung von Artikeln. Bestimmte Artikelarten erfordern bestimmte Beladungsmengen und diese können sich erheblich unterscheiden.

**Kapazität** – die Angabe der Beladungsmenge für eine Waschschleudermaschine, wie in der Produktbroschüre aufgeführt. In dieser Angabe sind Faktoren wie Artikelart und Schmutzgehalt nicht berücksichtigt.

Ihre Maschine erbringt die beste Leistung, wenn Sie die korrekte Beladungsmenge anwenden. Bei einer Unterbeladung hat die Maschine möglicherweise Schwierigkeiten bei der Verteilung der Artikel vor dem Schleudern (Unwucht). Dies kann zu übermäßig vielen Schleuderanläufen führen (wenn die Maschine wiederholt versucht, die Artikel zu verteilen). Gelegentlich können kleinere Beladungen nötig sein, dies sollte jedoch möglichst selten vorkommen. Eine Überbeladung kann die Maschinenkomponenten übermäßig belasten und die Waschqualität verringern.



**ACHTUNG: Korrekte Beladungsmengen** — Falsche Beladungsmengen können einen vorzeitigen Maschinenverschleiß, übermäßig viele Schleuderanläufe (was die Programmzeit verlängert) und eine schlechte Waschqualität zur Folge haben.

- ▶ Verwenden Sie eine Tabelle mit Artikelarten und Beladungsmengen von Ihrem Vorgesetzten oder der Wäschereileitung.
- ▶ Minimieren Sie die Anzahl kleiner Beladungen.
- ▶ Benutzen Sie eine Waage zur Bestimmung der korrekten Beladungsmenge.
- ▶ Verteilen Sie bei Maschinen mit geteilter Trommel das Gewicht gleichmäßig auf alle Kammern.

Beim Erwerb Ihrer Maschine hat Ihr Milnor®-Händler zusammen mit Ihrem Wäschereipersonal die optimale Maschine für Ihre Bedürfnisse ausgewählt. Dabei wurden folgende Faktoren berücksichtigt: die Art der Artikel, die gewaschen werden, und der voraussichtliche Schmutzgehalt der Artikel, der erheblichen Einfluss auf die korrekte Beladungsmenge bei den verschiedenen Artikelarten haben kann. So ist die zulässige Beladungsmenge beispielsweise umso kleiner, je klobiger die Artikel sind. Die korrekten Beladungsmengen wurden zuvor beim Erwerb der Maschine bestimmt. Wenn Sie noch keine Tabelle für die von Ihnen verarbeiteten Artikel und deren korrekte Beladungsmengen haben, fordern Sie eine von Ihrem Vorgesetzten oder der Wäschereileitung an.

#### 3.1.2.1 Wiegen von Artikeln

BNWUJ002.C04 0000351113 F.2 E.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Beladen Sie die Maschine mit der korrekten Beladungsmenge, um die beste Leistung Ihrer Maschine zu erzielen. Die genaueste Methode zur Bemessung der korrekten Beladungsmenge, ist das Wiegen der einzelnen Ladungen bei deren Zusammenstellung.

Sie können die Artikel mit einer gesonderten Wäschereiwaage, einem Förderband mit Wiegefunktion usw. wiegen. Wenn Ihre Maschine mit einem Mildata®-Netzwerk verbunden und zur

Übernahme von Gewichtsdaten konfiguriert ist, müssen Sie darauf achten, das Gewicht jeder Ladung zu notieren, um es im Fenster **Remote Formula** (Remote-Programm) einzugeben ([Abbildung 8: Das Fenster „Remote Formula“ \(Remote-Programm\), Seite 18](#)), bevor Sie ein Programm ausführen.

Wenn Ihre Maschine mit einem Durchflussmesser ausgestattet ist, geben Sie die Gewichtsdaten der Ladung beim Starten des Programms ein, um die Waschmittelverhältnis-Kontrolle anzuwenden.

Alternativ können Maschinen, die mit einem optionalen Wiegesystem (Beladungszellen) ausgestattet sind, die Artikel automatisch beim Beladen der Trommel wiegen.

BNCLJO12 / 2020403

BNCLJO12 0000351091 B.3 7/15/21, 12:57 PM Released

## 3.2 Einschalten der Stromversorgung der Steuerung

BNCLJO12.T03 0000351067 F.2 B.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Stellen Sie den **Hauptschalter** (⊗ / ⊕) auf ⊕. Die Stromversorgung der Steuerung muss eingeschaltet sein, damit die elektromechanischen Steuerelemente und die Touchscreen-Steuerung benutzt werden können.

## 3.3 Öffnen der Tür (Druckluftentriegelung)

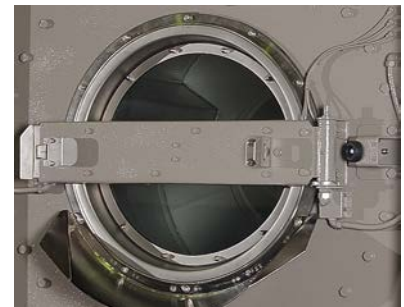
BNCLJO12.T01 0000351061 F.2 B.3 7/15/21, 12:57 PM Released

1. Halten Sie mit einer Hand den Knopf **Türentriegelung** (ⓘ) gedrückt.

Aus dem Druckluftverschluss der Tür wird die Luft abgelassen und der Riegel zieht sich hörbar zurück. Die Steuerung verzögert das Zurückziehen des Türriegels solange, bis kein Druck mehr auf dem Verschluss ist.

2. Während Sie weiterhin den Knopf **Türentriegelung** halten, ziehen Sie mit der anderen Hand die Tür auf.
3. Lassen Sie den Knopf **Türentriegelung** los.

**Abbildung 4. Tür mit Druckluftentriegelung**



BNWMT001 / 2023284

BNWMT001 0000351060 E.2 10/12/23, 7:38 AM Released


## 3.4 Scannen von Barcodes an Artikeln (optionales GearTrace™-Nachverfolgungssystem)

BNWMT001.T04 0000351177 F.2 E.2 B.2 10/12/23, 7:38 AM Released

Wenn Ihre Maschine mit dem optionalen GearTrace™-Nachverfolgungssystem ausgestattet ist, scannen Sie die Barcodes an Artikeln mit dem integrierten Scanner, um mit der Nachverfolgung der Artikel mit Ihrer MilTouch™-Steuerung zu beginnen.


Artikel scannen:

1. Wählen Sie im **Startbildschirm** das Programm für Ihre Artikelart aus.







2. Tippen Sie auf . Der Bildschirm **Barcode** wird geöffnet, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.



**ANMERKUNG:** Wenn Ihre Maschine für die Ausführung von Mildata®-Program-


men konfiguriert ist, tippen Sie stattdessen auf .

**Abbildung 5. Der Bildschirm „Barcode“**



Barcode	
	
	
01 / 02	
	Operator
	N/A

Legende	
<b>A</b> . . .	Zurück zum vorigen Bildschirm gehen
<b>B</b> . . .	Zwischen den Seiten scrollen, um weitere gescannte Barcodes anzuzeigen
<b>C</b> . . .	Zum <b>Startbildschirm</b> zurückkehren
<b>D</b> . . .	Feld zur Barcode-Eingabe. Gescannte Barcodes werden hier angezeigt, bevor Sie sie zur Liste (Element E) hinzufügen.
<b>E</b> . . .	Gescannte Barcodenummern der Charge
<b>F</b> . . .	Kurz den Grund der Verarbeitung beschreiben. Diese Informationen erscheinen in den Barcode-Produktionsberichten.
<b>G</b> . . .	Programm starten
<b>H</b> . . .	Einen gescannten Barcode vom Barcode-Eingabefeld (Element D) zur Liste (Element E) hinzufügen
<b>I</b> . . .	Den ausgewählten Barcode aus der Liste löschen
<b>J</b> . . .	Die Initialen des Bedieners eingeben. Diese Informationen erscheinen in den Barcode-Produktionsberichten.

3. Tippen Sie auf das Barcode-Eingabefeld oben im Bildschirm (Element D in der Abbildung), sodass der Cursor im Feld angezeigt wird.
4. Verwenden Sie Ihren Barcodescanner, um einen Barcode zu scannen.  
Die gescannte Barcodenummer wird im Barcode-Eingabefeld angezeigt.
5. Tippen Sie auf , um den gescannten Barcode aus dem Barcode-Eingabefeld in der Liste der Chargen-Barcodes hinzuzufügen.
6. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5 bis Sie die Barcodes an allen Artikeln gescannt haben.
7. Falls gewünscht, können Sie kurz den Grund der Verarbeitung der einzelnen Artikel beschreiben. Diese Informationen erscheinen in den GearTrace™-Produktionsberichten.



- a. Tippen Sie auf die Barcodenummer, die Sie beschreiben möchten. Die Barcodenummer wird grün und die Schaltfläche „Beschreibung“ daneben wird aktiviert.
  - b. Tippen Sie auf die Schaltfläche „Beschreibung“. Das Fenster **Barcode Description** (Barcodebeschreibung) (nicht abgebildet) wird angezeigt.
  - c. Geben Sie im Fenster **Barcode Description** (Barcodebeschreibung) mithilfe des Tastenfelds eine Beschreibung ein.
  - d. Tippen Sie auf , um die Beschreibung zu speichern, und schließen Sie das Fenster **Barcode Description** (Barcodebeschreibung).
8. Geben Sie die Initialen des Bedieners ein. Diese Informationen erscheinen in den GearTrace™-Produktionsberichten. Die Initialen des Bedieners sind je nach den Konfigurationseinstellungen der Maschine erforderlich oder auch nicht.
- a. Tippen Sie in der rechten unteren Ecke des Bildschirms auf die Schaltfläche mit der Bezeichnung „Operator“ (Bediener) (Element J in [Abbildung 5, Seite 12](#)). Das Fenster **Operator Initial** (Bedienerinitialen) (nicht abgebildet) wird angezeigt.
  - b. Geben Sie im Fenster **Operator Initial** (Bedienerinitialen) mithilfe des Tastenfelds die Initialen des Bedieners ein (bis zu 3 Zeichen).
  - c. Tippen Sie auf , um Ihren Eintrag zu bestätigen, und schließen Sie das Fenster **Operator Initial** (Bedienerinitialen).



**ANMERKUNG:** Weitere Informationen zu den GearTrace™-Nachverfolgungssystemen und GearTrace™-Produktionsberichten finden Sie in der separaten Referenzanleitung.

### 3.5 Beladen der Trommel (optionales Wiegesystem)

BNCLJW01.T04 0000351040 F.2 E.2 F.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Gehen Sie wie folgt vor, um Ihre Maschine zu beladen, wenn diese mit einem optionalen Wiegesystem (Beladungszellen) ausgestattet ist. Beginnen Sie mit Schritt 2, wenn Sie zum Scannen der Artikel in der Charge einen Barcodescanner verwendet haben.

1. Wählen Sie im **Startbildschirm** das Programm für Ihre Artikelart aus. Wenn Sie einen Durchflussmesser verwenden, wählen Sie das Programm aus, das Ihr Waschmittellieferant oder Wäschereispezialist für die Verwendung der Waschmittelverhältnis-Kontrolle festgelegt hat (siehe [Abschnitt 3.7.1.1 : Informationen zur Funktion „Waschmittelverhältnis-Kontrolle“, Seite 16](#)).

2. Tippen Sie entweder im Bildschirm **Barcode** oder im **Startbildschirm** auf .



**ANMERKUNG:** Wenn Ihre Maschine für die Ausführung von Milda®-Program-

men konfiguriert ist, tippen Sie stattdessen im **Startbildschirm** auf .

Der Bildschirm **Weighing System** (Wiegesystem) wird geöffnet (siehe nachfolgende Abbildungen).



**Abbildung 6. Der Bildschirm „Weighing System“ (Wiegesystem)**

	<p><b>Legende</b></p> <p><b>A . . .</b> Das Programm abbrechen und zum <b>Startbildschirm</b> zurückkehren</p> <p><b>B . . .</b> Auf die Schaltfläche „Compartment“ (Kammer) tippen, um mit der Beladung zu beginnen</p> <p><b>C . . .</b> Zeigt das aktuelle Gewicht der Artikel in der Trommel an</p> <p><b>D . . .</b> Zeigt die maximale Maschinenkapazität an</p> <p><b>E . . .</b> Programm starten</p> <p><b>F . . .</b> Funktion derzeit bei Mil-Touch™ Maschinen nicht in Verwendung</p> <p><b>G . . .</b> Setzt die Waage zurück auf null. Das Gewicht wird nicht tariert, wenn Sie es bereits bestätigt haben (die Anzeige rot ist).</p> <p><b>H . . .</b> Gewicht für diese Ladung manuell eingeben (siehe <a href="#">Abschnitt 3.7.1.2</a> )</p> <p><b>I . . .</b> Der Kunde (gewerbliche Wäscherei) oder die Abteilung (Wäscherei in Einrichtung), zu der die Charge (Artikel) gehört</p>
--	--

3. Tippen Sie im Bildschirm **Weighing System** (Wiegesystem) auf die Schaltfläche „Compartment 1“ (Kammer 1), um die Beladungszellen (Waage) in der Trommel zu aktivieren.

Die Waage wird auf null zurückgesetzt und der Gewichtswert wird grün, wie unten gezeigt.



**ACHTUNG: An die Maschine gelehnte Personen oder Gegenstände — können ungenaue Gewichtsmessungen verursachen.**

- ▶ Lehen Sie sich nicht an die Maschine.
- ▶ Lehen Sie keine schweren Gegenstände gegen die Maschine.
- ▶ Schieben Sie keine Gegenstände wie Wäschereiwagen gegen die Maschine.

4. Beladen Sie die Trommel mit der für Ihre Artikelart empfohlenen Beladungsmenge. Die Beladungszellen wiegen die Artikel, während Sie die Maschine beladen, und die Steuerung zeigt das aktuelle Gewicht an, wie in [Abbildung 6, Seite 14](#) unter Punkt C zu sehen.



**TIPP:** Wenn Sie die Maschine versehentlich beladen, bevor Sie die Beladungszellen aktiviert haben (Schritt 3), nehmen Sie die Artikel aus der Maschine und tippen Sie



auf . Dadurch wird die Waage auf null zurückgesetzt.

5. Wenn Sie mit der Beladung der Trommel fertig sind, tippen Sie erneut auf die Schaltfläche „Compartment 1“ (Kammer 1), um das Gewicht zu bestätigen.

Der Gewichtswert wird rot, wie unten abgebildet, und das Gewicht kann nicht mehr angepasst werden.



BNWUJO04 / 2020403

BNWUJO04 0000351167 A.3 7/15/21, 12:57 PM Released

## 3.6 Schließen Sie die Tür.

BNWUJO04.C01 0000351162 F.2 A.3 7/15/21, 12:57 PM Released

1. Schwingen Sie die Tür mit ausreichend Kraft zu, sodass sie in der geschlossenen Position verriegelt.
2. Warten Sie, bis die Druckluftdichtung den Druck aufgebaut hat.

BNCLJO14 / 2021172

BNCLJO14 0000351104 F.3 7/15/21, 12:57 PM Released

## 3.7 Starten Sie das Waschprogramm.

BNCLJO14.C02 0000351099 F.2 F.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Es gibt zwei Möglichkeiten, um Waschprogramme auszuführen:

- Ein Programm aus dem lokalen Speicher der Maschine ausführen
- Ein Programm über die Programmieranwendung des Mildata®-Computers ausführen

### 3.7.1 Ausführen eines lokalen Waschprogramms


BNCLJO06.T04 0000351059 F.2 F.3 7/15/21, 12:57 PM Released

1. Wählen Sie das Programm für Ihren Artikeltyp aus, sofern Sie dies nicht bereits gemacht haben.

- a. Scrollen Sie mithilfe von und im **Startbildschirm** durch die Seiten, um das

passende Waschprogramm für Ihren Artikeltyp zu finden, oder verwenden Sie , um anhand der Programmnummer nach dem Waschprogramm zu suchen.

- b. Tippen Sie auf die Schaltfläche, die den Namen des Waschprogramms anzeigt. Der Text der Schaltfläche ändert seine Farbe zu Grün, um anzuzeigen, dass das Programm ausgewählt ist.

2. Tippen Sie im **Startbildschirm** oder ggf. in einem Funktionsbildschirm (wie z. B. dem Bildschirm **Weighing System** (Wiegensystem) oder dem Bildschirm **Barcode**) auf , um das Programm zu starten.

Der Bildschirm **Run** (Betrieb) wird angezeigt und die Tür zur Waschschleudermaschine verriegelt.

### 3.7.1.1 Informationen zur Funktion „Waschmittelverhältnis-Kontrolle“

BNCLJO14.C01 0000351070 F.2 F.3 C.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Die Funktion „Waschmittelverhältnis-Kontrolle“ verwendet das Gewicht der Artikel in der Maschine, um zu bestimmen, wie viel Wasser zum Waschen der Artikel verwendet wird. Um ein Programm mit der Funktion „Waschmittelverhältnis-Kontrolle“ zu starten, müssen Sie ein Programm auswählen, das ein Fachmann für die Verwendung der Waschmittelverhältnis-Kontrolle programmiert hat, und das tatsächliche Gewicht der Artikelcharge eingeben, bevor Sie das Programm starten.

Wenn Sie zum Beladen der Maschine ein optionales Wiegensystem verwendet haben, wiegt die Steuerung das Gewicht der Artikelcharge automatisch. Wenn Ihre Maschine nicht mit dem optionalen Wiegensystem ausgestattet ist oder ein Fehler die Verwendung Ihres Wiegensystems verhindert, müssen Sie das Gewicht manuell eingeben.

Weitere Informationen zur Konfiguration Ihrer Maschine und zum Programmieren der Verwendung der Waschmittelverhältnis-Kontrolle in einem Programm finden Sie im Referenzhandbuch.

### 3.7.1.2 Starten eines Waschprogramms mit Waschmittelverhältnis-Kontrolle

BNCLJO14.T01 0000351112 F.2 F.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Gehen Sie wie folgt vor, um ein lokales Waschprogramm mit Waschmittelverhältnis-Kontrolle auszuführen, wenn Ihre Maschine nicht mit dem optionalen Wiegensystem ausgestattet ist, oder wenn ein Fehler die Verwendung des Wiegensystems verhindert.

Um stattdessen ein Remote-Programm mit Waschmittelverhältnis-Kontrolle über den Milda<sup>®</sup>-Computer auszuführen (siehe [Abschnitt 3.7.2 : Ausführen eines Waschprogramms über den Milda<sup>®</sup>-Computer, Seite 17](#)).

Beginnen Sie mit Schritt 2, wenn Sie zum Scannen der Artikel in der Charge einen Barcodescanner verwendet haben.


1. Wählen Sie im **Startbildschirm** das Programm für Ihre Artikelart aus, das Ihr Waschmittelieferant oder Wäschereispezialist für die Verwendung der Waschmittelverhältnis-Kontrolle festgelegt hat.
2. Tippen Sie auf . Der Bildschirm **Ladungsgewicht** wird geöffnet (siehe nachfolgende Abbildungen).

Abbildung 7. Das Fenster „Ladungsgewicht“

**Legende**

**A** . . . Das Programm, das zum Waschen der Artikel verwendet wird

**B** . . . Der Kunde (gewerbliche Wäscherei) oder die Abteilung (Wäscherei in Einrichtung), zu der die Charge (Artikel) gehört

**C** . . . Das Gewicht der auf die Kammeren verteilten Artikel in der Maschine. Gewicht 2 und Gewicht 3 werden nur bei Maschinen mit unterteilter Trommel verwendet.


**D** . . . Programm starten

**E** . . . Fenster schließen und zum Startbildschirm zurückkehren

3. Geben Sie den Kundencode ein.
  - a. Tippen Sie auf den Wert mit der Bezeichnung „Kunde“.
  - b. Geben Sie über das Tastenfeld eine Kundencode-Nummer ein.
4. Geben Sie das tatsächliche Gewicht der Artikel in der Trommel an.
  - a. Tippen Sie auf den Wert mit der Bezeichnung „Gewicht 1“.
  - b. Geben Sie mithilfe des Tastenfelds das Gewicht der Artikel ein.



**ANMERKUNG:** Achten Sie darauf, das tatsächliche Gewicht der Artikel in derselben Einheit (Pfund oder Kilogramm) wie im festgelegten Nenngewicht des Programms zu messen und einzugeben.

5. Tippen Sie auf , um die im Fenster eingegebenen Daten zu speichern und das Programm zu starten.

Der Bildschirm **Run** (Betrieb) wird angezeigt und die Tür zur Waschschleudermaschine verriegelt.

### 3.7.2 Ausführen eines Waschprogramms über den Mildata®-Computer

BNCLJO06.T05 0000351108 F.2 F.3 H.3 7/15/21, 12:57 PM Released



**ANMERKUNG:** Wenn Sie auf Ihrer Steuerung die Ausführung von Mildata®-Programmen aktiviert haben, sind die lokalen Programme nicht verfügbar.

1. Tippen Sie im **Startbildschirm** auf



**ANMERKUNG:** Wenn Sie eine optionale Funktion, wie z. B. den Barcodeleser oder Beladungszellen, verwendet haben, tippen Sie stattdessen in einem Funktionsbildschirm (wie z. B. dem Bildschirm **Weighing System** (Wiegesystem), dem Bildschirm **Barcode** usw.) auf



2. Das Fenster **Remote Formula** (Remote-Programm) ([Abbildung 8, Seite 18](#)) wird angezeigt. Im Fenster **Remote Formula** (Remote-Programm):

- a. Geben Sie die Programmnummer für Ihren Artikeltyp ein oder die Programm, die Ihr Waschmittellieferant oder Wäschereispezialist für das Waschmittelverhältnis einprogrammiert hat.
- b. Geben Sie die Beladungsdaten ein. Die verfügbaren Felder entsprechen den gewählten Mildata®-Konfigurationseinstellungen.

Zur Steuerung des Waschmittelverhältnisses müssen Sie das jeweilige Gewicht der Beladung eingeben. Achten Sie darauf, das tatsächliche Gewicht der Artikel in derselben Einheit (Pfund oder Kilogramm) wie im festgelegten Nenngewicht des Programms zu messen und einzugeben.



**ANMERKUNG:** Wenn Sie zum Wiegen der Artikel Beladungszellen verwendet haben, werden die Gewichtsdaten automatisch eingegeben.

- c. Tippen Sie auf , um bei dieser Maschine das Mildata®-Remote-Programm auszuführen.

Der Bildschirm **Run** (Betrieb) wird angezeigt und die Tür zur Waschschleudermaschine verriegelt.

**Abbildung 8. Das Fenster „Remote Formula“ (Remote-Programm)**

### 3.7.2.1 Informationen zum Produkt Mildata® und den Produktionsdaten

BNCLJO14.C03 0000351102 F.2 F.3 B.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Mit dem Produkt Mildata® kann eine gewerbliche Wäscherei jeder verarbeiteten Artikelladung Kundendaten zuordnen und die Produktionsdaten automatisch zur Analyse sammeln.

Sie können die Maschine so konfigurieren, dass sie die folgenden Produktionsdaten erfasst:

**Adresse** Gibt die Maschinen-Adresse im Mildata® Netzwerk an

**Programm** Das Programm, das zur Verarbeitung der Ladung verwendet wird. Stattdessen kann auch der Warencode verwendet werden.

**Aufgabenfolge** Das Waschprogramm und andere Chargendaten, die in einem voreingestellten Code zusammengefasst sind. Bei Verwendung dieses Codes sind keine weiteren Chargendaten erforderlich.

**Warencode** Gibt das Waschprogramm auf Grundlage der Artikelart in der Maschine an. Stattdessen kann auch das Programm verwendet werden.

**Kunde** Der Kunde (gewerbliche Wäscherei) oder die Abteilung (Wäscherei in Einrichtung), zu der die Charge (Artikel) gehört

**Mitarbeiter** Der Mitarbeiter, der die Charge verarbeitet hat. Anhand dieser Informationen kann ein Bericht generiert werden, der zeigt, welche oder wie viele Chargen jeder einzelne Mitarbeiter verarbeitet hat.

**Gewicht** Das Trockengewicht der Schmutzwäsche einer Charge, mit einem Wiegegerät gemessen, wie z. B. einem Förderband mit Wiegefunktion

**Stückzahl** Die Anzahl der Stücke in der Charge

**Los** Eine einzelne Charge mit einer einzigartigen Nummer, die vom Benutzer zugewiesen wird

**Gruppe** Die Gruppennummer einer Maschine, die zu einer Gruppe von Maschinen gehört, die die gleichen Programme verwenden.

Mit dem Produkt Mildata® können zudem Remote-Programme ausgeführt werden. Wenn Sie die MilTouch™-Programmieranwendung auf Ihren Mildata®-Computer herunterladen, können Sie die Programme, die Ihr Fachmann auf der Programmieranwendung des Mildata®-Computers entwickelt, aus der Ferne auf Ihrer MilTouch™-Maschinensteuerung ausführen. Weitere Informationen finden Sie im Referenzhandbuch der MilTouch™-Programmieranwendung.



**ANMERKUNG:** Das Produkt Mildata® ist ein Tool zur Wäschereiverwaltung, dessen Einsatzmöglichkeiten hier nicht näher beschrieben sind. Nähere Informationen erhalten Sie vom Kundendienst/Technischen Support unter den Kontaktinformationen in [Abschnitt 4.3 : Milnor®-Kontaktinformationen Milnor®, Seite 34.](#)

BNCLJO11 / 2020403

BNCLJO11 0000351116 C.3 7/15/21, 12:57 PM Released

## 3.8 Überwachen Sie das Waschprogramm.

BNCLJO11.C01 0000351083 F.2 C.3 7/15/21, 12:57 PM Released

### 3.8.1 Der Bildschirm „Run“ (Betrieb)

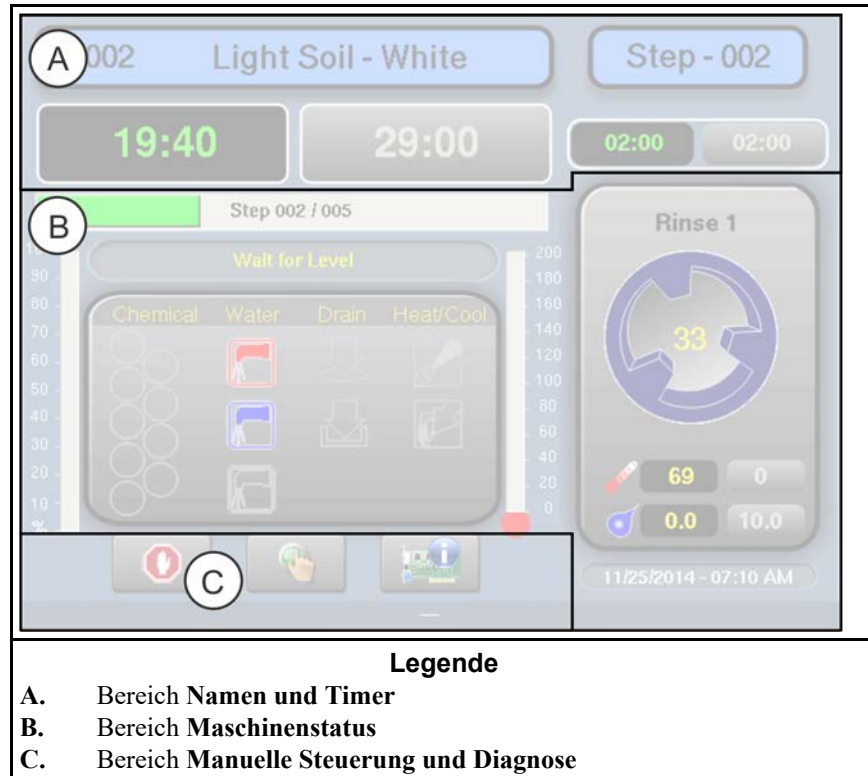
BNCLJO11.C02 0000351100 F.2 C.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Der Bildschirm **Run** (Betrieb) wird angezeigt, wenn Sie ein Programm ausführen.

Über den Bildschirm **Run** (Betrieb) können Sie den Fortschritt des Waschprogramms und den Maschinenstatus überwachen. Zudem können Sie Wassertemperatur und -stand, die Programmzeit, die Ablassart und die Geschwindigkeit der Wäschetrommel für das laufende Programm ändern.

Auf dem Bildschirm **Run** (Betrieb) werden drei Arten von Informationen angezeigt. Diese sind in drei Bildschirmbereiche unterteilt, wie in [Abbildung 9](#), [Seite 20](#) gezeigt.

**Abbildung 9. Die drei Informationsbereiche des Bildschirms „Run“ (Betrieb)**



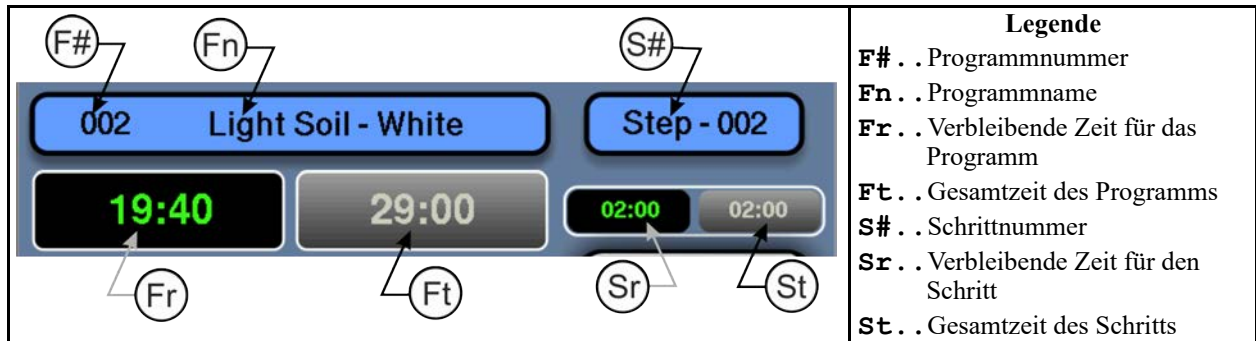
#### 3.8.1.1 Bereich (A) „Namen und Timer“

BNCLJO07.C02 0000351058 F.2 C.3 F.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Dieser Bereich zeigt den Namen und die Nummer des soeben ausgeführten Programms, die Nummer des aktuellen Schritts, die Gesamtzeit des Programms und die verbleibende Zeit für das Programm und den aktuellen Schritt an.



Abbildung 10. Bereich „Namen und Timer“

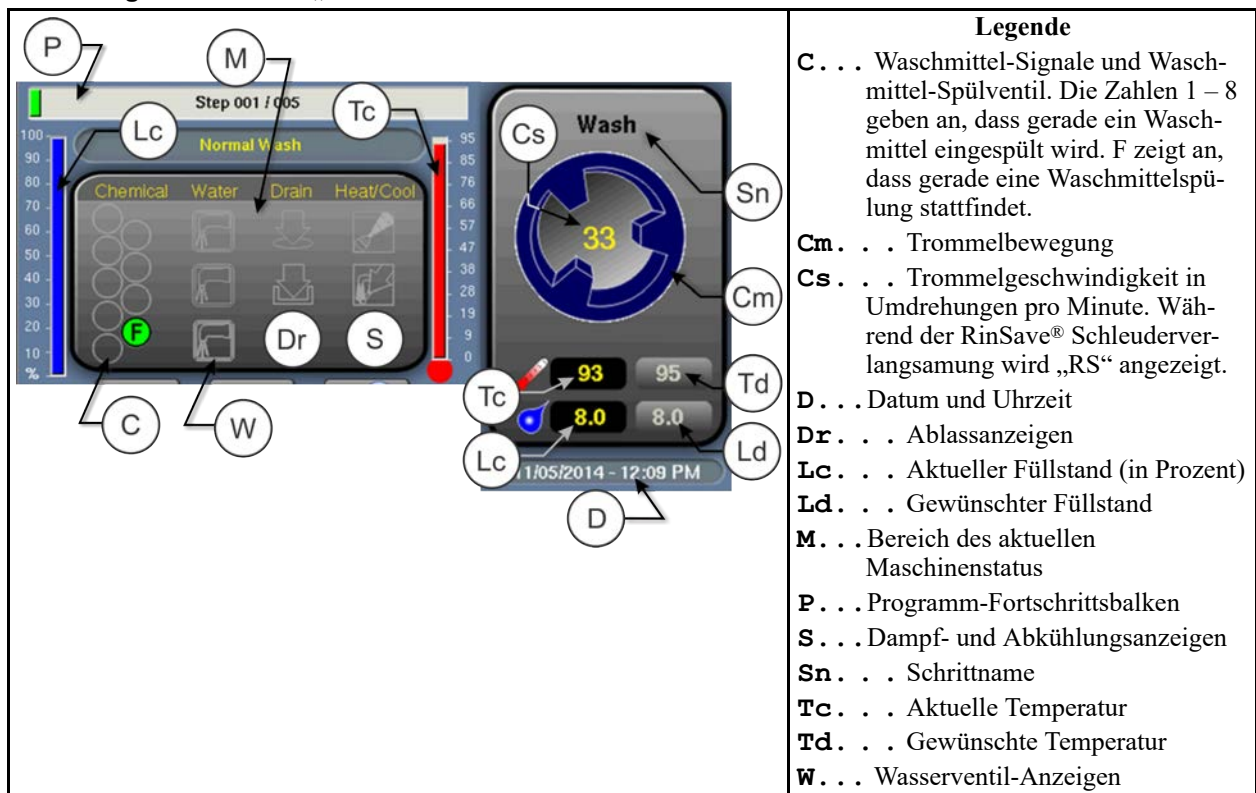


### 3.8.1.2 Bereich (B) „Maschinenstatus“

BNCLJO07.C05 0000351109 F.2 C.3 F.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Dieser Bereich zeigt den aktuellen und den gewünschten Wasserstand und die Temperatur für den gerade laufenden Schritt, die aktuelle Trommelbewegung und den aktuellen Status der einzelnen Ventile an.

Abbildung 11. Bereich „Maschinenstatus“





### 3.8.1.2.1 Überwachen der automatischen Flüssigwaschmittel-Einspülung

BNCLJO11.C04 0000351037 F.2 C.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Wenn Ihre Maschine ein Waschmittel-Pumpsystem steuert, spült die Steuerung während der Ausführung eines Programms automatisch Waschmittel über das Pumpsystem ein.

Sie können die automatische Einspülung von Flüssigwaschmitteln im Bereich **Maschinenstatus** überwachen. Während die Steuerung ein Waschmittel in die Maschine einspült, leuchtet die Ventilnummer des Waschmittels auf, wie in [Abbildung 12, Seite 22](#) gezeigt, bis die programmierte Einspülung abgeschlossen ist.

**Abbildung 12. Einspülen der Waschmittel über Ventil 1 und 2**

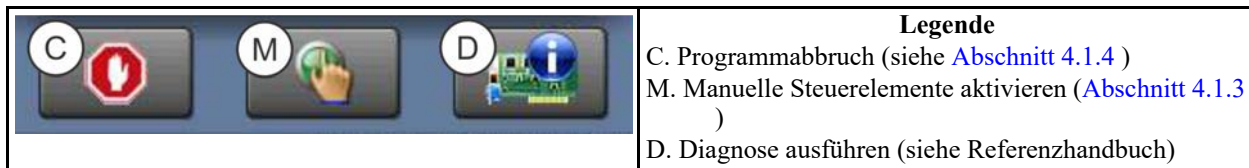


### 3.8.1.3 Bereich „Manuelle Steuerung und Diagnose“ (C)

BNCLJO11.C03 0000351079 F.2 C.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Verwenden Sie diese Schaltflächen wie in der nachfolgenden Abbildungen beschrieben.

**Abbildung 13. Standard-Steuerelemente**



## 3.8.2 Rückmeldung am Ende des Zyklus

BNWBUE02.T01 0000351209 F.2 C.3 A.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Wenn der Zyklus abgeschlossen ist, ertönt das Bedienersignal.

BNWBUE04 / 2023284

BNWBUE04 0000351140 B.2 10/12/23, 7:38 AM Released

## 3.9 Öffnen der Tür und Entladen der Trommel

BNWBUE04.T01 0000351121 F.2 B.2 A.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Öffnen Sie die Türen wie zuvor beschrieben. Befolgen Sie beim Entladen der Trommel die Sicherheitsrichtlinien in [Abschnitt 3.1 : Sicherheit und beste Praxis beim Beladen und Entladen, Seite 9](#).

# 4 Fehlersuche

BNCLJT06 / 2020403

BNCLJT06 0000351073 C.3 7/15/21, 12:57 PM Released

## 4.1 Handlungsbedarf seitens des Bedieners

BNCLJT06.C01 0000351103 F.2 C.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Wenn ein Programm startet, verarbeitet die Maschine während des Normalbetriebs die Artikel automatisch.

Dennoch kann ein Handlungsbedarf seitens des Bedieners bestehen, um:

- ein Waschmittel hinzuzufügen
- einen Fehler zu beheben
- eine manuelle Änderung des Waschprogramms vorzunehmen oder das Programm abzubrechen

In den meisten Fällen ertönt das Bedienersignal, sobald ein Handlungsbedarf seitens des Bedieners nötig ist.

### 4.1.1 Handlungsbedarf bezüglich der Waschmittelvorräte

BNCLJT06.C03 0000351063 F.2 C.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Der Bediener sollte vom Waschmittellieferanten Anweisungen für das jeweils verwendete Waschmittelsystem erhalten. Dies kann Folgendes sein:

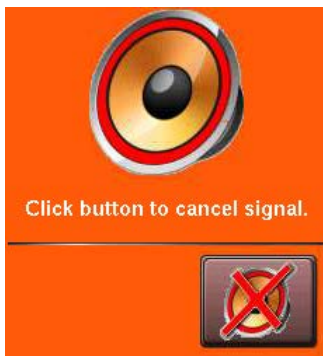
**Waschmittel-Pumpsystem** – ein System, das flüssige Chemikalien in die Maschine einspült, wenn das Programm dies vorgibt. Normalerweise ist der einzig nötige Handlungsbedarf, sicherzustellen, dass die Behälter, die die Waschmittel an das System liefern, weiterhin sicher sind.

**Optionale 5-Kammervorrat-Einspülung** – ein System, bei dem der Bediener vor Beginn jedes Waschzyklus eine bemessene Menge eines Waschmittels in die einzelnen Kammern gibt. Jede Kammer ist einem bestimmten Waschmitteltyp zugeordnet (Waschmittel, Bleiche, Säure, Weichspüler usw.). Wenn das Programm ein bestimmtes Waschmittel anfordert, wird in die Kammer, die dieses Waschmittel enthält, Wasser eingespült, um das Waschmittel in die Maschine zu spülen.


Obwohl dies selten ist, kann es erforderlich sein, ein Waschmittel, das vom Waschmittel-Pumpsystem nicht geliefert wird, manuell hinzuzufügen, oder eine Vorratskammer mit einem anderen Waschmittel zu befüllen, während das Programm ausgeführt wird. In diesem Fall kann die Maschine so programmiert werden, dass Sie einen Signalton für den Bediener ausgibt, sobald dieser handeln muss.

Wenn die Maschine die Einspülung von Waschmittel anfordert, pausiert der Timer, das Signal für den Bediener ertönt und ein Dialogfenster (siehe [Abbildung 14](#), [Seite 24](#)) wird auf der Steuerung angezeigt.

**Abbildung 14. Dialogfenster Waschmitteleinspülung**



Geben Sie das Waschmittel entsprechend der Anweisung des

Waschmittellieferanten hinzu und tippen Sie dann auf , um das Bedienersignal abubrechen und das Programm fortzusetzen.

## 4.1.2 Handlungsbedarf bei Fehlern

BNCLJT06.C02 0000351107 F.2 C.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Wenn ein Fehler auftritt, ertönt das Bedienersignal. Eine Liste der möglichen Fehlerbedingungen finden Sie unter [Abschnitt 4.2 : Fehler, Seite 29](#). Wenden Sie sich an einen Wartungstechniker oder sehen Sie im separaten Referenzhandbuch für die Steuerung nach, wenn Sie den Fehler nicht beheben können.

## 4.1.3 Programmeingriff

BNCLJO07.R01 0000351105 F.2 C.3 G.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Mithilfe eines Programmeingriffs können Sie ein Waschprogramm während des Waschvorgangs (während er ausgeführt wird) manuell ändern. Sie können Folgendes anpassen:


- Timer
- Wasserventile
- Ablass- und Rückgewinnungsventile
- Steuerelemente Dampf und Abkühlung
- Trommelgeschwindigkeit
- Temperatur und Füllstand des Wäschebads

Die Änderungen, die Sie vornehmen, während Sie sich im Modus Programmeingriff befinden, ändern nichts am Programm selbst (Ihren Konfigurationseinstellungen für die Schritte). Die Programme laufen im Modus Programmeingriff normal neben den von Ihnen vorgenommenen Änderungen weiter.

Waschmittellieferanten und Wartungstechniker können mithilfe des Programmeingriffs Programme testen und den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschinenkomponenten überprüfen. Beispielsweise kann ein Wartungstechniker das Dampfventil einschalten, um dessen einwandfreie Funktion zu überprüfen.

Bediener können mithilfe des Programmeingriffs zudem bei Bedarf eine vorübergehende oder einmalige Änderung an einem Waschprogramm vornehmen. Beispielsweise kann der Bediener den Timer stoppen, um über die Waschmittelkammer langsam ein Waschmittel hinzuzufügen.


Tippen Sie im Bildschirm

**Run** (Betrieb) auf , um den Programmeingriff zu starten. Die Steuerelemente im Bereich **Namen und Timer** und im Bereich **Maschinenstatus** im Bildschirm **Run** (Betrieb) werden aktiviert, sodass Sie das aktuell laufende Programm ändern können. Die Bereiche der Programm-Steuerelemente bzw. der veränderbaren Einstellungen sind durch grüne Umrandungen gekennzeichnet, wie in [Abbildung 15, Seite 25](#) zu sehen.



**ANMERKUNG:** Unter Umständen ist für den Programmeingriff ein Passwort erforderlich.

**Abbildung 15. Bereiche der Programm-Steuerelemente**



**Legende**

- C.** Steuerelemente Trommelgeschwindigkeit
- Ca.** Programm abbrechen
- D.** Steuerelemente Ablass und Wiederverwendung
- E.** Programmeingriff beenden
- H/C.** Steuerelemente Heiß und Kalt (Dampf und Cooldown (Abkühlung))
- Lw.** Steuerelemente Badfüllstand
- St.** Steuerelemente Timer
- Tw.** Steuerelemente Badtemperatur
- W.** Steuerelemente Wasserventil

Tippen Sie im Modus Programmeingriff in ein Feld, um die Steuerelemente für diese Einstellung in einem Popup-Fenster anzuzeigen. Die im Popup-Fenster verfügbaren Steuerelemente entsprechen der Ausrüstung Ihrer Maschine und den von Ihnen konfigurierten Einstellungen.



**Wichtiger Hinweis:** Die MilTouch™-Steuerung verhindert die Aktivierung bestimmter Steuerelemente, wenn deren Aktivierung unangebracht wäre. Beispielsweise sind die Steuerelemente für die Wasserventile nicht verfügbar, wenn das Wasser im Bad seinen maximalen Füllstand erreicht hat.

**Timer anpassen** — Tippen Sie in das Feld, das in [Abbildung 15, Seite 25](#) mit St gekennzeichnet ist.

**Abbildung 16. Popup-Steuerelemente für Timer**



Der Schrittdauer 1 Minute hinzufügen.




Von der verbleibenden Schrittdauer 1 Minute abziehen. Wenn auf dem Timer weniger als 1 Minute übrig ist, wird der Timer auf 00:00 herunter gesetzt und die Steuerung geht zur nächsten Phase des aktuellen Schritts über oder zum nächsten Schritt, wenn keine Phasen mehr vorhanden sind.



Halten Sie den aktuellen Timer an. Dieses Programm wird im aktuellen Schritt beibehalten, was ein Fortsetzen des Programms verhindert, bis die Schaltfläche erneut berührt wird.



**ANMERKUNG:** Ausgänge, die die Steuerung während eines Schritts in Gang setzt, bleiben in Gang, auch wenn der Timer angehalten wurde (außer die Ingangsetzung des

Ausgangs ist unangebracht). Wenn Sie beispielsweise auf [Pause]  tippen, dreht sich die Trommel weiter, auch wenn der Timer pausiert.



Das Fenster schließen.

**Wasserventile anpassen** — Tippen Sie im Bildschirm auf das Feld mit der Bezeichnung „Wasser“.

Abbildung 17. Popup-Steuerelemente für Wasserventile



Das Heißwasser-Einlassventil öffnen. Wenn das Heißwasser-Einlassventil offen ist, auf diese Schaltfläche tippen, um es zu schließen.



Das Kaltwasser-Einlassventil öffnen. Wenn das Kaltwasser-Einlassventil offen ist, auf diese Schaltfläche tippen, um es zu schließen.



Das dritte Wassereinlassventil öffnen. Wenn das dritte Wassereinlassventil offen ist, auf diese Schaltfläche tippen, um es zu schließen.



Das Fenster schließen.

**Ablassventile anpassen** — Tippen Sie im Bildschirm auf das Feld mit der Bezeichnung „Ablass“.

Abbildung 18. Popup-Steuerelemente für Ablassventile





Das Ablassventil zum Kanal öffnen. Wenn das Ablassventil offen ist, auf diese Schaltfläche tippen, um es zu schließen.



Ein sekundäres Ablassventil zu einem Rückgewinnungstank öffnen. Wenn das sekundäre Ablassventil offen ist, auf diese Schaltfläche tippen, um es zu schließen.



Das Fenster schließen.

**Dampf und Abkühlung anpassen** — Tippen Sie im Bildschirm auf das Feld mit der Bezeichnung „Heat/Cool“ (Heiß/Kalt).

**Abbildung 19. Popup-Steuerelemente für Dampf- und Kühlwasserventile**



Dampf einblasen, um die Badtemperatur zu erhöhen oder beizubehalten. Wenn das Dampfeinlassventil offen ist, auf diese Schaltfläche tippen, um es zu schließen.



Kaltes Wasser einspülen, um die Badtemperatur allmählich zu senken (eine Abkühlung durchführen). Wenn das Abkühlungseinlassventil offen ist, auf diese Schaltfläche tippen, um es zu schließen.



Das Fenster schließen.

**Trommelgeschwindigkeit anpassen** — Tippen Sie in das Feld, das in [Abbildung 15, Seite 25](#) mit C gekennzeichnet ist.

**Abbildung 20. Popup-Steuerelemente für Trommelgeschwindigkeit**



Die Trommelgeschwindigkeit um 1 U/min erhöhen.



Die Trommelgeschwindigkeit um 1 U/min verringern.



Das Fenster schließen.

**Wassertemperatur anpassen** — Tippen Sie in das Feld, das in [Abbildung 15, Seite 25](#) mit Tw gekennzeichnet ist.

**Abbildung 21. Popup-Steuerelemente für Wassertemperatur**



Die gewünschte Wasserbad-Temperatur um 1 Grad (Celsius oder Fahrenheit) erhöhen.



Die gewünschte Wasserbad-Temperatur um 1 Grad (Celsius oder Fahrenheit) verringern.



Das Fenster schließen.

**Wasserstand anpassen** — Tippen Sie in das Feld, das in [Abbildung 15, Seite 25](#) mit Lw gekennzeichnet ist.

**Abbildung 22. Popup-Steuerelemente für Wasserstand**




Den gewünschten Wasserbadstand um 1 Einheit (Zentimeter oder Zoll) erhöhen.



Den gewünschten Wasserbadstand um 1 Einheit (Zentimeter oder Zoll) verringern.




Das Fenster schließen.

Wenn Sie mit den Änderungen am Waschprogramm fertig sind, tippen Sie auf , um den Programmeingriff zu beenden.

#### 4.1.4 Abbrechen eines Programms


BNCLJB01.T01 0000351087 F.2 C.3 E.3 7/15/21, 12:57 PM Released



1. Tippen Sie im Bildschirm **Run** (Betrieb) auf , um das Programm abzubrechen.

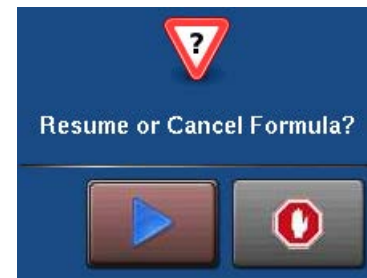


2. Ein Dialogfenster wird angezeigt ([Abbildung 23, Seite 29](#)), das Sie zur Bestätigung Ihrer Entscheidung

auffordert. Tippen Sie im Dialogfeld auf , um das Programm abzubrechen.

3. Die Steuerung deaktiviert alle Ausgänge, lässt das Wasserbad über das normal geöffnete Ablassventil (in der Regel das Ablassventil zum Kanal) ab, entriegelt die Tür zur Waschschleudermaschine und kehrt zum **Startbildschirm** zurück.

**Abbildung 23. Fortsetzen oder Abbrechen eines Programms**



BNCLJT05 / 2021463

BNCLJT05 0000351092 C.2 10/26/22, 11:55 AM Released

## 4.2 Fehler

BNCLUT03.C28 0000351089 F.2 C.2 E.3 7/15/21, 12:57 PM Released

Wenn Ihre Maschine während der Ausführung eines Programms einen Fehler erkennt, wird das Programm angehalten, ein Signalton für den Bediener ausgegeben und im Bildschirm **Run** (Betrieb) ein Fehlercode-Dialogfenster ([Abbildung 24, Seite 29](#)) angezeigt.

Eine Liste aller Fehlercodes und deren mögliche Ursachen/Lösungen finden Sie im nächsten Abschnitt.

**Abbildung 24. Beispiel für ein Fehlercode-Dialogfenster**



### 4.2.1 MilTouch™-Fehlermeldungen

BNCLUT03.R01 0000351041 F.2 C.2 E.2 10/26/22, 11:55 AM Released

Im Folgenden sind Fehlermeldungen, die von der Steuerung ausgegeben werden können, deren mögliche Ursachen und Lösungen aufgeführt. Der Betrieb stoppt und kann erst wieder aufgenommen werden, wenn die Fehlerursache behoben ist. Hierzu kann ein Wartungs- oder Waschmittel-techniker erforderlich sein.

**Tür offen** — Die Steuerung kann nicht bestätigen, dass die Tür zur Waschschleudermaschine geschlossen ist. Wenn dies während der Ausführung eines Programms passiert, schaltet die Steuerung alle Ausgänge aus, bricht das Waschprogramm ab und kehrt zum **Startbildschirm** zurück.

**Die Tür ist geöffnet:** Schließen Sie die Tür.

**Elektrikfehler:** Wenn die Tür nicht geöffnet ist, ist eine Elektrik-Fehlersuche erforderlich.



**Zu lang für Wassereinlauf** — Das Wasser in der Maschine hat den Füllstand nicht erreicht, der für die **Fehlerzeit Wassereinlauf** konfiguriert wurde. Die Steuerung schließt alle Wasserventile und schaltet alle Waschmittel-Einspülungen ab. Der Timer für **Fehler Level** setzt sich zurück, nachdem Sie den Fehler korrigiert haben.

**Wassereinlaufzeit zu kurz programmiert:** Programmierte Wassereinlaufzeit prüfen. Wenn nötig Wassereinlaufzeit senken.

**Niedriger Wasserdruck:** Wasserdruck und Volumen an Maschine prüfen.

**Wasserventil defekt:** Führen Sie anhand des Schaltbilds eine Prüfung der Wasserventile und der Schaltkreise für die Steuerung der Ventile durch.

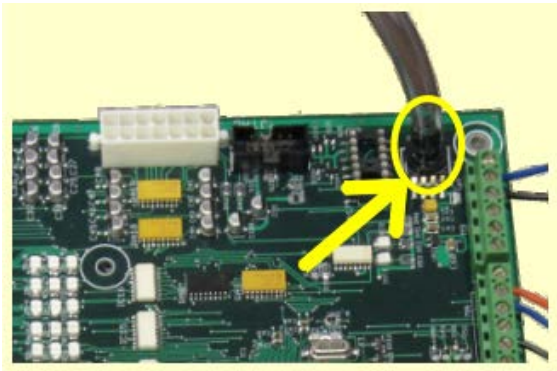
**Zu lang für Ablassen** — Der Wasserstand in der Maschine ist nicht innerhalb der zugemessenen Ablasszeit auf den entsprechenden Level gesunken. Die Steuerung gibt einen Fehler aus, der Ablass bleibt jedoch offen. Wenn der Fehler durch langsames Ablassen verursacht wurde, wird der Fehler gelöscht und das Programm fortgesetzt, wenn der Sensor erkennt, dass der Wasserstand auf den gewünschten Level gesunken ist.

**Ablass blockiert:** Das Ablassrohr zwischen Maschine und Ablass könnte verstopft sein. Ablassrohr überprüfen und Blockierung entfernen.

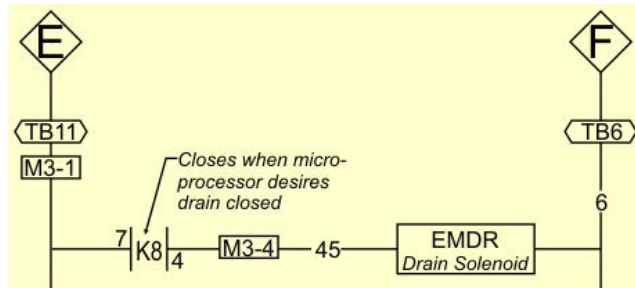
**Niveaurohr blockiert:** Das Rohr vom Gehäuse zum Druckwandler ([Abbildung 25, Seite 30](#)) könnte verstopft sein. Rohr überprüfen und Fusseln oder andere Blockierungen entfernen.

**Ablassventil defekt:** Ablassventil oder Ablassmagnetventil könnte defekt sein. Eine Elektrik-Fehlersuche ist erforderlich (siehe [Abbildung 26, Seite 30](#)).

**Abbildung 25. Niveaurohr**



**Abbildung 26. Schematische Darstellung eines typischen Ablass-Schaltkreises**



**Zu lang für Dampf** — Das Wasser in der Maschine hat die vorgegebene Temperatur nicht innerhalb der Zeit erreicht, die Zeit für **Fehler Dampf** konfiguriert wurde. Die Steuerung gibt einen Fehler aus, das Dampfventil bleibt jedoch offen. Wenn der Temperaturfühler erkennt, dass die Maschine die Zieltemperatur erreicht hat, wird der Fehler gelöscht und das Programm fortgesetzt.

**Niedriger Dampfdruck:** Überprüfen Sie den Dampfdruck vom Kessel zur Maschine.

**Dampfzeit zu kurz programmiert:** Programmierte Dampfzeit prüfen. Dieser Wert ist die Zeit, die erforderlich ist, um Dampf in kaltes Wasser mit hohem Füllstand einzublasen und die heißeste angewendete Temperatur zu erreichen.

**Fehler Dampfventil:** Schalten Sie das Dampfventil mittels Programmeingriff ein, um das einwandfreie Funktionieren zu bestätigen.

**Zu lang zu abkühlen** — Das Wasser in der Maschine hat die vorgegebene Temperatur nicht innerhalb der Zeit erreicht, die für **Fehler Cooldown** konfiguriert wurde. Die Steuerung gibt einen Fehler aus, fährt jedoch mit der Abkühlung fort. Wenn der Temperaturfühler erkennt, dass die Maschine auf die Zieltemperatur gesunken ist, wird der Fehler gelöscht und das Programm fortgesetzt.

**Abkühl-Zeit zu kurz programmiert:** Programmierte Cooldown-Zeit in den Konfigurationseinstellungen Ihrer Maschine prüfen. Wenn nötig, Zeit erhöhen für Fehler Cooldown.

**Niedriger Wasserdruck:** Überprüfen Sie den Kaltwasserdruck und Volumen zur Maschine.

**Cooldown-Ventil defekt:** Cooldown-Ventil auf einwandfreie Funktion prüfen.

**Temperaturkreislauf defekt:** Temperaturfühler und Analog/Digital-Karte auf einwandfreie Funktion überprüfen.

**Temperaturfühler überprüfen** — Der Temperaturfühler hat eine Temperatur unter 32 °F (0 °C) oder über 230 °F (110 °C) erkannt. Die Steuerung schaltet alle Ausgänge aus, bricht das Waschprogramm ab und kehrt zum **Startbildschirm** zurück.

**Fühler nicht angeschlossen:** Elektrik-Fehlersuche ist erforderlich. Überprüfen, ob der Schaltkreis unterbrochen ist.

**Fühler defekt:** Wenn die Fühleranschlüsse in Ordnung sind, Fühler trennen und Widerstand zwischen den Leitungen messen. Der Widerstand zwischen den Leitungen sollte zwischen 2 kOhm und 35 kOhm betragen. Der Widerstand zwischen jeder Leitung und der Erde sollte gegen unendlich gehen.

**Wasser in der Maschine nach dem Ablassen** — Der Wasserstand in der Trommel ist zu Beginn des Programms, vor dem ersten Wassereinlauf, auf oder über dem konfigurierten niedrigen Wasserstand. Die Steuerung gibt einen Fehler aus, der Ablass bleibt jedoch offen. Falls ein langsames Ablassen den Fehler verursacht hat, wird der Fehler gelöscht, sobald der Niveausensor erfasst, dass der Wasserstand in der Trommel tiefer ist als der konfigurierte niedrige Wasserstand.

**Ablass blockiert:** Überprüfen, ob das Ablassventil und der Ablassausgang frei von Verstopfungen sind.

**Niveaurohr blockiert:** Das Rohr vom Gehäuse zum Druckwandler könnte verstopft sein. Rohr überprüfen und Fusseln oder andere Blockierungen entfernen.

**Ablassventil defekt:** Ablassventil oder Ablassmagnetventil könnte defekt sein. Elektrik-Fehlersuche ist erforderlich.

**Fehler Serielle Kommunikation** — Ein Peripherie-Board im Steuerkasten hat die Kommunikation mit dem Prozessorboard verloren. Die Steuerung stoppt die Drehung der Trommel und wartet darauf, dass die serielle Kommunikation wieder aufgenommen wird. Dieses Fehler-Dialogfenster schließt sich, sobald die serielle Kommunikation wieder aufgenommen wurde.

**Platinenfehler:** Ein Peripherie-Board im Steuerkasten kann nicht mit dem Prozessorboard kommunizieren. Elektrik-Fehlersuche ist erforderlich.

**Geschwindigkeitssensor versagt** — Die Steuerung kann nicht feststellen, ob sich die Trommel dreht. Wenn der Geschwindigkeitssensor bei Schleudergeschwindigkeit versagt, bricht die Steuerung die Sequenz ab und lässt die Trommel für die voreingestellte Ausrollzeit ausrollen. Die voreingestellte Ausrollzeit muss abgelaufen sein, bevor die Tür entriegelt.

**Geschwindigkeitssensor versagt:** Der Geschwindigkeitssensor der Trommel funktioniert nicht mehr. Elektrik-Fehlersuche ist erforderlich.

**Frequenzumwandler ausgelöst** — Bei dem Frequenzumwandler, der den Motor steuert, ist ein Fehler aufgetreten. Die Steuerung schaltet alle Ausgänge aus, bricht das Waschprogramm ab und kehrt zum **Startbildschirm** zurück.

**Fehler Frequenzumwandler:** Die Maschinensteuerung kann den spezifischen Fehler nicht ausfindig machen. Nähere Informationen finden Sie im Inverter-Handbuch. Das Inverter-Handbuch wurde in einem Elektrikkasten an Ihrer Maschine oder im Dokumentationspaket in der Maschinentrommel mitgeliefert.

**Externer Fehler** — Die Meldung wird von einem Gerät ausgelöst, das sich außerhalb der Mil-Touch™ Maschine befindet. Dieser Fehler wird normalerweise vom Waschmittel-Zuführungssystem verursacht.

**Loadcell Comm Failure (Fehler Beladungszelle)** — Dieser Fehler kann bei Maschinen mit einem optionalen Wiegesystem (Load Cells) auftreten. Die Steuerung gibt diesen Fehler aus, wenn Sie keine Daten oder einen unerwarteten Datenfluss von der Steuerung der Beladungszellen empfängt.

**Level Too Low (Stand zu niedrig)** — Nachdem die Maschine bis zum konfigurierten minimalen (niedrigen) Wasserstand befüllt ist, schaltet die Steuerung alle Ausgänge ab und zeigt diesen Fehler an, wenn der Wasserstand auf ein Niveau unter der Hälfte des Minimums fällt und 30 Sekunden lang auf diesem Niveau unter der Hälfte des Minimums bleibt.

**Fehler Bremsdruck** — Wenn der Druck im Bremssystem 8 Sekunden nach Beginn dieses Schritts kleiner als der erforderliche Druck ist, stoppt die Steuerung das Waschprogramm und schaltet alle Ausgänge aus. Der 8-Sekunden-Timer setzt sich zurück, nachdem Sie den Fehler korrigiert haben.


**Niedriger Luftdruck:** Der Luftdruck im Bremszylinder ist zu niedrig. Dies kann verursacht werden durch eine undichte Kolbenmanschette des Luftzylinders, undichte/eingeklemmte Luftleitungen, undichte Schnellentlüftungsventile oder einen defekten Druckschalter oder ein defektes Pilotluftventil.

**Fehler Lagerdruck** — Wenn der Druck im Hauptlager 8 Sekunden nach Beginn dieses Schritts kleiner als der erforderliche Druck ist, stoppt die Steuerung das Waschprogramm und schaltet alle Ausgänge aus. Der 8-Sekunden-Timer setzt sich zurück, nachdem Sie den Fehler korrigiert haben.

**Einspülung unter 5 psi (34,5 kPa):** Die Maschine spült mit weniger als 5 psi (34,5 kPa) hinter der Verschlussdichtung ein, um die Lager zu schützen. Prüfen Sie die Druckluftversorgung und den Sensorschaltkreis.

## 4.2.2 Fehlerbehebung

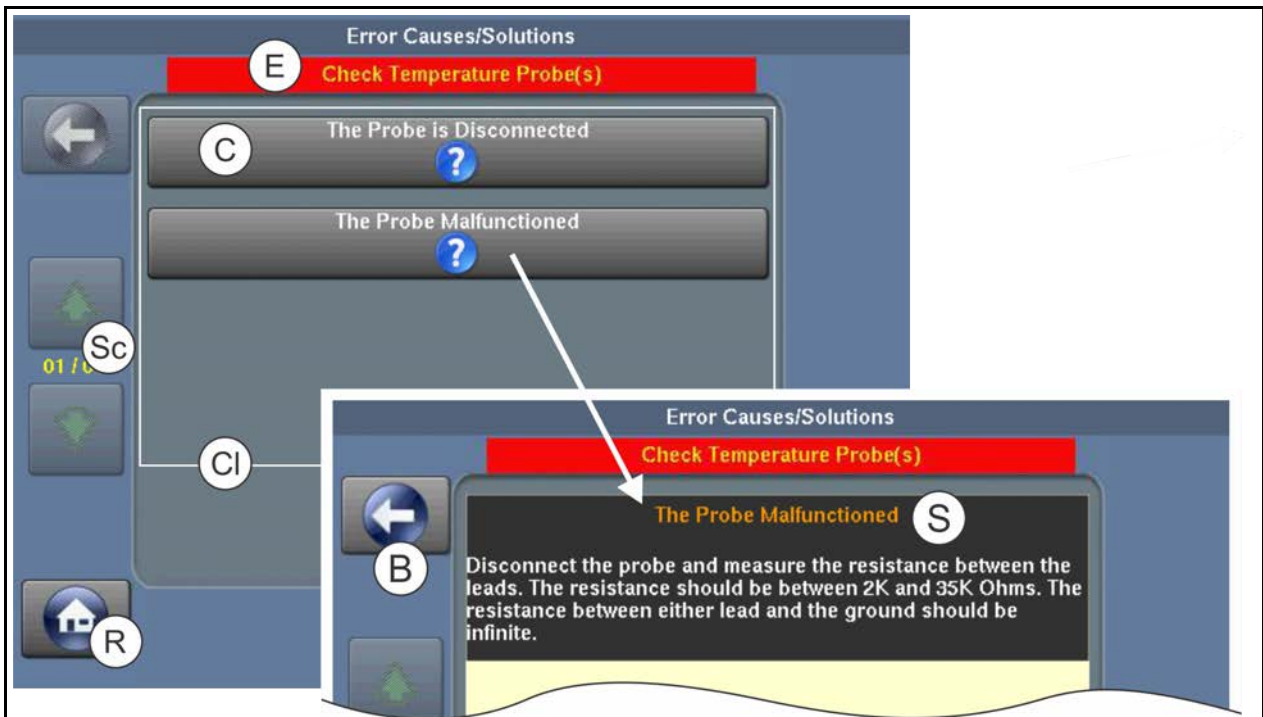
BNCLJT05.C01 0000351150 F.2 C.2 B.2 5/26/23, 8:27 AM Released

Tippen Sie auf  (im Fehlercode-Dialogfenster, [Abbildung 24: Beispiel für ein Fehlercode-Dialogfenster, Seite 29](#)), um den Bildschirm **Fehlerursachen/-lösungen** (siehe nachfolgende Abbildung) anzuzeigen.

Der Bildschirm **Fehler** zeigt eine Liste der möglichen Fehlerursachen an. Tippen Sie in der Liste auf eine Fehlerursache, um eine Erklärung zur Behebung dieser Fehlerursache anzuzeigen.

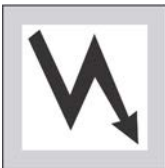
Bei einigen Fehlern sind keine weiteren Details zu deren Behebung angegeben.

**Abbildung 27. Der Bildschirm „Fehlerursachen/-lösungen“**



### Legende

- B** . . . Zur Liste der möglichen Fehlerursachen zurückkehren
- C1** . . . Eine Liste der möglichen Fehlerursachen
- C** . . . Hier tippen, um die Lösung für diese Ursache anzuzeigen
- E** . . . Die Fehlerbeschreibung
- R** . . . Zum Bildschirm **Run** (Betrieb) zurückkehren
- S** . . . Eine mögliche Lösung für den Fehler
- Sc** . . . Durch die Seiten blättern, wenn mehrere Seiten vorhanden sind




**WARNUNG: Hochspannung und/oder bewegliche Teile** — sind während der Fehlerbehebung in der Maschine vorhanden.

- ▶ Nur qualifizierte Techniker
- ▶ Den Kontakt mit stromführenden oder beweglichen Teilen vermeiden

- Umstehende Personen fernhalten

1. Befolgen Sie die Anweisungen zur Behebung des Fehlers im Bildschirm **Fehlerursachen/-lösungen**.

2. Tippen Sie auf , um zum Bildschirm **Run** (Betrieb) zurückzukehren.

3. Tippen Sie im Fehlercode-Dialogfenster auf , um das Bedienersignal abzuschalten, das Fehlercode-Dialogfenster zu schließen und das Waschprogramm im aktuellen Schritt wieder fortzusetzen. Einige Fehlercode-Dialogfenster schließen sich automatisch, wenn Sie den Fehler beheben.

BNUUUT01 / 2018466

BNUUUT01

B.3

## 4.3 Milnor®-Kontaktinformationen Milnor®

BNUUUT01.C01 0000351068 F.2 B.3 E.5 10/27/22, 10:20 AM Released

Ihr autorisierter Milnor®-Händler unterstützt Sie bei Fragen oder Problemen mit Ihrer Milnor®-Maschine und kennt die örtlichen Voraussetzungen, die ggf. für die Installation, den Betrieb oder die Wartung der Maschine zu beachten sind. Wenden Sie sich zuerst an Ihren Händler. Kontaktinformationen für Unterstützung vom Milnor®-Werk finden Sie in [Tabelle 1, Seite 34](#).

**Tabelle 1. Pellerin Milnor® Corporation Kontaktinformationen**

Zweck	Abteilung	Telefon	FAX	E-Mail/Website
Bestellung oder Anfrage von Ersatzteilen	Teile	504-712-7775 oder 800-299-1500	504-469-9777	parts@milnor.com
Hilfe zur Installation, Wartung oder den Betrieb	Kundendienst/ Technischer Support	504-712-7780	504-469-9777	service@milnor.com www.milnor.com (Kundendienst)
Infos, Anfrage oder Anmeldung zu Milnor®-Wartungsseminaren	Schulung	504-712-7716	504-469-9777	training@milnor.com
Garantieverfügbarkeit oder Anspruchstatus bestimmen	Garantieverwaltung	504-712-7735	504-469-9777	service@milnor.com (Betreff: Garantie)
Fragen zu, Kommentare zu oder Melden eines Fehlers in den Produkthandbüchern	Technische Dokumentation	504-712-7636	504-469-1849	techpub@milnor.com

**Tabelle 1 Pellerin Milnor® Corporation Kontaktinformationen (Fortgesetzt)**

<b>Zweck</b>	<b>Abteilung</b>	<b>Telefon</b>	<b>FAX</b>	<b>E-Mail/Website</b>
Kontaktinformationen für Europa	Milnor® Milnor® International	+ 32 2 720 5822	—	milnor@milnor.be
Fragen zum Versandgewicht unserer Maschine, vor deren Eintreffen in Ihrer Wäscherei	Logistikabteilung	504-712-7686	504-471-0273	—

Pellerin Milnor Corporation  
Post Office Box 400  
Kenner, LA 70063-0400

Telefon: 504-467-9591  
<http://www.milnor.com>