

# HOBART

## LEGACY™

**HL800**  
**HL1400**

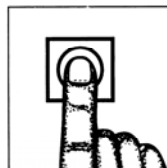


**ML-134319**  
**ML-134335**

**Page 1 - English**  
**Page 43 - French**  
**Page 90 - German**



**INSTALLATION AND OPERATION MANUAL**  
**MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION**  
**INSTALLATIONS UND BEDIENUNGSANLEITUNG**



## English / Contents

	Section	Page
Safety Information	1.0	4
Safety Guidelines	1.1	4
Warning Symbols	1.2	4
Liability	1.3	5
Foreword	2.0	5
General Information	3.0	5
Caring for our Environment	4.0	5
Packaging Material	4.1	5
Disposal of your old appliance	4.2	5
Safety Instructions	5.0	6
Dust Hazard	5.1	6
Never	5.2	6
Always	5.3	7
Using the Mixer	6.0	7
Operating for the First Time	6.1	7
Mixer Component Identification	Fig. 1	8
Standard Timer Controls	6.2	9
Recipe Timer Controls	6.2	10
Bowl Placement	6.3	10
Agitator	6.4	11
Hold to run operation	6.5	11
Power bowl lift	6.6	12
Prepare for Mixing	6.7	12
Operating Notes	6.8	13
Timer Operation	6.9	13
Recipe Mode – To enter and Exit	6.9	15
Reviewing Recipe Steps	6.9	15
Running a Recipe	6.9	16
Interrupting a Recipe	6.9	16
Entering a Special Function	6.9	17
Enter The Access Code	6.9	17
Programming a Recipe [Set...rECP]	6.9	18
Programming a Pause	6.9	18
Making a Recipe Active or Inactive [Atth...rECP]	6.9	19
Setting the Access Code [Set...CodE]	6.9	19

Unloading	6.10	20
Wire Guard Cage	6.11	20
Remove and Cleaning the Wire Guard Cage	6.12	21
Re-Fitting the Wire Guard Cage	6.13	22
Mixing capacity	7.0	22
Mixing Capacity Chart – HL800	7.1	25
Mixing Capacity Chart – HL1400	7.2	26
Mixer Agitators	8.0	28
Splash Cover and bowl extension ring	8.2	29
Bowl Scraper Attachment	8.3	29
Bowl truck	8.4	30
Cleaning	9.0	31
Cleaning after Use	9.1	32
Installation and commissioning	10.0	31
Overall Dimensions (HL800)	Fig. 8	31
Overall Dimensions (HL1400)	Fig. 9	32
Technical Information	Table 1	33
Unpacking and Handling	10.1	33
Location	10.2	34
Electrical Installation	10.3	35
Electrical Connection	10.4	35
Operator Training	10.5	35
Mixer Maintenance	11.0	35
Lubrication	11.1	36
Slideways	11.1.1	36
Bowl Locking Mechanism	11.1.2	36
Planetary seal	11.1.3	36
Transmission oil	11.1.4	36
Adjustments	11.2	37
Agitator Clearance	11.2.1	37
To Measure the Agitator Clearance	11.2.2	37
Interlock Safety System	11.3	38
Transmission belt	11.4	38
Fault Finding	12.0	38
Recommended Spares	13.0	39
Notes	14.0	41
Service Contact Numbers	15.0	42

## **1.0 SAFETY INFORMATION.**

The procedures and precautions contained in this manual are understood to apply to the machinery only when it is used in the prescribed manner. If the machinery is used other than in the recommended manner, the operator will be responsible for his/her own safety and for the safety of the other persons who may be involved.

The information in this manual has been prepared to assist the operator to understand, maintain, and operate the mixer. In order to prevent accidents, read, understand and follow all the precautions and warnings contained in this manual before installation or operating for the first time. This manual must be studied to obtain a clear understanding of the mixer and its capabilities.

### **1.1 SAFETY GUIDELINES.**

Ensure sufficient precautions are observed during manual handling of the mixer particularly when moving into position on installation. Reference must be made to manual handling regulations. The mixer weights are given in Table 1.

- Do not hose or pressure clean this appliance. It is vital to adhere to the cleaning instructions detailed in Section 9 of this manual.
- Do not remove any covers or loosen any fittings whilst the machine is operating.
- Ensure this manual is kept in an easily accessible place for future reference near the mixer.
- All operators must be trained in the safe operation of the mixer and attachments.
- Ensure that the electrical supply has been isolated before attempting to service or move the mixer.
- Rotating machinery and electricity are potentially hazardous and may cause injury if sufficient precautions are not taken prior to operating or servicing the machine.
- Always have your mixer regularly serviced; at least twice a year, depending on frequency of use.
- When mixing products that develop dust care must be taken. Mix the ingredients using the STIR facility until the dust is eliminated.
- Exposure to dust (including flour) may be harmful to health causing rhinitis (running noses), watering eyes and possibly occupational asthma.

### **1.2 WARNING SYMBOLS.**

To identify the safety messages in this manual, the following symbols have been used



The "Warning" symbol is found primarily where the corresponding information is important for the safe use of the machinery.



The electrical hazard symbol is used when there are risks of an electrical nature. Prior to servicing the machinery, always disconnect the power cable from the mains supply.

## **1.3 LIABILITY.**

Installations and repairs which are not carried out by **Authorised technicians** or the use of other than original spare parts, and any **technical alterations** to the machine, **may affect the warranty set out in the standard conditions of sale.**

## **2.0 FOREWORD.**

Hobart reserves the right to alter the design of their products without prior notice. Whilst every effort is made to ensure this publication reflects the latest design, the Company cannot guarantee full compliance.

Take pride in your HL800/HL1400 Mixer - keep it clean and in good mechanical and electrical condition.

## **3.0 GENERAL INFORMATION.**

The information and instructions contained in this manual may not cover all details or variations in the equipment, nor provide for every eventuality to arise with installation, operation, or maintenance. If additional information is required, please contact your local Hobart office.

The HL800/HL1400 Mixers are designed to mix food products as detailed on the specification chart (Sections 7.1 and 7.2, pages 25 and 26).

The Legacy™ 80-litre mixer is a heavy duty mixer which features a 3-horsepower motor, SmartTimer™ and power bowl lift as standard equipment.

The Legacy™ 140-quart mixer is a heavy-duty mixer which features a 5-horsepower motor, digital SmartTimer™ and power bowl lift as standard equipment.

A programmable Recipe Timer is optional.

Both models have four mix speeds and stir speed.

The machine is rated to operate on the electrical supplies shown in Table 1, page 33.

The bowl support and the guard are interlocked so that when either is not in their correct operating positions, the mixer will not work.

## **4.0 CARING FOR OUR ENVIRONMENT.**

### **4.1 PACKAGING MATERIAL.**

The pallet and protective packing material have been selected from materials that are environmentally friendly for disposal or can normally be recycled. Instead of throwing them away, please ensure they are recycled.



### **4.2 DISPOSAL OF YOUR OLD APPLIANCE.**

Old appliances contain materials that can be recycled. Please contact your local waste collection centre; scrap merchant or local Hobart office about potential recycling schemes.

## **5.0 SAFETY INSTRUCTIONS.**

A FULLY TRAINED AND COMPETENT PERSON MUST ONLY USE THE AGITATORS AND/OR MIXER.

The following instructions must be observed when using the mixer.

Note: The mixer must only be used for the purpose it was designed and inline with the supplied operating instructions.

When maneuvering or lifting a bowl and contents with a total weight in excess of 25kg a bowl truck must be used (refer to recommended spare parts Section 13, page 39 for bowl truck part number).

## **5.1 DUST HAZARD.**

In order to minimise any dust hazard follow the instructions detailed below.

When mixing ingredients care must be taken to avoid the inhalation of dust particles e.g. flour. Reference should be made to product supplier's data sheets to ensure adequate precautions/protections are taken.

Items such as flour must be added in such a manner to avoid dust particles being dispersed into the local atmosphere.

Carefully slit the bag whilst holding in the lower part of the bowl. When mixing dry ingredient use the lowest speed to minimise dust emission. Use a splash cover to reduce dust emissions (refer to the recommended spare parts Section 13, page 39 for the cover part number). Mix the ingredients in the bowl using the lowest speed until the risk of producing any dust is eliminated. Fit suitable dust extraction equipment.

## **5.2 NEVER.**

- Operate the mixer or agitators if a fault develops or the mixer is unsafe.
- Wear loose clothing.
- Attempt to reach into the bowl when mixing.
- Access rotating parts.
- Fit the agitator to the mixer without a bowl in place.
- Leave the agitator on machine without the bowl being fitted.
- Use excessive force when operating which could affect the stability of the mixer.
- Operate the mixer if parts are disassembled.
- Over ride the safety switches fitted to the mixer.
- Open the guard to stop machine.
- Use the bowl lift to stop machine.
- Use the mixer in an unsafe condition.
- Clean the mixer with scouring powder or a scouring pad.
- Clean aluminium agitators in dishwashers.
- Inhale mixing ingredient dust particles.

## 5.3 ALWAYS.

- Use the mixer in a well-lit area.
- Ensure the bowl, agitator and guard are correctly fitted to the mixer.
- Disconnect the mains electricity supply before cleaning the mixer.
- Clean the mixer daily.
- Stop mixer before adding more ingredients.
- Use the stop button to stop machine.
- Clean the bowl and agitators after use.
- Clean the mixer using mild soap and water.
- Service the mixer and agitators at least twice a year depending on the frequency of use.
- Use the mixer as intended and inline with the operating instructions.
- Use the correct reduced size equipment (bowl and agitators).

## 6.0 USING THE MIXER.

### 6.1 OPERATING FOR THE FIRST TIME.

Check lubrication before use.

This mixer is shipped with oil in the transmission. Check the oil level before starting the mixer.

- Electrically isolate the mixer.
- Remove the top cover.
- Unscrew the dipstick using a 3/8" hexagon Allen key and check the oil level. The oil level must be between the two grooves on the dipstick. Refer to Fig. 1 for the dip stick position.



**This food mixer is only for professional use by suitably trained persons. Ensure operators have read and understood this manual and have received adequate training. MOVING AGITATOR IN BOWL, KEEP HANDS, CLOTHING AND UTENSILS OUT WHILE IN OPERATION. DO NOT USE WITHOUT INTERLOCKED GUARD.**

The Legacy™ mixer is equipped with SmartTimer™ controls and a power bowl lift. Other operating parts (Fig.1, page 8) and their functions are described throughout the Operation section.

The Wire Cage Guard must be in position or the mixer will not operate.

The bowl must stay in locked position on the Bowl Support or the mixer will not operate.

If the Bowl Support is not all the way up (mix position), the mixer will not operate unless the START button is pressed and held.

If the Bowl Support is not in the mix position and the START button is pressed and held, the mixer will operate only in STIR speed.

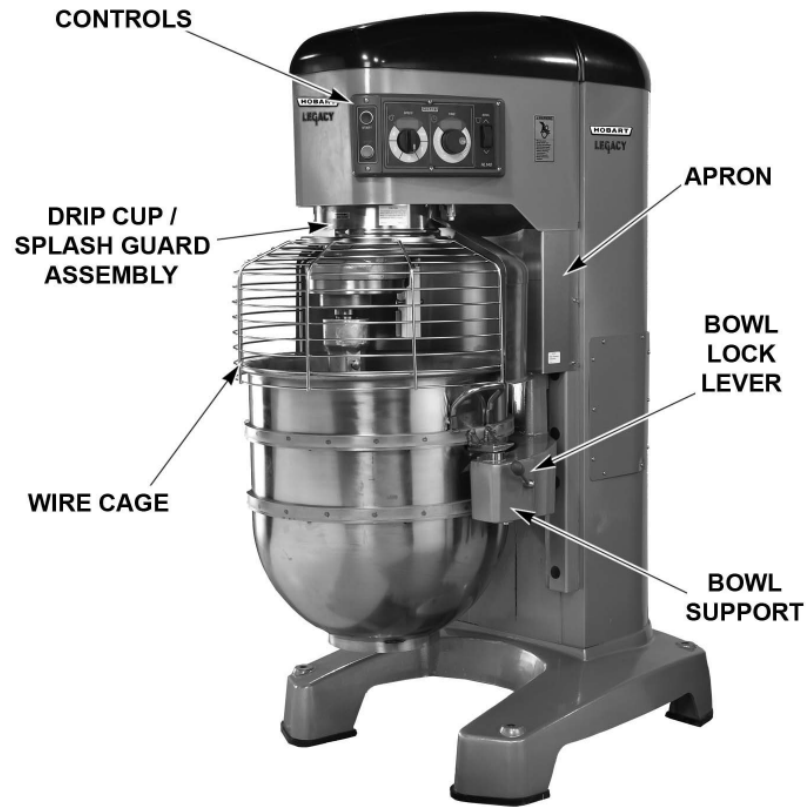


Fig. 1.

## MIXER COMPONENT IDENTIFICATION



## 6.2 CONTROLS.

### STANDARD TIMER CONTROLS

#### Model HL800 and HL1400 (With Four Mix Speeds Plus Stir Speed)

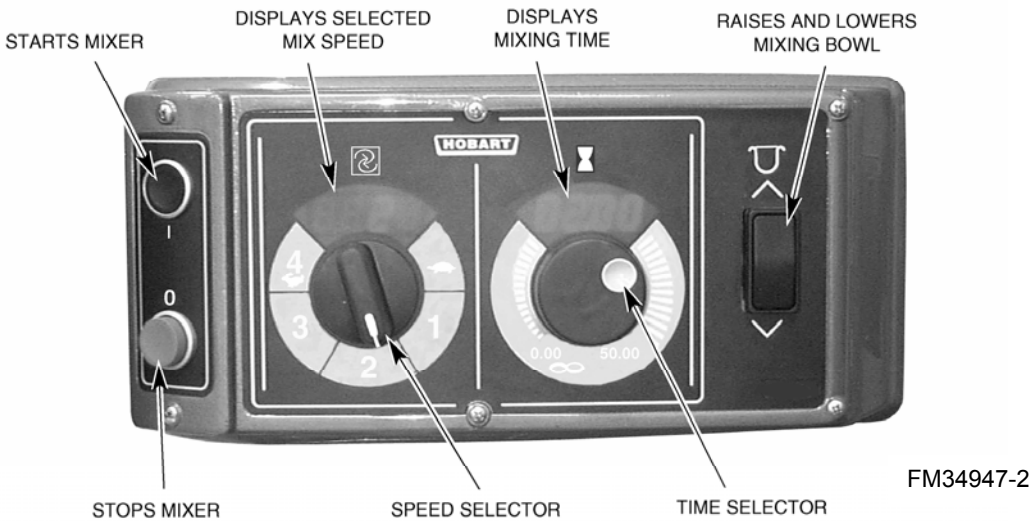


Fig. 2.

#### Mixer Speeds (Model HL800 and HL1400)

STIR (Slow)	This speed is for incorporating ingredients at the start of each mixing process.
SPEED 1 (Low)	This speed is for heavy mixtures such as pizza dough, heavy batters and potatoes.
SPEED 2 (Medium-low)	This speed is for mixing cake batters, mashing potatoes and developing bread dough.
SPEED 3 (Medium-high)	This speed is for incorporating air into light batches, as well as finishing whipped items.
SPEED 4 (High)	This speed is for maximum and accelerated air incorporation into light batches.

## Programmable Recipe Timer (Optional)

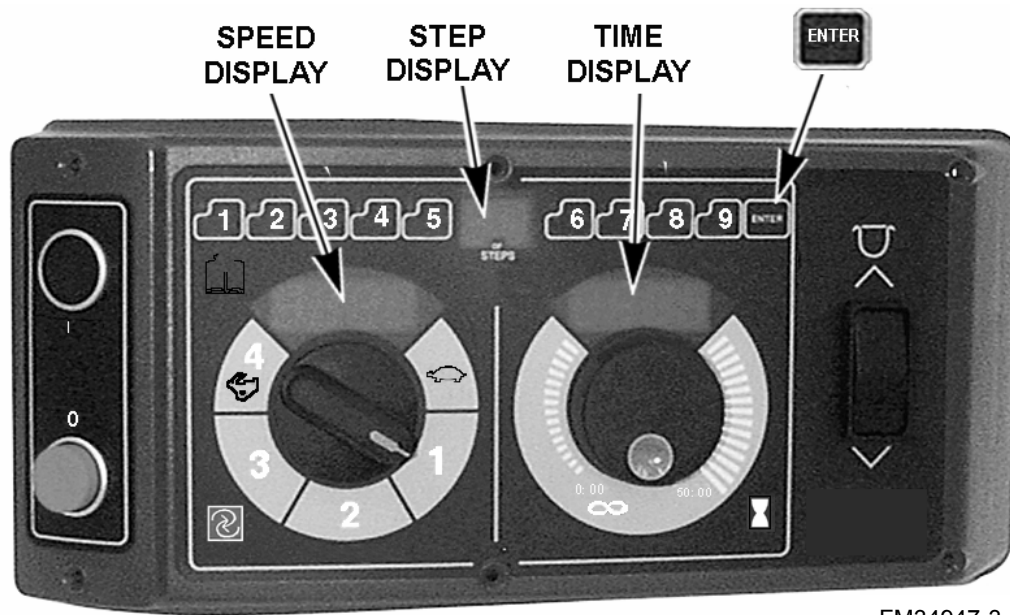


Fig. 3

### Timer Specifications (Model HL800 and HL1400)

- Maximum number of programmable recipes: 9 recipes.
- Maximum number of steps allowed for each recipe: 6 steps.
- Maximum time allowed for each step in a recipe: 30 minutes.

For additional information on use of the programmable recipe timer, refer to pages 15 through 20.

## 6.3 BOWL PLACEMENT.

The bowl is heavy and must be correctly handled and lifted correctly to avoid personal injury. If the total weight of the bowl and ingredient weights are more than 25kg a bowl truck must be used. Refer to the recommended spare parts Section 13, page 39 for the bowl truck part number. Table 1 (page 33) details the weights of bowls and agitators.

The bowl must be installed before the agitator is installed.

To install the bowl, fully lower the bowl support. Position the bowl so the alignment pins on the left side of the bowl support fit in the holes in the bowl. Swing the bowl into the locked position on bowl support.

## 6.4 AGITATOR.

To install an agitator, the bowl must be on the bowl support and fully lowered.

- **To Install**

1. Open the wire cage.
2. Place the agitator inside the bowl and line up the horizontal slot on the agitator with the agitator shaft pins.
3. Slide the agitator up the agitator shaft until it stops and latches.

- **To Remove**

1. Open the wire cage.
2. Lower the bowl by pressing and holding the down arrow on the bowl switch.
3. Hold the agitator and pull the plunger of the agitator out (Fig. 4). Slide agitator down off the agitator shaft.



FM34947-4

Fig. 4

## 6.5 HOLD-TO-RUN OPERATION.



Use extreme caution whilst operating the hold to run facility when the bowl is not in the upper position.

The Legacy™ mixer has a hold-to-run STIR feature that allows the mixer to be operated in a STIR mode with the bowl in the down position. This allows the agitator to be gradually engaged with the ingredients improving the blending and reducing the dust emission. The start button must be continuously held to operate the mixer in the STIR mode. The bowl can be raised or lowered at the same time whilst the agitator is rotating.

## **6.6 POWER BOWL LIFT.**

**CAUTION:** Before lowering the bowl onto a bowl truck, always unlock bowl and swing bowl out slightly.

To raise the bowl, the bowl must be in the locked position. Push and hold the up arrow on the bowl switch.

To lower the bowl, push and hold the down arrow on the bowl switch.

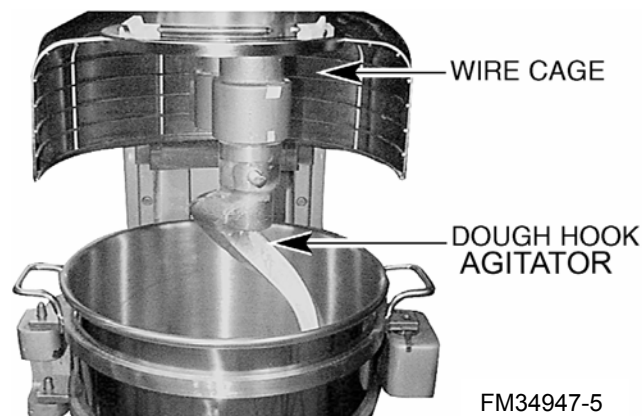
### **To Raise the Bowl While Mixing**

To raise the bowl while the agitator is mixing the product (when required by recipe or when using the Bowl Scraper Attachment):

1. Close the wire cage, and then select a mixing speed on the SPEED dial.
2. Select a count-down time or HOLD for continuous count-up mixing.
3. While pressing and holding the up arrow on the bowl switch, press and hold the START button.
4. When the bowl reaches the mix position, release the START button. The mixer automatically changes to the selected mixing speed.

## **6.7 PREPARE FOR MIXING.**

1. Place the mixing bowl on the bowl support.
2. Pour ingredients into the bowl.
3. Swing the bowl back to the locked position.
4. Place the agitator inside the bowl, and then attach it to the agitator shaft (Fig 4, page 11).
5. Return the wire cage to front-centre position.
6. Push and hold the up arrow on the bowl switch until the bowl reaches the mix position and stops.
7. The mixer is now ready for mixing. (See Timer Operation)



**Fig. 5**

## 6.8 OPERATING NOTES.

- STIR is to be used for incorporating ingredients. Do not use it to develop products.
- If the mixer is stopped during a mixing operation, the timer also stops. The timer starts again where it left off when the START button is pressed.
- The SPEED window will display the current SPEED selection.
- Turn the TIME selector clockwise to take the mixer out of the hold mode.

## 6.9 TIMER OPERATION.

### Using the Count-Up Mode (Continuous Mixing)

1. Turn the SPEED dial to select a mix speed (the SPEED setting can be changed at **any** time during the mixing operation).

**NOTE:** STIR is to be used for incorporating ingredients. Do not use to develop dough products.

2. Set the timer on hold by turning the TIME selector counter clockwise until "Hold" appears in the TIME window.
3. Press the START button to begin mixing. The timer starts counting forward from 00:00.

**NOTE:** If the wire cage is opened at any time, the mixing operation will stop. To resume the mixing operation, close the wire cage and press the START button.

4. Use the STOP button to stop the mixer; the mixing time is displayed in the TIME window.
5. Press the START button to resume mixing if needed.

**NOTE:** When the timer reaches 50:00 minutes, it will rollover to 00:01 and continue counting until the STOP button is pressed.

### Using the Count-Down Mode (Timed Mixing)

1. Turn the SPEED dial to select a mix speed.
  - a. If the count-up mode was used for the previous batch, the desired time needs to be entered.
  - b. If the count-down mode was used for the previous batch, the previous time will be displayed. If a different time is needed, turn the TIME selector to the desired time.
2. Press the START button to begin mixing; the timer starts counting down from the set time.
  - a. To stop the mixer at any time, press the STOP button. To resume mixing, press the START button. For example: The mixer is started at SPEED 1 for 30 seconds and is stopped after 10 seconds. Pressing the START button will resume the mixing operation.
  - b. If the mixer is stopped and a new time setting is entered, pressing the START button saves the new time setting on the current speed selection. For example: The mixer is started at SPEED 1 for 30 seconds and is stopped after 10 seconds. Turning the time

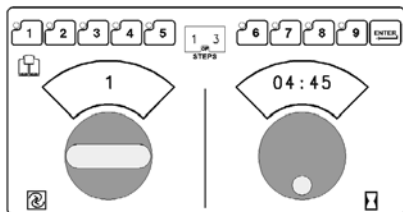
selector enters a new time. The new time will replace the initial 30 seconds for SPEED 1 after the START button is pressed.

- c. If the time is changed while mixing, the mixer will operate until the new time expires. The adjustment to the time will not be stored.
- d. If speed is changed while mixing, the time will change to the previous time for the selected speed and count down.

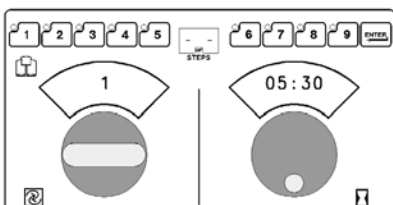
**NOTE:** If the wire cage is opened at any time, the mixing operation will stop. To resume the mixing operation, close the wire cage and press the START button.

- 3. When the timer reaches 00:00, the mixer stops; a beeper sounds for 3 seconds. The count-down timer displays the last-entered time.

## Recipe Mode — To Enter and Exit

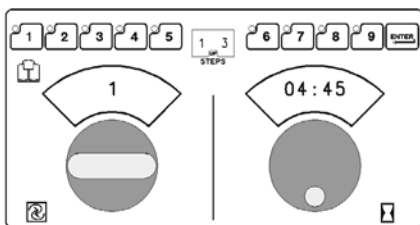


- To enter recipe mode, press any recipe button. The recipe button lights to indicate you are in Recipe Mode, and the display shows the speed and time for the first step of the recipe.



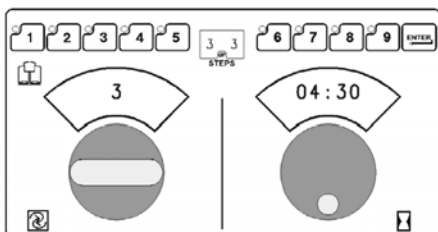
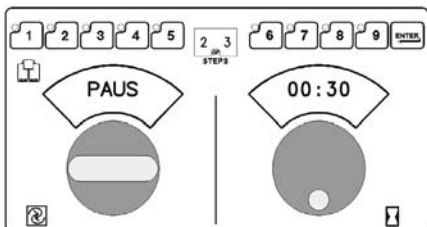
- If the recipe button light blinks, the recipe is inactive. Refer to special functions to activate or de-activate recipe buttons.
- To exit Recipe Mode, press the lighted Recipe Button. The light on the recipe button goes off, indicating you are in Standard Timer Mode. The previous time setting for the shown speed will display.

## Reviewing Recipe Steps

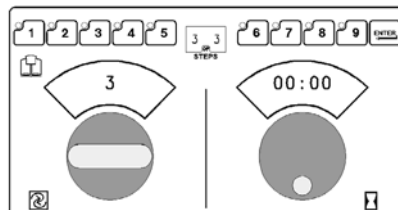
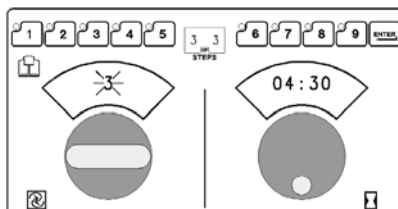
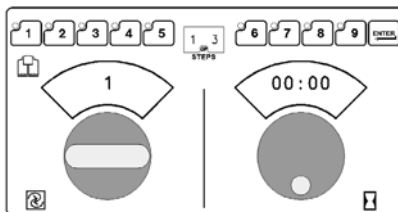
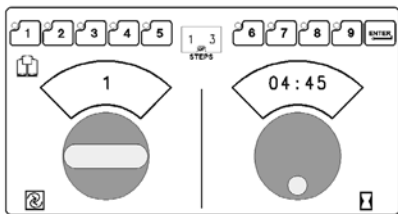


This allows you to view a recipe without running the mixer. For example, a three step recipe is shown.

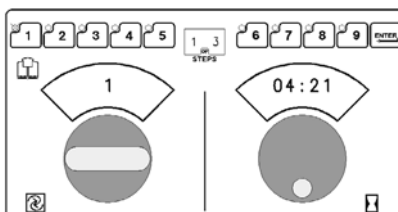
- Select the recipe. The speed and time for the first step of the recipe are displayed.
- Press the ENTER to display the next recipe step. Repeatedly pressing the ENTER cycles through all the recipe steps.
- Pressing START will begin mixing step 1 of the recipe, regardless of the step displayed.



## Running a Recipe



## Interrupting a Recipe



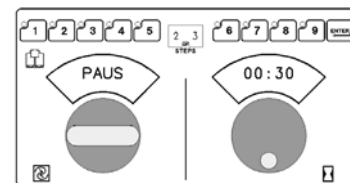
- Select the desired recipe by pressing the recipe button. The button lights and step one of the recipe displays.

- Press START.

- The mixer begins to run step one of the programmed recipe. The timer display indicates the mixer speed and counts down the remaining time.

- When the time expires, the mixer automatically switches to the speed and time for the next recipe step and continues mixing. Mixing steps run in succession at the programmed speed and time.

- If a **Pause** step is programmed in the recipe, the mixer stops and the time display counts down the pause time to 00:00 and beeps.



- After a Pause step, the speed display for the next step flashes; press START when ready to resume mixing.

- The mixer stops after the last step.

- The timer displays revert back to step one for that recipe (as shown at the top of this page). Run the same recipe again by pressing START or select a different recipe.

- Mixing can be stopped at any time by pressing STOP.

- The speed display flashes to indicate the Program is interrupted, and the timer displays the remaining time. Press START to resume mixing.

- If you do not wish to resume mixing, press the recipe button twice until it is not lit — this returns to Standard Timer Mode.

Timer will beep between steps and at end of step.



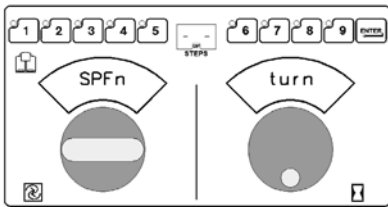
## Entering a Special Function

Special Function Mode allows you to access three user resettable parameters:

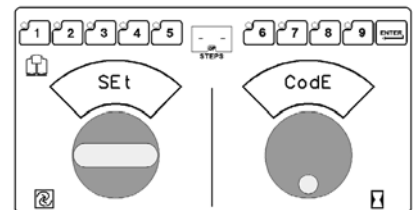
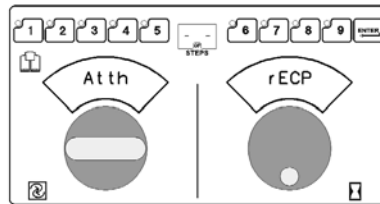
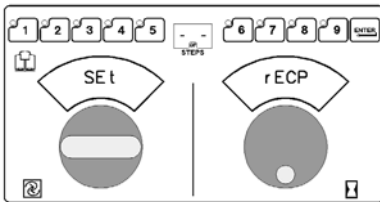
- Programming Recipes, (SEt . . . rECP),
- Making Recipes Active or Inactive, (Atth . . . rECP) and
- Setting the User Access Code (SEt . . . Code).

[There are also other parameters for service use viewable in Special Functions.] Refer to the table.

FUNCTION	USED BY
SEL . . . Unit	Service Technician
LASt . . . Err	Service Technician
Err . . . Log	Service Technician
totL . . . HrS	Service Technician
LASt . . . HrS	Service Technician
CAP . . . HrS	Service Technician
RUN . . . DiAg	Service Technician
<b>SEt . . . CodE</b>	Authorized Operator
<b>SEt . . . rECP</b>	Authorized Operator
<b>Atth . . . rECP</b>	Authorized Operator

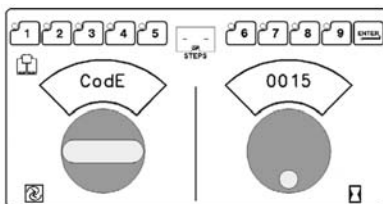
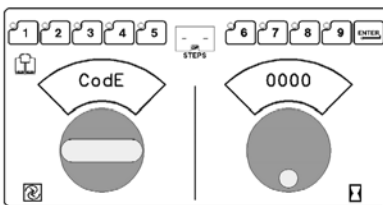


- Begin from Standard Timer Mode . . . (If you are in Recipe Mode, exit by pressing the lighted Recipe button to return to Standard Timer Mode.)
- With no Recipe buttons lighted, press Enter for 5 seconds. **SPFn . . . turn** displays indicating Special Functions.
- There is a one minute timeout in Special Functions Mode: After one minute of inactivity the control will automatically return to Standard Timer Mode.
- Turn the Timer Dial to select one of the special functions: SEt . . . rECP, Atth . . . rECP or SEt . . . CodE,.



Press ENTER.

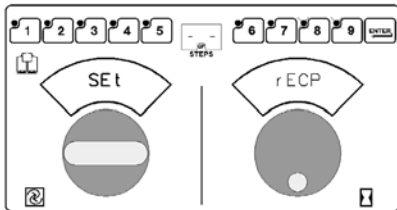
### Enter the Access Code



- You must enter the code to change any recipe parameters.
- **CodE . . . 0000** displays.
- Turn the timer dial to the applicable access code and press ENTER. The default access code is 0015. Refer to the next three pages for the applicable function.
- If the incorrect code has been entered, **no** is displayed in the Step Display.

## Programming a Recipe [SEt . . . rECP]

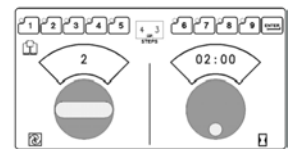
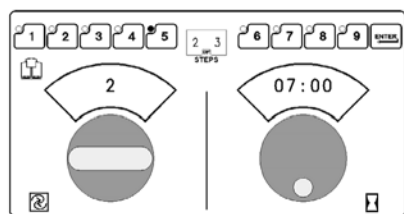
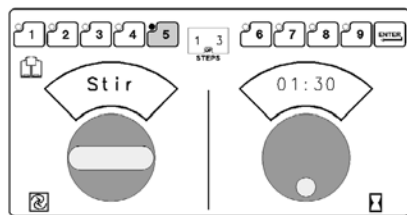
This function allows you to program any of 9 mixer recipes with up to 6 steps in each recipe. Follow instructions in Entering a Special Function on the previous page to enter SEt . . . rECP.



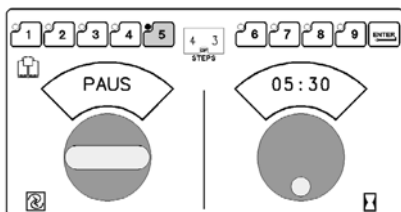
After entering the Access Code, the display of **SEt . . . rECP** indicates that you can now program a recipe.

All active recipe keys are lit continuously; inactive recipe keys blink.

- Press the recipe key you want to program (1–9). It stays lit.
- Set the speed and mix time for step one by turning the speed and time dials; press ENTER to go to the next step. If the recipe was previously programmed, **step 1 of X** displays to indicate the first of up to 6 steps programmed for this recipe. The example shows that Stir speed was previously programmed for 1 minute and 30 seconds.
- Set the speed and time for each step of the recipe, then press ENTER to go to the next step. Repeat for each step.
- If you add more steps than were previously programmed, the step display does not update until the recipe has been saved. The step display can show step 4 of 3 during programming.
- Turn timer dial counter clockwise to **End** to terminate the recipe. This sets the previous step as the last step.
- Turn timer dial counter clockwise to **End** to terminate the recipe. This sets the previous step as the last step.
- To save the recipe, press the lit recipe button.



## Programming a Pause

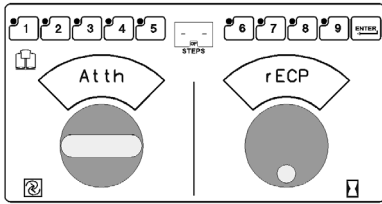


- Continue programming other recipes; or press ENTER for 5 seconds to exit SEt . . . rECP and return to standard Timer Mode.
- If you need to stop mixing to add ingredients or to rest the dough, you can program a Pause step. Turn the Speed dial to the top (**PAUS** displays); set the timer dial for that amount of time; press ENTER.
- The mixer cannot be restarted while the pause step is counting down. If programming a Pause to add ingredients, it's best to set the Pause Time for a short amount of time.
- Pause cannot be entered in first or last step of a recipe.

**NOTE:** If a recipe step is programmed wrong, exit SEt . . . rECP and re-program the entire recipe.

### Making a Recipe Active or Inactive [Atth . . . rECP]

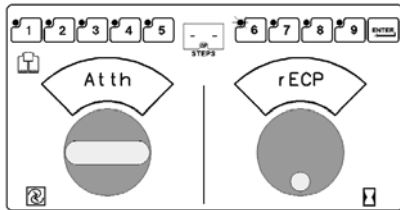
This function allows you to change the status of a recipe from Active to Inactive or vice versa. A recipe that has inactive status will not run.



Follow instructions in Entering a Special Function on page 16 to enter **Atth . . . rECP**.

After entering the Access Code, the display of **Atth . . . rECP** indicates that you can change the status of a recipe.

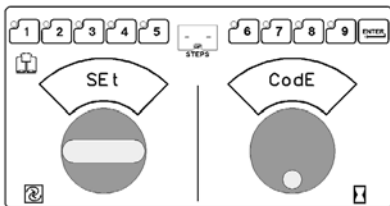
All active recipe buttons are lit continuously; inactive recipe keys blink.



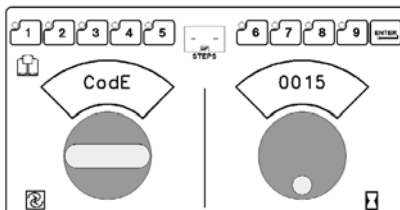
- Press any lighted recipe button to deactivate the recipe; the recipe button blinks.
- Press any blinking recipe button to activate the recipe; it becomes lit continuously.
- Press ENTER for 5 seconds to exit **Atth . . . rECP** and return to Standard Timer Mode.

### Setting the Access Code [SEt . . . CodE]

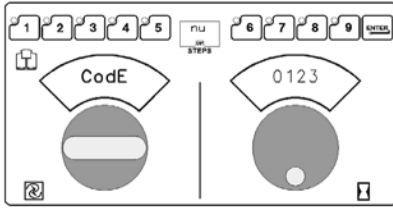
This function allows you to change the factory-set access code, 0015, to any number from 0000 to 9999. We recommend that you keep the 0015 access code.



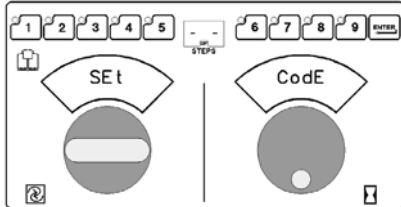
Follow instructions in Entering a Special Function on page 16 to enter SEt . . . CodE.



- Turn the timer dial to the current code number and press **ENTER**.



- The step display now reads **nu..**
- Turn the timer dial to the new code number and press ENTER.



- **Set...CodE** displays. Press ENTER for 5 seconds to exit Set. .CodE and return to Standard Timer Mode.
- Make a record of the new access code.

If you lose the code, it can be restored to the factory-set default code 0015. Disconnect power to the mixer. Press the enter key while powering up the mixer again. This resets all factory defaults. Programmed recipes will be lost.

## 6.10 UNLOADING.

1. Unlock the bowl and swing-out slightly. Press and hold the down arrow on the bowl switch to lower the bowl.
2. Open the wire cage assembly.
3. Remove the agitator from the agitator shaft.
4. Remove the bowl from the bowl support.

## 6.11 WIRE GUARD CAGE.

The wire cage can be rotated out of the way to add ingredients or to access the bowl and agitator.

Note how the grooves on the nylon retainer shoes allow the Wire Cage to ride around the circular ridge of the planetary drip cup.

- To open the wire cage, rotate it to your left.
- To close the wire cage, rotate it to your right until it stops in the front-center, closed position.

**NOTE:** The wire cage must be returned to the closed position for the mixer to operate.

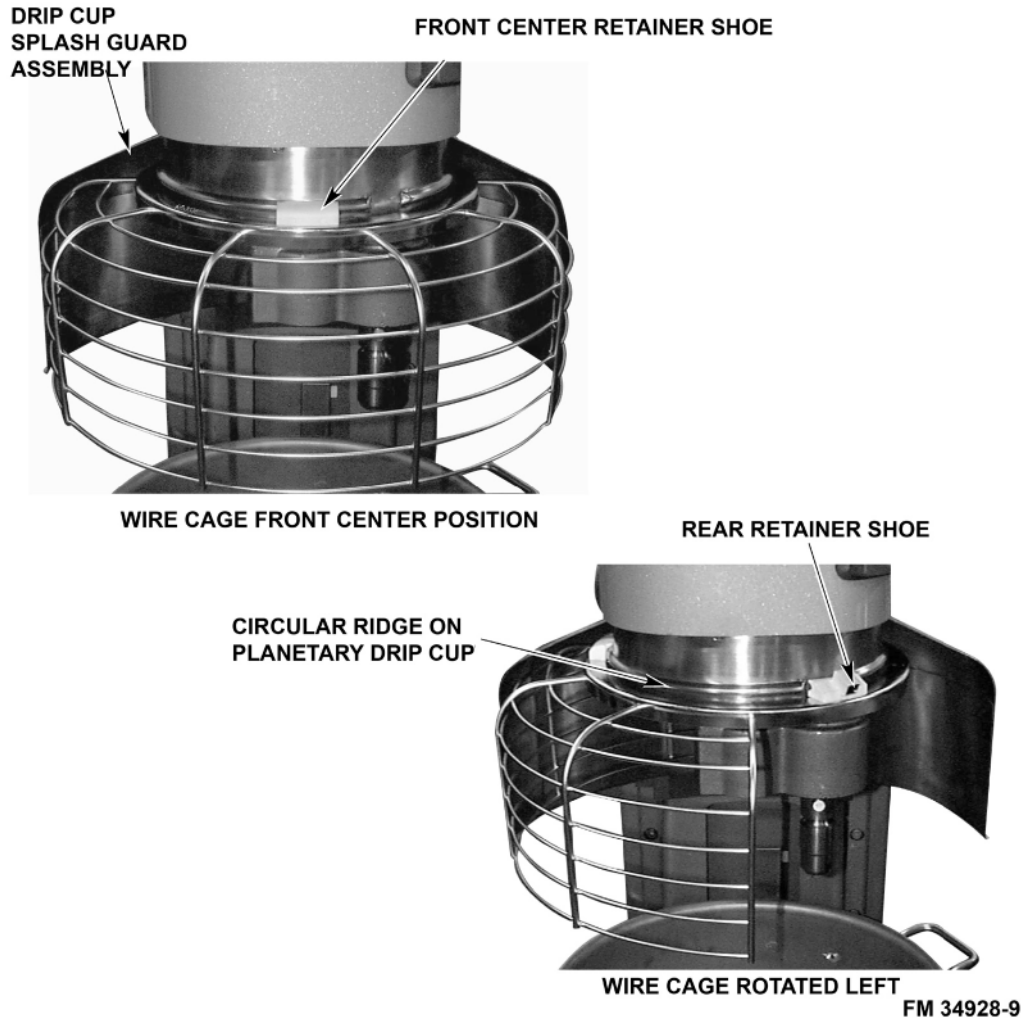
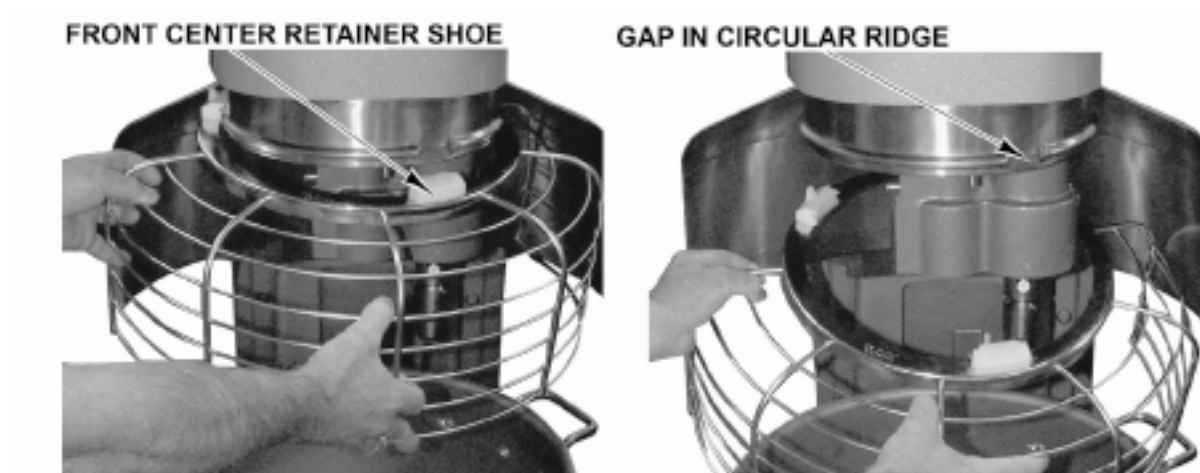


Fig. 6

## **6.12 REMOVE AND CLEANING THE WIRE GUARD CAGE.**

1. Lower the bowl. Remove the agitator and bowl.
2. While holding the wire cage securely with both hands, rotate it to your left until the front-center retainer shoe reaches the gap in the circular ridge of the planetary drip cup.
3. Lower the front of the wire cage and move the wire cage slightly to the rear so the rear retainer shoes clear the ridge of the drip cup. The wire cage can now be removed.



FM34947-7

Fig. 7

4. Wash the wire cage in a sink, rinse with clear water, and dry with a clean cloth.
5. The stainless steel splash guard can be wiped off and/or washed with a cloth or sponge using warm, soapy water. Rinse with clear water and dry with a clean cloth.

### **6.13 RE-FITTING THE WIRE GUARD CAGE.**

1. Position the ring of the wire cage so the front-center retainer shoe is positioned below the gap in the circular ridge of the planetary drip cup.
2. Position the grooves so the rear retainer shoes straddle the circular ridge on the planetary drip cup.
3. Lift the front of the wire cage so the front-center retainer shoe passes up through the gap in the circular ridge on the planetary drip cup.
4. Rotate the wire cage to your right until all three retainer shoes straddle the ridge on the drip cup.
5. Continue rotating the wire cage so the opening is to the front of the mixer (to install the agitators) or until it stops at the front-center position.

## **7.0 MIXING CAPACITY.**

### **MIXER CAPACITY**

The Mixer Capacity Chart is a guide for controlling the batch sizes in your formulations. The capacities listed take into account the amount of product, which can be contained in the various sized bowls. The listed capacities are the maximum recommended batch sizes. If the combined weight of the bowl and ingredients is greater than 25kg a bowl truck must be used. Recipes for dough used to establish the batch sizes in the Mixer Capacity Chart are listed below:

Do not exceed the specified mix quantity.  
The maximum capacity of the mixer bowls are:

**HL800 (full size): 75.7 liters**

**HL1400 (full size): 132.5 liters**

<b>INGREDIENT</b>	<b>HEAVY BREAD DOUGH</b>	<b>MEDIUM PIZZA DOUGH</b>	<b>RAISED DONUT DOUGH</b>
Flour	100.0%	100.0%	100.0%
Water	55.0	50.0	65.0
Yeast	2.0	1.0	5.0
Salt	2.5	1.5	2.5
Sugar	5.0	- 0 -	15.0
Shortening	5.0	- 0 -	15.0
Oil	-0-	2.0	-0-
Non-Fat Dry Milk	6.0	- 0 -	8.0
Total	175.5%	154.5%	210.5%

The ingredient percentages are based on a flour content of 100 percent to simplify using the recipes to make various sized batches and compute the moisture absorption ratio.

The flour used in the recipes is hard wheat flour, enriched and bleached. It contains 11 to 12 percent protein content and 12 percent moisture content.

Flour, which has lower moisture content, will decrease the moisture absorption, cause difficulty in proper gluten hydration, and make a heavier load on your mixer. Flours containing high quality protein, such as high gluten flour, result in dough, which can be very difficult to mix. If high gluten flour is used, reduce the batch quantity noted on the Mixer Capacity Chart by 10 percent to prevent overloading of the mixer.

The temperature of the water used in the recipes is 18°C to 23.0°C. Cooler water temperatures will cause the dough to be harder to mix. If you plan to mix doughs using cold water, the batch size may need to be reduced by 15 to 20%.

Also considered and noted on the Mixer Capacity Chart is the moisture absorption ratio (AR). This is the ratio of the weight of water to the weight of flour expressed as a percentage.

$$AR = \text{weight of water} \div \text{weight of flour} * 100\%$$

The absorption ratio gives an indication of the relative "heaviness" or "wetness" of a batch. In fact, the capacities listed on the Mixer Capacity Chart for the products listed below are based on the following absorption ratios:

PRODUCT	ABSORPTION RATIO
Heavy Bread Dough	55%
Medium Bread Dough	60%
Light Bread Dough	65%
Thin Pizza Dough	40%
Medium Pizza Dough	50%
Thick Pizza Dough	60%
Raised Donut Dough	65%
Whole Wheat Dough	70%

When mixing any of the above products with an absorption ratio lower than listed, decrease the batch size proportionately to assure efficient mixing of the product and thus eliminate the possibility of overloading your mixer. For example: An HL800 mixer has a thin pizza dough capacity of 38.6 kg at first speed based on an AR of 40% according to the Mixer Capacity Chart. If the batch has an AR of 30%, reduce the batch size to compensate for the difference. Compute the size of the reduction as follows:

1. Divide the AR of the batch to be mixed by the AR listed on the Mixer Capacity Chart.

$$\frac{30\% \text{ Actual AR}}{40\% \text{ Rated AR}} = 75\%$$

2. Multiply the rated batch size by the percentage obtained in step 1. The result is the maximum batch size of the HL800 mixer for pizza dough with 30% AR.

$$\begin{array}{r} 38.6 \text{ kg. Rated Batch Size} \\ \times 75\% \\ \hline 28.9 \text{ kg. Maximum Capacity} \\ \text{for 30\% AR Dough} \end{array}$$

Another factor often overlooked is the ability of your mixer to operate at a different speed. To prevent overloading, use the recommended mix speed from the Mixer Capacity Chart. Because of the toughness of a 40% AR thin pizza dough, a maximum mix time of 5 minutes on first speed is recommended. To mix 50% AR or lower doughs on second speed on model HL800 and HL1400, reduce the batch size by 50%.

The speed of the mixer, length of mix time, room temperature and ingredient temperatures all affect dough temperature. To achieve the desired final dough temperature, you may need to adjust the water temperature.

For batch size capacities on other bread doughs not mentioned on the Mixer Capacity Chart, follow the batch size recommendation for listed bread dough with a similar absorption ratio.



## 7.1 MIXER CAPACITY CHART – HL800

Recommended Maximum Capacities—dough capacities based on 21°C water and 12% flour moisture.

PRODUCT	AGITATORS SUITABLE FOR OPERATION	HL800 MIXER		
		75.7 litre (80 qt.)	56.8 litre (60 qt.)	37.8 litre (40 qt.)
CAPACITY OF BOWL (LITRE LIQUID)		75.7 litre (80 qt.)	56.8 litre (60 qt.)	37.8 litre (40 qt.)
Egg Whites	D	1.9 litre (2 qts.)	1.9 litre (2 qts.)	1.7 litre (1.7 qts.)
Mashed Potatoes	B & C	27.2 kg (60 lbs.)	18.2 kg (40 lbs.)	13.6 kg (30 lbs.)
Mayonnaise (Qts. of Oil)	B or C or D	28.4 litre (30 qts.)	17.0 litre (18 qts.)	12.3 litre (13 qts.)
Meringue (Qty. of Water)	D	2.8 litre (3 qts.)	1.4 litre (1.5 qts.)	1.4 litre (1.5 qts.)
Waffle or Hot Cake Batter	B	30.3 litre (32 qts.)	22.7 litre (24 qts.)	15.1 litre (16 qts.)
Whipped Cream	D or C	15.1 litre (16 qts.)	12.9 litre (12 qts.)	8.5 litre (9 qts.)
Cake, Angel Food (8-10 oz. cake)	C or I	60	45	30
Cake, Box or Slab	B or C	45.3 kg (100 lbs.)	22.7 kg (50 lbs.)	18.1 kg (40 lbs.)
Cake, Cup	B or C	40.8 kg (90 lbs.)	27.3 kg (60 lbs.)	20.4 kg (45 lbs.)
Cake, Layer	B or C	40.8 kg (90 lbs.)	27.3 kg (60 lbs.)	20.4 kg (45 lbs.)
Cake, Pound	B	45.3 kg (100 lbs.)	25.0 kg (55 lbs.)	18.1 kg (40 lbs.)
Cake, Short (Sponge)	C or I	36.3 kg (80 lbs.)	20.5 kg (45 lbs.)	11.3 kg (25 lbs.)
Cake, Sponge	C or I	29.5 kg (65 lbs.)	16.4 kg (36 lbs.)	18.1 kg (40 lbs.)
Cookies, Sugar	B	27.3 kg (60 lbs.)	18.1 kg (40 lbs.)	13.6 kg (30 lbs.)
Dough, Bread or Roll (Lt.-Med.) 60% AR§	ED	77.1 kg (170 lbs.)*	36.3 kg (80 lbs.)*	20.4 kg (45 lbs.)*
Dough, Heavy Bread 55% AR§	ED	63.5 kg (140 lbs.)*	27.3 kg (60 lbs.)*	15.9 kg (35 lbs.) □
Dough, Pie	B & P	34.0 kg (75 lbs.)	22.7 kg (50 lbs.)	15.9 kg (35 lbs.)
Dough, Thin Pizza 40% AR (max. mix time 5 min.)§†	ED	38.6 kg (85 lbs.) □	18.2 kg (40 lbs.) □	11.3 kg (25 lbs.) □
Dough, Med. Pizza 50% AR §†	ED	70.3 kg (155 lbs.) □	31.8 kg (70 lbs.) □	14.5 kg (32 lbs.) □
Dough, Thick Pizza 60% AR §†	ED	70.3 kg (155 lbs.)*	31.8 kg (70 lbs.)*	20.4 kg (45 lbs.)*

Dough, Raised Donut 65% AR	ED	27.3 kg (60 lbs.)†	13.6 kg (30 lbs.) †	11.3 kg (25 lbs.) †
Dough, Whole Wheat 70% AR	ED	68.0 kg (150 lbs.)	31.8 kg (70 lbs.)	20.4 kg (45 lbs.)□
Eggs & Sugar for Sponge Cake	B & C or I	18.1 kg (40 lbs.)	10.9 kg (24 lbs.)	8.2 kg (18 lbs.)
Icing, Fondant	B	29.5 kg (65 lbs.)	16.4 kg (36 lbs.)	11.3 kg (25 lbs.)
Icing, Marshmallow	C or I	4.5 kg (10 lbs.)	2.3 kg (5 lbs.)	2.0 kg (4.5 lbs.)
Shortening & Sugar, Creamed	B	29.5 kg (65 lbs.)	21.8 kg (48 lbs.)	15.9 kg (35 lbs.)
Pasta, Basic Egg Noodle (max. mix time 5 min.)	ED	29.5 kg (65 lbs.)□	13.6 kg (30 lbs.)	6.8 kg (15 lbs.) □

**ABBREVIATIONS - AGITATORS  
SUITABLE FOR OPERATION**

- B - Flat Beater
- C - Wing Whip
- D - Wire Whip
- ED - Dough Hook
- I - Wire Whip
- P - Pastry Knife
- 1st Speed
- \* 2nd Speed
- † 3rd Speed

**NOTE:** %AR (% Absorption Ratio) = Water weight divided by flour weight. Capacity depends on moisture content of dough. Above capacities based on 12% flour moisture at 21°C water temperature.

§ If high gluten flour is used, reduce above dough batch size by 10%.

‡2nd speed should never be used on 50% AR or lower products with the exception of the HL800 & HL1400. The HL800 and HL1400 require a 50% reduction in batch size to mix in speed 2 with 50% or less AR doughs.

Use of ice requires a 10% reduction in batch size.

## **7.2 MIXER CAPACITY CHART – HL1400**

Recommended Maximum Capacities—dough capacities based on 21°C water and 12% flour moisture.

PRODUCT	AGITATORS SUITABLE FOR OPERATION	HL1400 MIXER			
		CAPACITY OF BOWL (LITRE LIQUID)	132.5 litre (140 qt.)	75.7 litre (80 qt.)	56.8 litre (60 qt.)
Egg Whites	D	3.8 litre (4 qts.)	1.9 litre (2 qts.)	1.9 litre (2 qts.)	1.7 litre (1.7 qts.)

Mashed Potatoes	B & C	45.4 kg (100 lbs.)	27.2 kg (60 lbs.)	18.2 kg (40 lbs.)	13.6 kg (30 lbs.)
Mayonnaise (Qts. of Oil)	B or C or D	47.3 litre (50 qts.)	28.4 litre (30 qts.)	17.0 litre (18 qts.)	12.3 litre (13 qts.)
Meringue (Qty. of Water)	D	4.7 litre (5 qts.)	2.8 litre (3 qts.)	1.4 litre (1.5 qts.)	1.4 litre (1.5 qts.)
Waffle or Hot Cake Batter	B	-----	30.3 litre (32 qts.)	22.7 litre (24 qts.)	15.1 litre (16 qts.)
Whipped Cream	D or C	28.4 litre (30 qts.)	15.1 litre (16 qts.)	12.9 litre (12 qts.)	8.5 litre (9 qts.)
Cake, Angel Food (8-10 oz. cake)	C or I	120	60	45	30
Cake, Box or Slab	B or C	83.9 kg (185 lbs.)	45.3 kg (100 lbs.)	22.7 kg (50 lbs.)	18.1 kg (40 lbs.)
Cake, Cup	B or C	74.8 kg (165 lbs.)	40.8 kg (90 lbs.)	27.3 kg (60 lbs.)	20.4 kg (45 lbs.)
Cake, Layer	B or C	74.8 kg (165 lbs.)	40.8 kg (90 lbs.)	27.3 kg (60 lbs.)	20.4 kg (45 lbs.)
Cake, Pound	B	83.9 kg (185 lbs.)	45.3 kg (100 lbs.)	25.0 kg (55 lbs.)	18.1 kg (40 lbs.)
Cake, Short (Sponge)	C or I	68.0 kg (150 lbs.)	36.3 kg (80 lbs.)	20.5 kg (45 lbs.)	11.3 kg (25 lbs.)
Cake, Sponge	C or I	63.5 kg (140 lbs.)	29.5 kg (65 lbs.)	16.4 kg (36 lbs.)	18.1 kg (40 lbs.)
Cookies, Sugar	B	45.3 kg (100 lbs.)	27.3 kg (60 lbs.)	18.1 kg (40 lbs.)	13.6 kg (30 lbs.)
Dough, Bread or Roll (Lt.-Med.) 60% AR§	ED	95.3 kg (210 lbs.)*	77.1 kg (170 lbs.)*	36.3 kg (80 lbs.)*	20.4 kg (45 lbs.)*
Dough, Heavy Bread 55% AR§	ED	79.4 kg (175 lbs.)*	63.5 kg (140 lbs.)*	27.3 kg (60 lbs.)*	15.9 kg (35 lbs.) □
Dough, Pie	B & P	56.7 kg (125 lbs.)	34.0 kg (75 lbs.)	22.7 kg (50 lbs.)	15.9 kg (35 lbs.)
Dough, Thin Pizza 40% AR §‡ (max. mix time 5 min.)	ED	61.2 kg (135 lbs.) □	38.6 kg (85 lbs.) □	18.2 kg (40 lbs.) □	11.3 kg (25 lbs.) □
Dough, Med. Pizza 50% AR §‡	ED	86.2 kg (190 lbs.) □	70.3 kg (155 lbs.) □	31.8 kg (70 lbs.) □	14.5 kg (32 lbs.) □
Dough, Thick Pizza 60% AR §‡	ED	86.2 kg (190 lbs.)*	70.3 kg (155 lbs.)*	31.8 kg (70 lbs.)*	20.4 kg (45 lbs.)*
Dough, Raised Donut 65% AR	ED	45.3 kg (100 lbs.) †	27.3 kg (60 lbs.) †	13.6 kg (30 lbs.) †	11.3 kg (25 lbs.) †
Dough, Whole Wheat 70% AR	ED	83.9 kg (185 lbs.)	68.0 kg (150 lbs.)	31.8 kg (70 lbs.)	20.4 kg (45 lbs.) □
Eggs & Sugar for Sponge Cake	B & C or I	34.0 kg (75 lbs.)	18.1 kg (40 lbs.)	10.9 kg (24 lbs.)	8.2 kg (18 lbs.)
Icing, Fondant	B	45.3 kg (100 lbs.)	29.5 kg (65 lbs.)	16.4 kg (36 lbs.)	11.3 kg (25 lbs.)
Icing, Marshmallow	C or I	9.1 kg (20 lbs.)	4.5 kg (10 lbs.)	2.3 kg (5 lbs.)	2.0 kg (4.5 lbs.)
Shortening & Sugar, Creamed	B	54.4 kg (120 lbs.)	29.5 kg (65 lbs.)	21.8 kg (48 lbs.)	15.9 kg (35 lbs.)
Pasta, Basic Egg Noodle (max. mix time 5 min.)	ED	45.3 kg (100 lbs.)	29.5 kg (65 lbs.) □	13.6 kg (30 lbs.)	6.8 kg (15 lbs.) □

ABBREVIATIONS - AGITATORS  
SUITABLE FOR OPERATION

- B - Flat Beater
- C - Wing Whip
- D - Wire Whip
- ED - Dough Hook
- I - Wire Whip
- P - Pastry Knife
- 1st Speed
- \* 2nd Speed
- † 3rd Speed

**NOTE:** %AR (% Absorption Ratio) = Water weight divided by flour weight. Capacity depends on moisture content of dough. Above capacities based on 12% flour moisture at 21°C water temperature.

§ If high gluten flour is used, reduce above dough batch size by 10%.

≠ 2nd speed should never be used on 50% AR or lower products with the exception of the HL800 & HL1400. The HL800 and HL1400 require a 50% reduction in batch size to mix in speed 2 with 50% or less AR doughs.

Use of ice requires a 10% reduction in batch size.

## 8.0 MIXER AGITATORS.

### AGITATORS AND THEIR USES

Hobart Quick Release™ agitators are available for the Legacy mixers and for the type of product that is being mixed.



The **B Flat Beater** is a multi-purpose agitator used for mashing potatoes or other vegetables, and mixing cakes, batters or icings. It is also used in industrial applications for any product requiring a creaming or rubbing action and uniform dispersion of ingredients. Use first speed for starting most operations; medium speed for finishing.



The **D Wire Whip** is designed for maximum blending of air into light products. Uses include: whipping cream, beating egg whites, mixing very light icings, meringues and all similar applications. The D Wire Whip is most commonly used in third and fourth speed.



The **ED Dough Hook** is used for mixing most bread, roll and pizza dough, which require folding, and stretching action for best development. These agitators are suitable for use on all yeast raised doughs and should be operated in first, second or third speed.



The **C Wing Whip** is used for whipping material that is too heavy for the D Wire Whip. The heavy frame permits its use for light creaming and beating. It is often used for whipping or blending potatoes, butter, and mayonnaise or light icings. It is generally used in first and second speed for whipping heavy products like potatoes or in third or fourth speed for light products such as mayonnaise or icings.



The **P Pastry Knife** combines shortening with flour, and is ideal for light pastry shells (patty shells), flaky pie dough and similar mixes. The cutting action of the knife practically eliminates rubbing and allows delicate ingredients to be combined without over development. The P Pastry Knife is suitable for stirring operations in low speeds and for fast cutting operations in medium speeds. You should not use the P Pastry Knife at high speed if you want the pastry to have a flaky texture.



The **I Wire Whip** makes sponge cakes and mixes marshmallow and icing for heavy whipping.

## **8.2 SPLASH COVER AND BOWL EXTENSION RING**

Splash Covers and Bowl Extension Rings provide a means for minimizing dust emissions and reducing splashing for certain mixes at higher speeds. Splash covers fit under the Bowl Guard. The stainless steel Bowl Extension Ring is also available. Splash Covers and Bowl Extensions, while convenient accessories, should not be used to increase the mixing capacity beyond the recommended maximum. The best functioning of Hobart mixers requires room at the top of the bowl for aeration and manipulation. Follow the Hobart Mixer Capacity Chart of the best quality of mix. Splash Covers on larger mixers have a smaller diameter opening at the top due to their inverted cone shape. Overloading the mixer while a splash cover is in use reduces aeration because of restriction in the area where air enters the batch.

## **8.3 BOWL SCRAPER ATTACHMENT.**

The mixer Bowl Scraper Attachment is available for the HL800/HL1400 Mixer full and half size bowls. This attachment scrapes the sides of the bowl as the agitator rotates to re-introduce material into the mixture. The scraper must only be used with the whip or flat beater agitators.

## 8.4 BOWL TRUCK.

When maneuvering or lifting a bowl and contents with a total weight in excess of 25 kg a bowl truck must be used.

Bowl Trucks or dollies provide convenience, save time, and reduce effort in handling large batches. Remove heavy batches of dough or batter from the mixer by unlocking the bowl and lowering on to the Bowl Truck. Carefully roll the truck away to make room for the next batch. Move the material to another location where it is to be used, or refrigerate between mixing and further processing. Bowl Trucks save time, reduce handling, and improve workflow. These are all valuable tools in a work place.

## 9.0 CLEANING.



### **CLEANING NEW MIXER BOWLS AND ACCESSORIES**

Before using the first time, thoroughly wash new mixer bowls and agitators (beaters, whips, dough hooks and pastry knives). Wash in hot water and a mild detergent solution, rinsing with either a mild soda or vinegar solution, and thoroughly rinse with clear water.

Also follow this cleaning procedure for bowls and agitators before whipping egg whites or whole eggs.

## 9.1 CLEANING AFTER USE.

After use, clean the mixing bowl, agitators and attachment with hot water, using a suitable non-abrasive detergent and soft bristle brush. (Flushing the bowl with hot water immediately after use will ease the cleaning).

**Note: Do not clean the aluminium agitators in a dishwasher.**

Clean the mixer with a hot damp cloth; thoroughly wipe the bowl support arms and all exterior surfaces. The guard should be cleaned as follows.

### **Cleaning the guard.**

The guard should be cleaned at the end of each day. Once the guard is removed (see Section 6.12 page 21) it can be cleaned with hot water, using a suitable non-abrasive detergent and soft bristle brush. The stainless steel splashguard can be wiped off and/or washed with a cloth or sponge then using warm soapy water. Rinse with clean water and dry with a clean cloth.

## 10.0 INSTALLATION AND COMMISSIONING.

### Overall Dimensions.

The Legacy Series is available in two models:

- HL800 is equipped with Stir, plus four mixing speeds.

A 60 litre and 40 litre bowl and agitators are also available. A variety of agitators and accessories are available. These are described in Section 8 (page 28) of this manual.

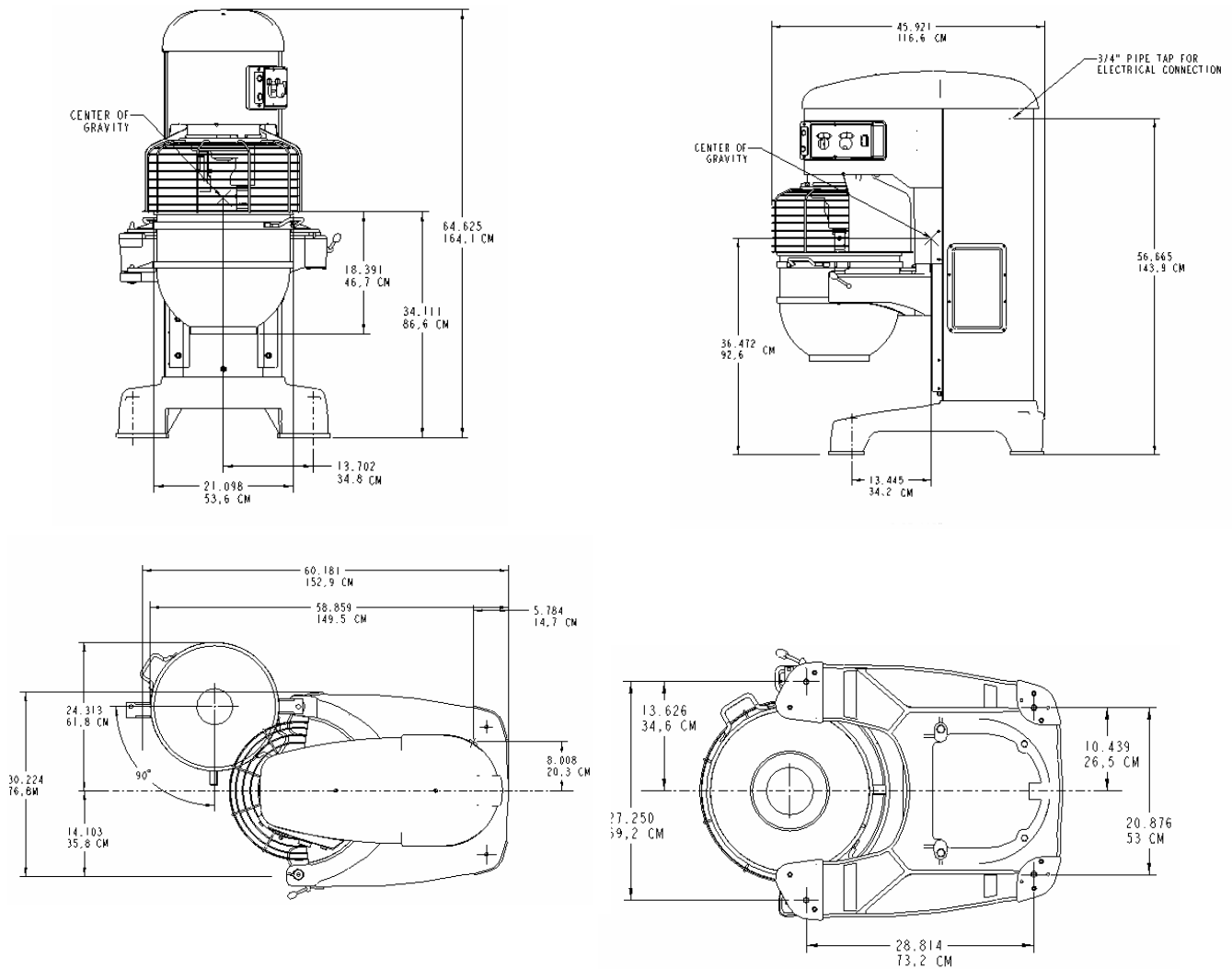


Fig. 8 (HL800)

- HL1400 is equipped with Stir, plus four mixing speeds

A 60 litre and 40 litre bowl and agitators are also available. A variety of agitators and accessories are available. These are described in Section 8 (page 28) of this manual.

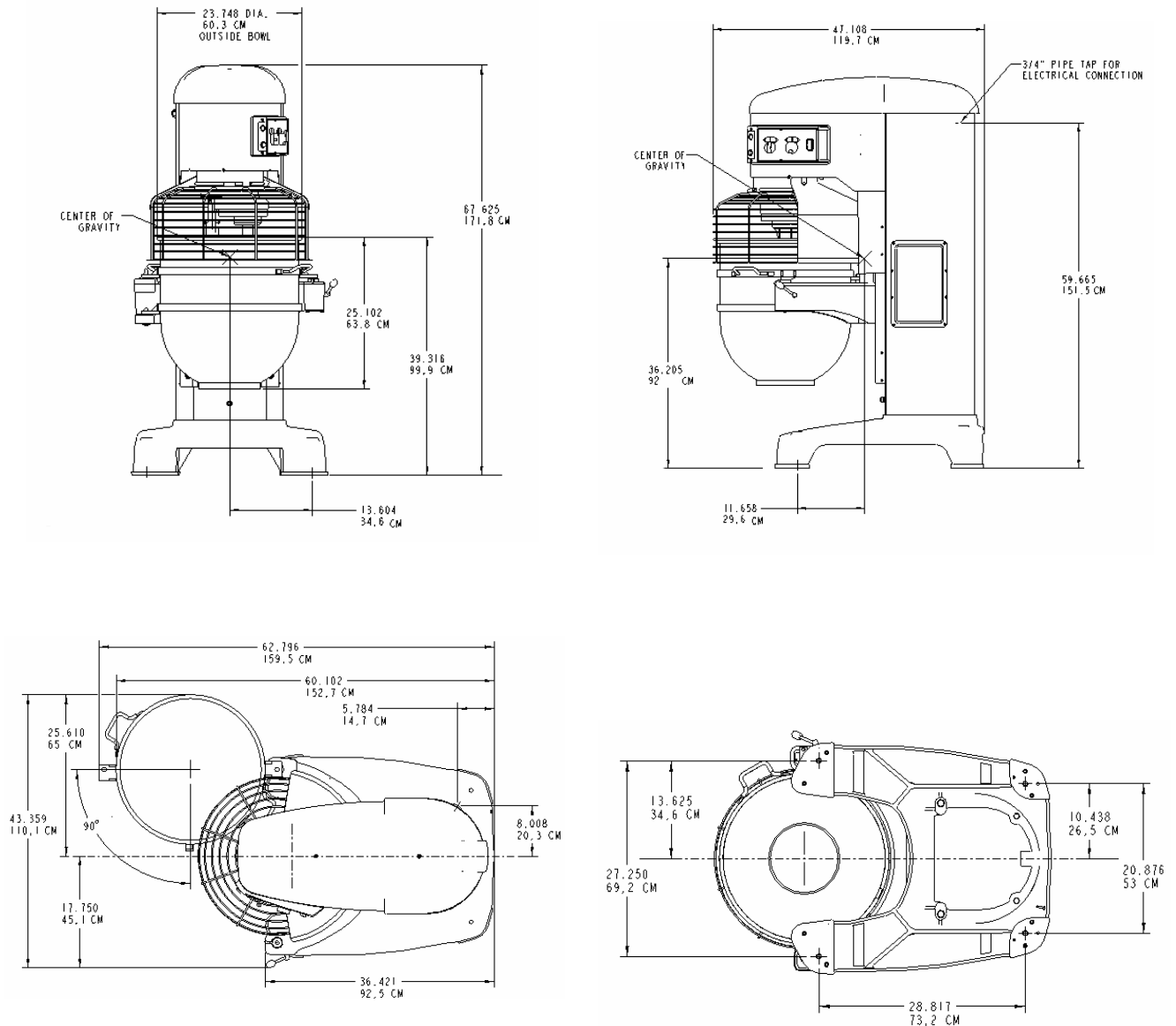


Fig. 9 (HL1400)



**Table 1. Technical Information.**

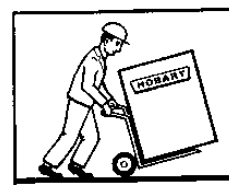
Description	Units	HL800	HL1400
Motor power	kW (hp)	2.2 (3)	3.7 (5)
Maximum speed of rotating part (50Hz)	rpm	3800	3800
Nominal electrical supply 3 ph	Volts	400/50	400/50
Full load current at above voltage 3 ph	Amps	5.2	6.8
Locked rotor current at above voltage 3 ph	Amps	14	27
Recommended fuse size 400v/3 ph/50Hz	Amps	10	10
Minimum ambient temperature	°C	0	0
Maximum ambient temperature	°C	40	40
Transmission case lubricating grease capacity	Litres	1.8	1.8
Mixer weight (Bowl Included)	Kg (lbs)	624(1375)	662(1460)
Bowl weight (140 litre)	Kg (lbs)	-----	33.8 (74.6)
Bowl weight (80 litre)	Kg (lbs)	25.1 (55.4)	25.1 (55.4)
Bowl weight (60 litre)	Kg (lbs)	21.7 (47.9)	21.7 (47.9)
Bowl weight (40 litre)	Kg (lbs)	19.0 (41.9)	19.0 (41.9)
Agitator weight (140 litre beater)	Kg (lbs)	-----	4.9 (10.9)
Agitator weight (80 litre beater)	Kg (lbs)	3.3 (7.3)	-----
Noise level	dB (A)	less than70 <sup>##</sup>	less than70 <sup>##</sup>
Shipping weight (Bowl included)	kg (Lbs)	668 (1473)	706 (1555)
Shipping dimensions (carton)	LxWxH cm	131x38x77	131x38x77
Storage conditions. Temperature and humidity.	°C, % RH	+5 to +38, 85	+5 to +38, 85
Class of appliance		Class 1 <sup>#</sup>	Class 1 <sup>#</sup>
Enclosure IP rating		IP45	IP45

<sup>#</sup> Refer to Section 10.3

<sup>##</sup> In accordance with EN-ISO 12001:1996.

## **10.1 UNPACKING AND HANDLING.**

Wherever possible the food mixer should be transported to the installation position in the packaging provided to avoid damage. Do not use a sharp knife to cut into the box as damage to the machine may occur. Check for possible shipping damage. If the unit is found to be damaged, save the packaging material and contact your nearest Hobart sales office.



**Caution:** The HL800/HL1400 mixer is a heavy object and must be correctly handled and lifted to avoid personal injury. Refer to Table 1, page 33 for weights and dimensions. For UK installations refer to the 'Manual Handling Operations Regulations 1992 and HSE guidance notes for manual handling.

With the machine in the vicinity of its final position, remove from outer carton. Remove mounting bolts under skid attached to mixer base. Remove mixer from skid forking from the side of unit. When moving unit, always fork from side of unit.

Care must be taken during this operation to ensure:

- a) All required safety measures are taken to ensure correct lifting and handling to avoid risk of injury through dropping, falling and tilting.
- b) No damage occurs to the machine, which could impair the normal operation.

## 10.2 LOCATION.



The mixer is not suitable for outdoor installation and must not be installed where a water jet could be used for cleaning. The mixer must only be operated by trained staff and must be installed in an area where the use and maintenance is restricted to trained personnel.

The mixer must be installed on a horizontal flat surface level to a minimum of 1mm in 1 metre side to side and front to back. Select a suitable flat level surface that can support the weight of the mixer and bowl contents when full (refer to Table 1 for weights and dimensions). In areas where stability may be an issue, the machine should be secured in position.

Once in position, the mixer must be levelled;

- Remove the two top cover screws and the top cover.
- Place a level on the top rim of the large pulley (Fig. 10). Slide shims under the base contact surface of the mixer as required levelling it front-to-back and side-to-side.
- Do not replace the top cover until installation is completed.

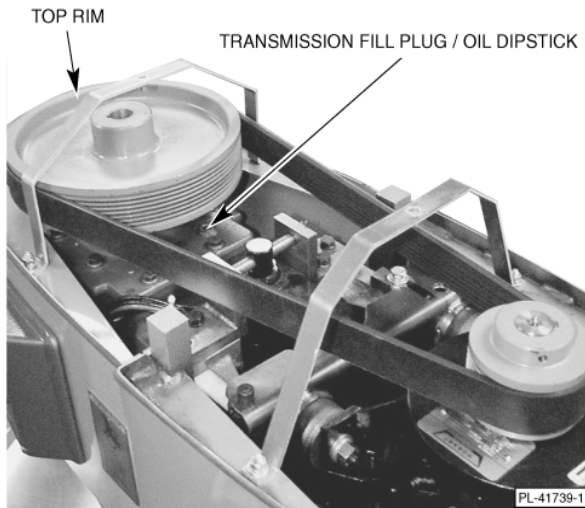


Fig. 10

Ensure there is sufficient space around the mixer for the user to operate the controls and to install and remove bowls. The area above and to the rear side of the mixer should allow the top and rear covers to be removed for routine maintenance and servicing. Servicing may be more difficult because of reduced clearances and you should always check that equipment specifications permit the close proximity of other equipment. Refer to Fig. 8, page 31 (HL800) and Fig. 9, page 32 (HL1400) for the overall dimensions of the mixer and the clearance required to accommodate the hinged bowl.

## 10.3 ELECTRICAL INSTALLATION.

The electrical installation of the mixer must conform to the local electricity board regulations. When installed in the United Kingdom the installation must be in accordance with the current edition of the IEE Regulations for electrical equipment in buildings and must conform to the requirements of the Electricity at work act.

A competent person must carry out the electrical installation.

The technical data shown in Table 1, page 33 details the electrical requirements for various mixer options.

The HL800/HL1400 mixers are "class I" appliances where the protection against electric shock does not rely solely on basic insulation. An external electrical isolator and MCB/fuses (both items supplied by others) must be fitted to the incoming electrical supply to the mixer. In addition a 30mA residual current device is strongly recommended to provide extra protection.

Check that the impedance of the earth circuit is safe and operating at the correct value.

The machine must be equipotentially bonded. The earthing screw is situated at the rear of the machine and is identified by the symbol shown on the right.



Check the earth bonding resistance is less than  $0.1\Omega$  and the insulation resistance is greater than  $2\text{ M}\Omega$ .

## 10.4 ELECTRICAL CONNECTION.

Refer to the wiring diagram supplied with the mixer and enclosed in the document envelope.

## 10.5 OPERATOR TRAINING.

Take time to explain the correct operation and cleaning of the Legacy mixer to the users referring to this manual. Leave this manual with the operator and explain that it is important to use it for further reference.

## 11.0 MIXER MAINTENANCE.



**A HOBART TRAINED AND COMPETENT PERSON SHOULD CARRY OUT SERVICING.**



Do not remove any covers or loosen any fittings while the mixer is operating. Ensure the electrical supply has been isolated before attempting to service or move the mixer.

**WARNING:** DISCONNECT THE ELECTRICAL POWER TO THE MACHINE AND FOLLOW LOCKOUT/TAGOUT PROCEDURES.

**WARNING!** THE ELECTRONIC DRIVE CONTROL IS FITTED WITH HIGH VOLTAGE CAPACITORS. ISOLATE THE MIXER FROM THE MAINS AND ALLOW THE CAPACITORS TO DISCHARGE FOR 5 MINUTES BEFORE REMOVING ANY COVERS.

## 11.1 LUBRICATION.

### 11.1.1 SLIDEWAYS.

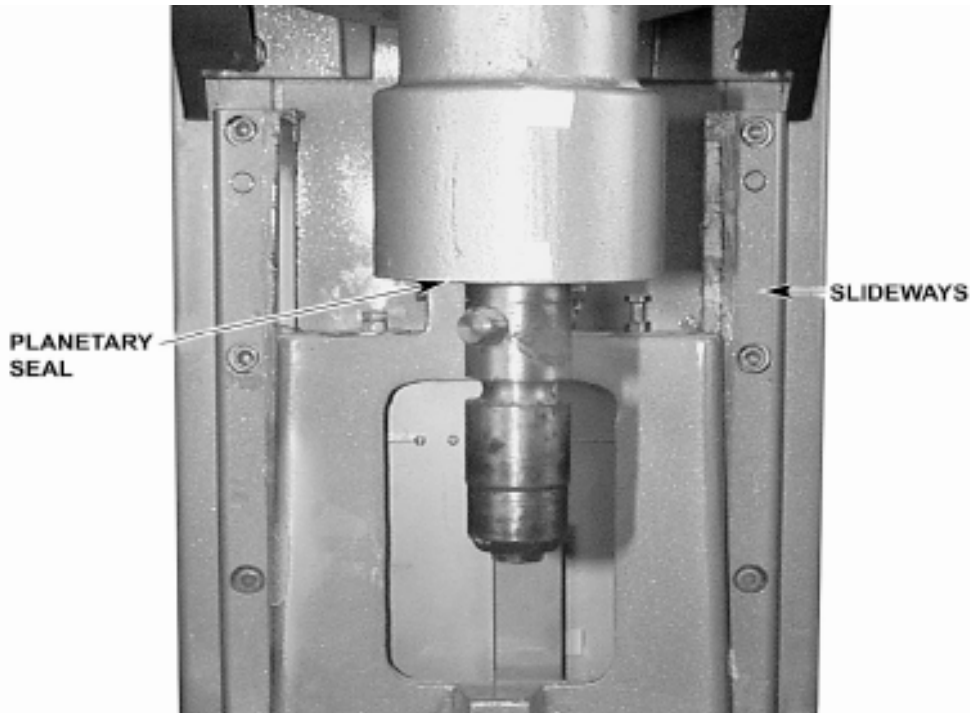


Fig. 11

FM34947-10

The slideways (Fig. 11) should be lubricated approximately twice a year. To reach these areas, fully lower the bowl support and remove the apron, which is secured by slotted screws. Wipe a thin coat of Lubriplate 630AA on the bowl pad area of the bowl supports and on each slideway. Install the apron. Refer to the recommended spare parts Section 13, page 39 for the lubriplate oil part number.

### 11.1.2 BOWL LOCKING MECHANISM.

Bowl Locking Mechanism should be lubricated after cleaning. Clean only if sticking or hanging up.

### 11.1.3 PLANETARY SEAL.

Occasionally, the planetary seal (Fig. 11) may become dry and begin to squeak. To correct this, work a little lubrication (mineral oil) under the lip of the seal.

### 11.1.4 TRANSMISSION OIL.

Transmission oil should be checked once yearly or more depending on machine use. To check the oil level, remove the top cover, which is secured by two screws. Remove the Transmission Fill Plug (Fig. 12, page 37) and check the oil level. If the oil level is below the line on the oil dipstick, add a small amount of the recommended transmission oil until it returns to the proper level. Do not overfill the transmission, as leakage may result. Contact your local Hobart Service Office for the recommended transmission oil.

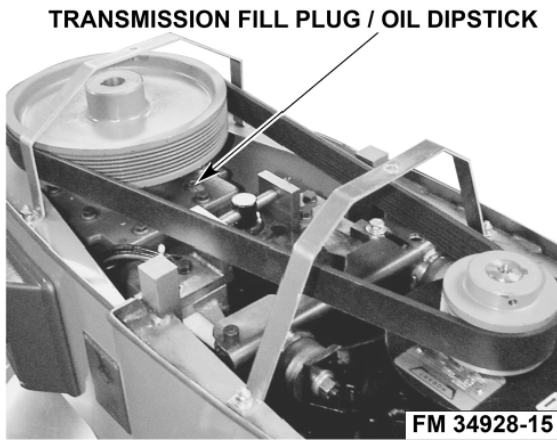


Fig. 12

## 11.2 ADJUSTMENTS.

### 11.2.1 AGITATOR CLEARANCE.

The agitator clearance should be checked periodically. The agitator must not touch the bowl, and the maximum clearance between the bottom of the bowl and the B flat beater is  $\frac{1}{8}$ " (3 mm); the maximum clearance between the bottom of the bowl and the ED dough arm is  $\frac{5}{16}$ " (8 mm) for the HL800 Mixer and  $\frac{11}{16}$ " (17 mm) for the HL1400 Mixer.

Install a bowl and agitator (e.g., beater). If the bowl and beater come into contact before the bowl support reaches its stop, adjust the stop screw. Refer to Adjust the Bowl/Agitator Clearance found below.

### 11.2.2 TO MEASURE THE AGITATOR CLEARANCE.

Pour enough flour in the bowl to cover the bottom of the bowl where the beater travels. With the bowl fully raised (beater should not touch the bottom of the bowl), briefly run the mixer at the lowest speed.

Turn off the mixer, disconnect the electrical power supply, and measure the depth of flour where the beater has traced a path. This measurement should be taken at several points around the bowl to assure accuracy.

#### **Adjust the Bowl/Agitator Clearance**

- Remove the apron (which is secured by slotted screws).
- Adjust the stop screw on left side.
  - Loosen the bottom locking nut, (Fig. 13) and turn the stop screw anti-clockwise to increase the clearance or clockwise to decrease the clearance.
  - Tighten the locking nut while holding the stop screw.



Fig. 13

- After the adjustments are made, replace the apron and secure it with the slotted screws.
- Reconnect the electrical power supply.

- Carefully operate the bowl lift several times to check the adjustment.

### **11.3 INTERLOCK SAFETY SYSTEM.**

Regular inspection of the mixer safety system is necessary to check the operation of the bowl, guard and bowl support interlock switches. This must be performed no less than once a year.

A spare parts manual is available on request from Hobart Spare Parts Distribution Centre. For continued safe and reliable operation of this mixer, it is recommended that servicing is only carried out by Hobart trained service personnel.

### **11.4 TRANSMISSION BELT.**

The belt should be inspected yearly for wear. Replace if worn.

### **12.0 FAULT FINDING.**

<b>Symptoms</b>	<b>Possible Causes</b>
Machine fails to start.	Circuit protector is in open position - check fuse or miniature circuit breaker. Mixer is overloaded. Wire cage is not in the closed position. Bowl is not in closed (locked) position.
Agitator touches bowl.	Bowl is not in closed (locked) position. Improper agitator clearance - see Maintenance for adjustment procedure. Agitator is not installed properly.
Planetary seal squeaks.	Seal requires occasional lubrication - see Maintenance.
Timer displays error code (ErXX).	If the error code is flashing - wait for mixer to clear error condition. If mixer continues to stop and timer displays flashing error code, disconnect electrical power from mixer for 1 minute, and then reconnect. If symptoms still exist, contact your local Hobart Service office.
Alternated message of "b_in" on SPEED display.	Bowl is not in all the way. If message of "b_in" appears again after a corrective action, disconnect electrical power from mixer for 1 minute, and then reconnect. If symptoms still exist, contact your local Hobart Service office.
Alternated message of "b_up" on SPEED display.	Bowl is not up all the way. If message of "b_up" appears again after a corrective action, disconnect electrical power from mixer for 1 minute, and then reconnect. If symptoms still exist, contact your local Hobart Service office.
Alternated message of "b_gd" on SPEED display.	Wire cage is not closed completely. If message of "b_gd" appears again after a corrective action, disconnect electrical power from mixer for 1 minute, and then reconnect. If symptoms still exist, contact your local Hobart Service office.
Message of "HI" and "LOAD" on displays.	Make sure you are not using STIR to develop dough product.

## 13.0 RECOMMENDED SPARES.

Part Number	Description
0F-043126	Catalog of Replacement Parts
00-873362-1	Motor Assy, 5HP (HL1400)
00-875997-1	Motor Assy, 3HP (HL800)
00-875786	Top Cover
00-478752-1	Switch Operator (Start)
00-478752-2	Switch Operator (Stop)
00-874684	PCB Assy, Standard Timer
00-874685	PCB Assy, Recipe Timer
00-874139	Bowl Lock Handle Assy
00-916152	Guard – Splash & Drip (HL800)
00-916154-1	Cage Assy (HL800)
00-874951	Guard – Splash & Drip (HL1400)
00-874954-1	Cage Assy (HL1400)
00-294500-000054	Transformer
00-087713-107-4	Contactator
00-916485	Fuse, Assembly
00-916183-2	Drive, 460V, 10HP (HL1400)
00-916184-2	Drive, 460V, 5HP (HL800)
00-874409	“B” Beater (140 Litre Packaged)
00-874654	“B” Beater (80 Litre Packaged)
00-916257	“B” Beater (60 Litre Packaged)
00-916313	“B” Beater (40 Litre Packaged)
00-875845	Bowl, (140 Litre Packaged)
00-875846	Bowl, (80 Litre Packaged)
00-916174	Bowl, (60 Litre Packaged)
00-916175	Bowl, (40 Litre Packaged)
00-875929	“I” Whip Assy (140 Litre Packaged)
00-875931	“I” Whip Assy (80 Litre Packaged)
00-916268	“I” Whip Assy (60 Litre Packaged)
00-916321	“I” Whip Assy (40 Litre Packaged)
00-875938	“C” Whip Assy (140 Litre Packaged)

00-875946	<b>“C” Whip Assy (80Litre Packaged)</b>
00-916284	<b>“C” Whip Assy (60 Litre Packaged)</b>
00-875863	<b>“D” Whip Assy (140 Litre Packaged)</b>
00-875866	<b>“D” Whip Assy (80 Litre Packaged)</b>
00-916265	<b>“D” Whip Assy (60 Litre Packaged)</b>
00-916319	<b>“D” Whip Assy (40 Litre Packaged)</b>
00-875906	<b>Pastry Knife (140 Litre Packaged)</b>
00-875914	<b>Pastry Knife (80 Litre Packaged)</b>
00-916306	<b>Pastry Knife (60 Litre Packaged)</b>
00-874699	<b>Bowl Scraper (140 Litre Packaged)</b>
00-874700	<b>Bowl Scraper (80 Litre Packaged)</b>
00-874267	<b>Bowl Scraper (60 Litre Packaged)</b>
00-874268	<b>Bowl Scraper (40 Litre Packaged)</b>
00-875847	<b>“ED” Dough Arm (140 Litre Packaged)</b>
00-874647	<b>“ED” Dough Arm (80 Litre Packaged)</b>
00-916260	<b>“ED” Dough Arm (60 Litre Packaged)</b>
00-916316	<b>“ED” Dough Arm (40 Litre Packaged)</b>
00-873308	<b>Bowl Truck HL1400</b>
00-873307	<b>Bowl Truck HL800</b>
00-438084	<b>Splash Cover (140 Litre Packaged)</b>
00-438083	<b>Splash Cover (80 Litre Packaged)</b>
00-438082	<b>Splash Cover (60 Litre Packaged)</b>
00-438081	<b>Splash Cover (40 Litre Packaged)</b>
00-438104-00002	<b>Bowl Extension (80 Litre)</b>
00-438104-00004	<b>Bowl Extension (60 Litre)</b>
00-103881-00011	<b>Lube Container 631AA</b>
00-875724	<b>Knob, Timer</b>
00-874630	<b>Knob, Speed Selector</b>
00-874139	<b>Handle Assy, Bowl Lock</b>



**14.0**      **NOTES.**

## **15.0      SERVICE CONTACT NUMBERS.**

Hobart trained service technicians strategically located throughout the UK are prepared to give you fast, efficient and reliable service. Protect your investment by having a Hobart inspection contract, which assures the continued, efficient operation of your Hobart machines, spares and accessories. For disposal of mixer, contact Hobart Service Centre for return details.

Continued product improvement is a Hobart UK policy, specifications may change without notice.



**Hobart UK  
Hobart House, 51 The Bourne,  
Southgate, London N14 6RT**

**F-34947 (March 2006)**

# HOBART

## LEGACY™

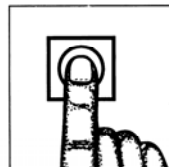
**HL800**  
**HL1400**

**CE**

**ML-134319**  
**ML-134335**



**INSTALLATION AND OPERATION MANUAL**  
**MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION**  
**INSTALLATIONS UND BEDIENUNGSANLEITUNG**



## Français / TABLE DES MATIERES.

	Section	Page
Information sur la sécurité	1	46
Directives sur la sécurité	1.1	46
Symboles d'avertissement	1.2	47
Responsabilité	1.3	47
Avant-propos	2	47
Informations générales	3	47
Prendre soin de votre environnement	4	48
Les matières d'emballage	4.1	48
Pour éliminer votre ancien appareil	4.2	48
Instructions de sécurité	5	48
Danger de la poussière	5.1	48
Ne jamais	5.2	49
Toujours	5.3	49
Utilisation du mixer	6	50
Première utilisation	6.1	50
Identification des composants du mixer	Figure 1	51
Commandes du temporisateur standard	6.2	52
Commandes du temporisateur de recettes	6.2	53
Positionnement du bol	6.3	53
Agitateur	6.4	54
Fonctionnement "Maintien Manuel"	6.5	54
Levage mécanique du bol	6.6	55
Préparation pour mixage	6.7	55
Notes pour l'utilisation	6.8	55
Fonctionnement du temporisateur	6.9	56
Mode recettes – Entrée et sortie	6.9	58
Revue des étapes de recettes	6.9	58
Réalisation d'une recette	6.9	59
Interrompre une recette	6.9	59
Entrer une fonction spéciale	6.9	60
Saisir le code d'accès	6.9	60
Programmer une Recette [SEt ... rECP]	6.9	61
Programmer une Pause	6.9	62
Rendre une Recette Active ou Inactive [Atth ... rECP]	6.9	62
Régler le Code d'Accès [SEt ... CodE]	6.9	63
Déchargement	6.10	64
Panier métallique de protection	6.11	64
Dépose et nettoyage du panier métallique	6.12	65
Remontage du panier métallique	6.13	66
Capacité de mélange	7	66
Tableau de capacité de mélange – HL 800	7.1	69

Tableau de capacité de mélange – HL 1400	7.2	71
Agitateurs du mixer	8.0	74
Couvercle anti-projections et couronne d'extension du bol	8.2	75
Dispositif racleur du bol	8.3	75
Chariot du bol	8.4	75
Nettoyage	9	75
Nettoyage après utilisation	9.1	75
Installation et mise en service	10	77
Dimensions hors tout (HL 800)	Figure 8	77
Dimensions hors tout (HL 1400)	Figure 9	78
Informations techniques	Tableau 1	79
Déballage et manutention	10.1	79
Localisation	10.2	80
Installation électrique	10.3	81
Connexions électriques	10.4	81
Formation de l'opérateur	10.5	81
Maintenance du mixer	11	81
Lubrification	11.1	82
Glissières	11.1.1	82
Mécanisme de blocage du bol	11.1.2	82
Joint planétaire	11.1.3	82
Huile de transmission	11.1.4	83
Réglages	11.2	83
Dégagement de l'agitateur	11.2.1	83
Pour mesurer le dégagement de l'agitateur	11.2.2	83
Système de sécurité intrinsèque	11.3	84
Courroie de transmission	11.4	84
Dépannage	12	85
Pièces de rechange recommandées	13	86
Notes	14	88
Numéros de contact pour le service après-vente	15	89

## **1.0 INFORMATIONS SUR LA SECURITE.**

Les procédures et précautions contenues dans le présent manuel ne s'appliquent qu'à la machine lorsqu'elle est utilisée de la façon prescrite.

Si la machine est utilisée autrement que de la façon prescrite, l'opérateur sera responsable de sa propre sécurité et de la sécurité des autres personnes qui peuvent être concernées.

Les informations contenues dans le présent manuel ont été préparées pour aider l'opérateur à comprendre, entretenir et utiliser le mixer. Afin d'éviter les accidents, il convient de lire, assimiler et suivre toutes les précautions et avertissements contenus dans le présent manuel avant installation ou première utilisation. Ce manuel doit être étudié pour obtenir une compréhension claire du mixer et de ses capacités.

### **1.1 DIRECTIVES SUR LA SECURITE.**

S'assurer que des précautions suffisantes sont observées au cours de la manipulation manuelle du mixer, en particulier lors de la mise en place pendant l'installation. On se référera aux réglementations de manipulations manuelles. Les poids du mixer sont donnés au Tableau 1.

- Ne pas nettoyer cet appareil au jet d'eau ni au nettoyeur sous pression. Il est vital d'adhérer aux instructions de nettoyage décrites en détail dans la section 9 du présent manuel.
- Ne pas déposer de couvercle ni desserrer des accessoires pendant que la machine est en marche.
- S'assurer que ce manuel est conservé dans un lieu facilement accessible à proximité du mixer, pour référence ultérieure.
- Tous les opérateurs doivent être formés au fonctionnement du mixer et de ses accessoires en toute sécurité.
- S'assurer que l'alimentation électrique a été isolée avant d'essayer d'effectuer une opération d'entretien ou de déplacer le mixer.
- Les machines tournantes et l'électricité sont potentiellement dangereuses et peuvent blesser si l'on ne prend pas suffisamment de précautions avant d'utiliser ou d'entretenir la machine.
- Faire réviser régulièrement le mixer : au moins deux fois par an, en fonction de la fréquence d'utilisation.
- Lorsqu'on mélange des produits qui produisent de la poussière, on prendra toutes les précautions utiles. Mélanger les ingrédients en utilisant le dispositif STIR jusqu'à ce que la poussière soit éliminée.
- L'exposition à la poussière (y compris la farine) peut être dangereuse pour la santé, et sera la cause de rhinites, d'écoulement des yeux et peut-être d'asthme.

## **1.2 SYMBOLES D'AVERTISSEMENT.**

Pour identifier les messages de sécurité dans le présent manuel, les symboles suivants ont été utilisés.



Le symbole "Avertissement" se trouve essentiellement lorsque l'information correspondante est importante pour la bonne utilisation de l'appareil en toute sécurité.



Le symbole de danger électrique est utilisé lorsqu'il y a des risques de nature électrique. Avant de réviser l'appareil, toujours débrancher le câble d'alimentation électrique du secteur.

## **1.3 RESPONSABILITE.**

Les installations et réparations qui ne sont pas effectuées par des **Techniciens Autorisés**, ou l'utilisation de pièces de rechange autres que les pièces d'origine, et toutes modifications techniques de la machine, **peuvent mettre en danger la garantie fixée dans les conditions de vente standard.**

## **2.0 AVANT-PROPOS.**

Hobart se réserve le droit de modifier la conception de ses produits sans préavis. Bien que tous les efforts nécessaires aient été faits pour que cette publication reflète la toute dernière conception de l'appareil, la société ne peut pas garantir une totale conformité. Prenez soin de votre mixer HL800 / HL1400 – gardez-le propre et en bon état mécanique et électrique.

## **3.0 INFORMATIONS GENERALES.**

Les présentes informations et instructions contenues dans ce manuel peuvent ne pas couvrir tous les détails ni les variations de l'équipement, ni tenir compte de toutes possibilités pouvant de produire avec l'installation, l'utilisation ou la maintenance. Si des informations supplémentaires sont requises, veuillez contacter votre bureau Hobart local. Les mixers HL800 et HL1400 sont conçus pour mélanger des produits alimentaires comme détaillé dans le tableau de spécification (Section 7.1 et 7.2, pages 69 et 71).

Le mixer Legacy™ de 80 litres est un mixer industriel d'une puissance de 3 cv, et possède le système SmartTimer™ ainsi qu'un dispositif de levage du bol comme équipement standard.

Le mixer Legacy™ de 140 litres est un mixer industriel d'une puissance de 5 cv, et possède le système digital SmartTimer™ ainsi qu'un dispositif de levage du bol comme équipement standard.

Un temporisateur de recettes est disponible en option.

Les deux modèles possèdent quatre vitesses de mixage et une vitesse de brassage (Stir).

La machine est prévue pour fonctionner sur les alimentations électriques indiquées au Tableau 1, page 74.

Le support du bol et la protection sont à verrouillage intrinsèque de telle façon que si l'un ou l'autre n'est pas dans sa position de fonctionnement correcte, le mixer ne fonctionne pas.

## **4.0 PRENDRE SOIN DE VOTRE ENVIRONNEMENT.**

### **4.1 LES MATIERES D'EMBALLAGE.**



Le film d'emballage de palette et protecteur en polyéthylène a été sélectionné à partir de matières qui respectent l'environnement pour leur élimination ou qui peuvent être normalement recyclées. Au lieu de les jeter, veuillez vous assurer qu'ils sont recyclés.

### **4.2 POUR ELIMINER VOTRE ANCIEN APPAREIL.**

Les anciens appareils contiennent des matières qui peuvent être recyclées. Veuillez contacter votre centre local de collecte des déchets ; récupérateurs de métaux ou le bureau Hobart local sur les systèmes de recyclage possibles.

## **5.0 INSTRUCTIONS DE SECURITE.**

SEULE UNE PERSONNE DUMENT FORMEE ET COMPETENTE DOIT UTILISER L'ACCESSOIRE ET / OU LE MIXER.

Les instructions suivantes doivent être observées lorsqu'on utilise le mixer.

NB : Le mixer ne doit être utilisé que dans le but pour lequel il a été conçu et conformément aux instructions d'exploitation fournies.

Lorsqu'on manœuvre ou qu'on soulève un bol et son contenu avec un poids total dépassant 25 kg, il faut utiliser un chariot pour le bol (numéro de pièce Hobart 874361).

### **5.1 DANGER DE LA POUSSIERE.**

Pour réduire au minimum tout danger de poussière, suivre les instructions détaillées ci-dessous.

Lorsqu'on mélange des ingrédients, on prendra soin d'éviter de respirer les particules de poussière, par exemple la farine. On se référera aux fiches de données du fournisseur de produit pour s'assurer que des précautions / protections adéquates sont prises.

Les articles tels que la farine doivent être ajoutés de façon à éviter la dispersion des particules de poussières dans l'atmosphère locale.

Fendre soigneusement le sac tout en le maintenant dans la partie inférieure du bol. En mélangeant des ingrédients secs, utiliser la vitesse la plus basse pour réduire au minimum la propagation de poussière. Utiliser un couvercle anti-projections pour réduire la production de poussière (voir la Section 13, Pièces de rechange recommandées, page 86 pour le numéro de pièce du couvercle). Mélanger les ingrédients dans le bol en utilisant la vitesse la plus basse jusqu'à ce que le risque de production de poussière soit éliminé.

Monter un équipement d'extraction de poussière approprié.



## **5.2 NE JAMAIS :**

- Faire fonctionner le mixer ou les accessoires si un défaut apparaît ou si le mixer ne fonctionne pas en sécurité.
- Porter des vêtements amples.
- Essayer de mettre la main dans le bol pendant le mélange.
- Accéder aux pièces tournantes.
- Monter l'agitateur sur le mixer sans bol en place.
- Actionner le mixer avec les accessoires et l'agitateur montés.
- Utiliser une force excessive lors de l'utilisation, ce qui pourrait avoir un effet négatif sur la stabilité du mixer.
- Faire fonctionner le mixer si des pièces sont démontées.
- Annuler les contacts de sécurité montés sur le mixer.
- Ouvrir la protection pour arrêter la machine.
- Utiliser le dispositif de levage du bol pour arrêter la machine.
- Utiliser le mixer dans un état contraire à la sécurité.
- Nettoyer le mixer avec de la poudre décapante ou un tampon décapant.
- Nettoyer les agitateurs en aluminium dans un lave-vaisselle.
- Respirer les particules de poussière des ingrédients de mélange.

## **5.3 TOUJOURS :**

- Utiliser le mixer dans une zone bien éclairée.
- S'assurer que le bol, l'agitateur, et la protection sont correctement fixés au mixer.
- Débrancher l'alimentation électrique secteur avant de nettoyer le mixer.
- Nettoyer le mixer quotidiennement.
- Retirer l'agitateur avant d'utiliser des accessoires.
- Arrêter le mixer avant d'ajouter d'autres ingrédients.
- Utiliser le bouton d'arrêt pour arrêter la machine.
- Nettoyer le bol et les agitateurs après utilisation.
- Nettoyer le mixer en utilisant du savon doux et de l'eau.
- Réviser le mixer et les accessoires au moins deux fois par an en fonction de la fréquence d'utilisation.
- Utiliser le mixer comme prévu et conformément aux instructions d'utilisation.
- Utiliser l'équipement de taille réduite correct (bol et agitateur).

## 6.0 UTILISATION DU MIXER.

### 6.1 PREMIERE UTILISATION.

Vérifier la lubrification avant utilisation.

Ce mixer est expédié avec de l'huile dans la transmission. Vérifier le niveau d'huile avant de faire démarrer le mixer.

- Isoler électriquement le mixer.
- Déposer le couvercle supérieur.
- Dévisser la jauge en utilisant une clé Allen hexagonale de 3/8" et vérifier le niveau d'huile. Celui-ci doit être compris entre les deux encoches sur la jauge. Se référer à la figure 1 pour la position de la jauge.



**Ce mixer alimentaire n'est prévu que pour utilisation professionnelle par des personnes adéquatement qualifiées. S'assurer que les opérateurs ont lu et assimilé ce manuel et ont reçu une formation adéquate. QUAND L'AGITATEUR EST DANS LE BOL, NE PAS APPROCHER LES MAINS, LES VETEMENTS OU DES USTENSILES PENDANT QU'IL FONCTIONNE. NE PAS L'UTILISER SANS PROTECTION A SECURITE INTRINSEQUE.**

Le mixer Legacy™ est équipé des commandes du système SmartTimer™ et d'un dispositif de levage mécanique du bol. Les autres pièces mobiles (Fig.1, page 51) et leurs fonctions sont décrites dans toute la section Fonctionnement.

La protection à Cage Métallique doit être en position, sinon le mixer ne fonctionnera pas.

Le bol doit rester en position verrouillée sur le Support du Bol sinon le mixer ne fonctionnera pas.

Si le support du bol n'est pas entièrement remonté (position de mixage), le mixer ne fonctionnera que si l'on maintient appuyé le bouton START (Démarrage).

Si le support du bol n'est pas dans la position de mélange et qu'on maintient appuyé le bouton START (Démarrage), le mixer ne fonctionnera qu'en vitesse de Brassage.

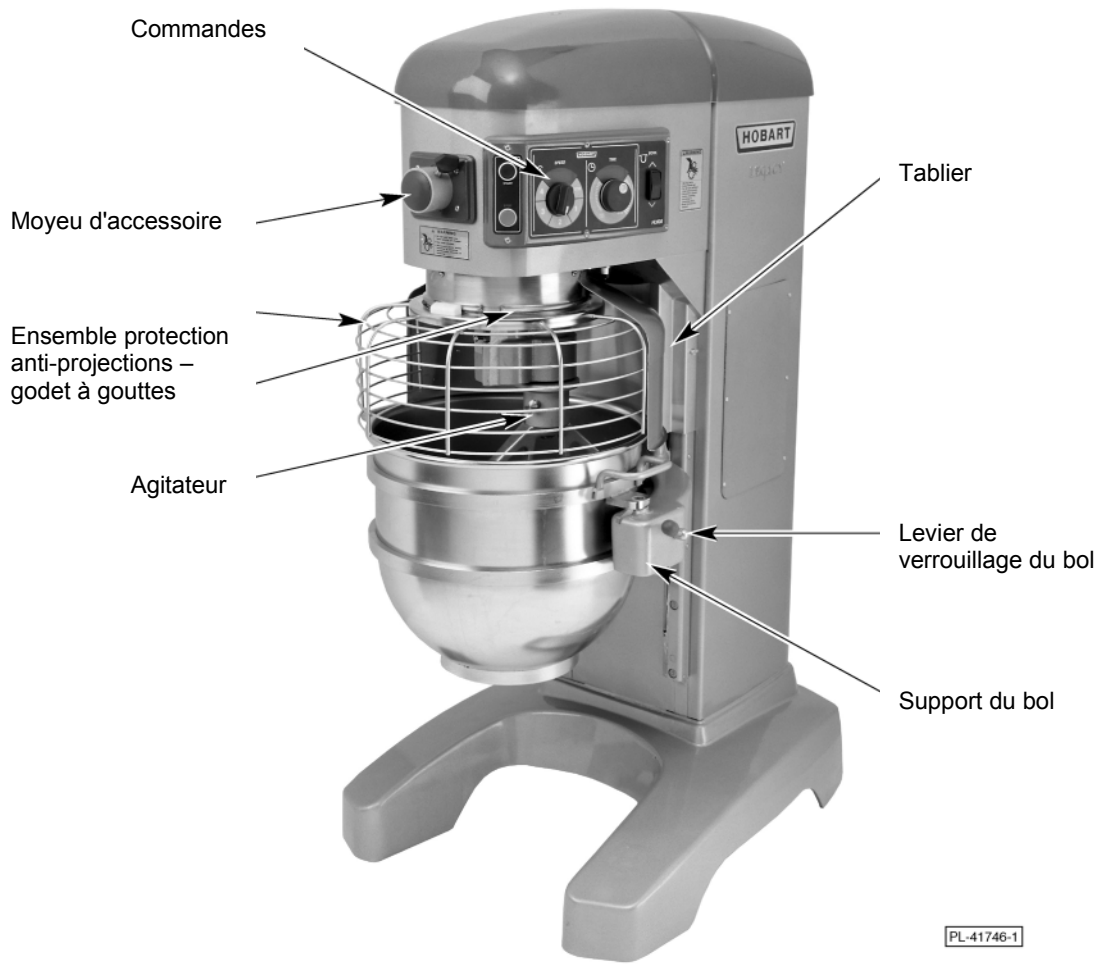


Figure 1.

## IDENTIFICATION DES COMPOSANTS DU MIXER

## 6.2 COMMANDES.

### COMMANDES DU TEMPORISATEUR STANDARD

#### Modèle HL800 et HL1400 (Avec Quatre Vitesses de Mixage Plus Vitesse de Stir)

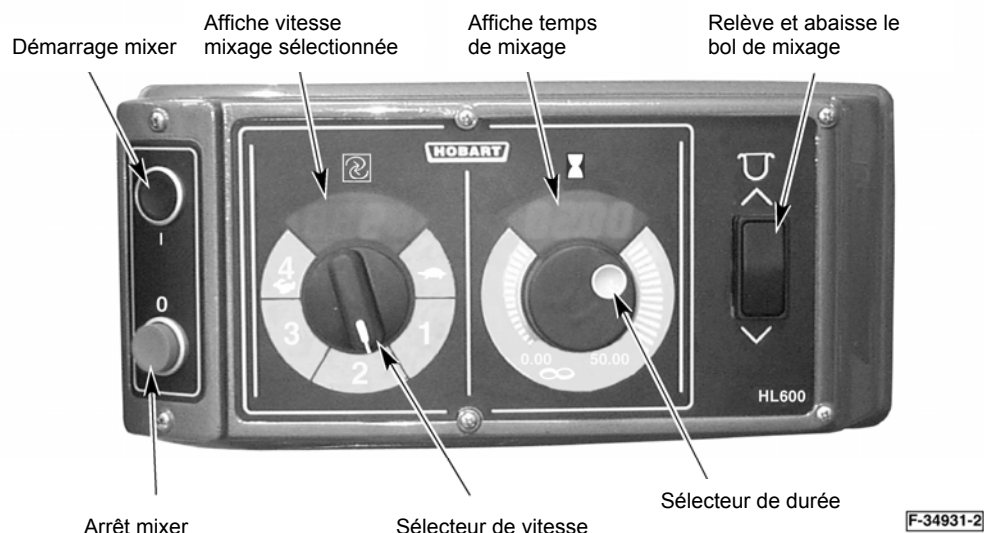


Figure 2.

#### Vitesses du Mixer (Modèle HL800 et HL1400)

##### STIR (Brassage) (Lent)

La vitesse STIR est conçue pour incorporer les ingrédients au début de chaque processus de mixage.

##### VITESSE 1 (Basse)

Cette vitesse convient pour les mélanges lourds tels que la pâte à pizza, les pâtes liquides lourdes et les pommes de terre.

##### VITESSE 2 (Moyenne - Lente)

Cette vitesse convient pour mélanger les pâtes à gâteaux, les pommes de terre à purée et pour faire de la pâte à pain.

##### VITESSE 3 (Moyenne - Haute)

Cette vitesse convient pour incorporer l'air dans des produits légers, ainsi que pour finir les pièces fouettées.

##### VITESSE 4 (Haute)

Cette vitesse est pour le maximum et pour l'incorporation d'air accélérée dans des produits légers.

## Temporisateur programmable pour recettes (facultatif)

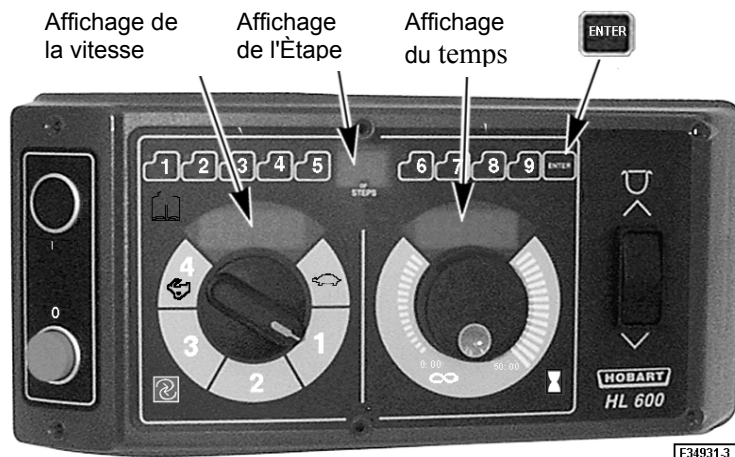


Figure 3

### Spécifications du temporisateur (Modèle HL 800 et HL 1400)

- Nombre maximum de recettes programmables : 9 recettes.
- Nombre maximum d'étapes permis pour chaque recette : 6 étapes.
- Temps maximum permis pour chaque stade d'une recette : 30 minutes.

Pour tous renseignements complémentaires sur l'utilisation du temporisateur programmable pour recettes, se référer aux pages 52 à 53.

## **6.3 POSITIONNEMENT DU BOL.**

Le bol est lourd et doit être correctement manipulé et soulevé pour éviter de se blesser. Si le poids total du bol et des ingrédients pèse plus de 25 kg, il convient d'utiliser un chariot pour le bol. Se référer à la Section 13, page 86, Pièces de rechange recommandées, pour le numéro de pièce du chariot pour bol. Le Tableau 1 (page 79) donne le détail des poids et des agitateurs.

Le bol doit être installé avant d'installer l'agitateur.

Pour installer le bol, abaisser entièrement le support du bol. Positionner le bol de façon que les broches d'alignement du côté gauche du support de bol s'adaptent dans les trous du bol. Basculer le bol en position verrouillée sur le support de bol.

## **6.4 AGITATEUR.**

Pour installer un agitateur, le bol doit se trouver sur le support de bol et entièrement abaissé.

### **Installation**

1. Ouvrir la cage métallique.
2. Placer l'agitateur à l'intérieur du bol et aligner la fente horizontale sur l'agitateur avec les goupilles d'arbre d'agitateur.
3. Faire coulisser l'agitateur le long de son arbre jusqu'à ce qu'il vienne en butée et se verrouille.

### **Dépose**

1. Ouvrir la cage métallique.
2. Abaisser le bol en appuyant et en maintenant la flèche descendante sur le commutateur du bol.
3. Maintenir l'agitateur et faire sortir le plongeur de l'agitateur (Fig. 4). Faire coulisser l'agitateur pour le sortir de l'arbre de l'agitateur.

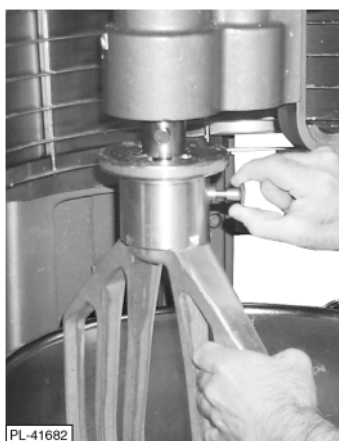


Figure 4.

## **6.5 FONCTIONNEMENT “MAINTIEN MANUEL”.**



Utiliser d'extrêmes précautions en faisant fonctionner le dispositif « maintien manuel » lorsque le bol n'est pas dans la position supérieure.

Le mixer Legacy™ a un dispositif STIR (Brassage) en maintien manuel qui permet de faire fonctionner le mixer en mode STIR avec le bol en position basse. Cela permet d'engager graduellement l'agitateur avec les ingrédients, ce qui améliore le mélange et réduit la production de poussière. Le bol peut être relevé ou abaissé en même temps que l'agitateur tourne.

## 6.6 LEVAGE MECANIQUE DU BOL.

**ATTENTION : Avant d'abaisser le bol sur un chariot, toujours déverrouiller le bol et le faire légèrement basculer.**

Pour relever le bol, celui-ci doit être en position verrouillée. Pousser et maintenir la flèche ascendante sur l'interrupteur du bol. Pour abaisser le bol, pousser et maintenir la flèche descendante sur l'interrupteur du bol.

### **Pour relever le bol pendant le mixage**

Pour relever le bol pendant que l'agitateur mélange le produit (lorsque cela est requis par la recette ou lorsqu'on utilise l'accessoire racleur du bol) :

1. Fermer la cage métallique, puis sélectionner une vitesse de mixage sur le cadran SPEED (Vitesse).
2. Sélectionner une temporisation ou HOLD pour mixage à temporisation progressive continu.
3. Tout en appuyant et en maintenant appuyée la flèche montante sur l'interrupteur du bol, appuyer et maintenir le bouton START (Démarrage).
4. Lorsque le bol atteint la position de mixage, relâcher le bouton START (Démarrage). Le mixer passe automatiquement à la vitesse de mixage sélectionnée.

## 6.7 PREPARATION POUR LE MIXAGE.

1. Placer le bol de mixage sur le support du bol.
2. Verser les ingrédients dans le bol.
3. Basculer le bol à nouveau dans sa position verrouillée.
4. Placer l'agitateur à l'intérieur du bol, puis le fixer à l'arbre de l'agitateur (Fig. 4, page 54).
5. Faire revenir la cage métallique en position avant centrale.
6. Pousser et maintenir la flèche ascendante sur l'interrupteur du bol jusqu'à ce que le bol atteigne la position de mixage et s'arrête.
7. Le mixer est maintenant prêt pour le mixage (voir Utilisation du Temporisateur).

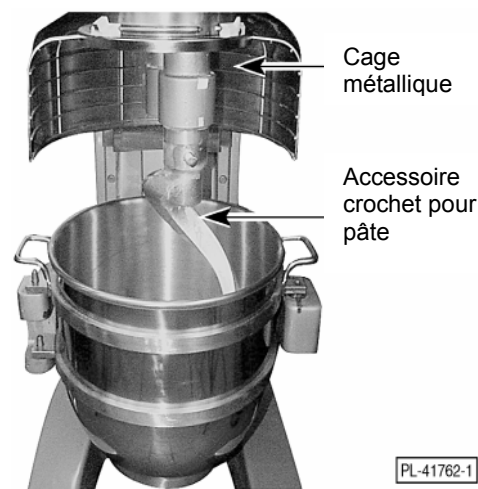


Figure 5.

## 6.8 NOTES POUR L'UTILISATION.

- L'allure **stir** (brassage) doit être utilisée pour incorporer les ingrédients. Ne pas l'utiliser pour développer les produits.
- Si l'on arrête le mixer pendant une opération de mixage, le temporisateur s'arrête également. Le temporisateur se remet en marche du point où il s'était arrêté lorsqu'on appuie sur le bouton START.

- La fenêtre SPEED (Vitesse) affiche la sélection de Vitesse actuelle du cadran SPEED (Vitesse). Tourner le sélecteur TIME dans le sens horaire pour faire sortir le mixer du mode de maintien.

## **6.9 FONCTIONNEMENT DU TEMPORISATEUR.**

### **Utilisation du Mode Count-up (Mixage continu)**

1. Tourner le bouton SPEED (Vitesse) pour sélectionner une vitesse de mixage (le réglage de la VITESSE peut être changé à **tout** moment pendant l'opération de mixage).

**NB** : STIR (Brassage) doit être utilisé pour incorporer les ingrédients. Ne pas l'utiliser pour développer les produits de pâtes.

2. Mettre le temporisateur sur HOLD (Maintien) en tournant le sélecteur TIME (Temps) dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que la mention "HOLD" (Maintien) apparaisse sur la fenêtre de TEMPS.
3. Appuyer sur le bouton START (Démarrage) pour commencer le mixage. Le temporisateur commence à compter à partir de 00:00.

**NB** : Si l'on ouvre la cage métallique à tout moment, l'opération de mélange s'arrête. Pour reprendre l'opération de mélange, fermer la cage métallique et appuyer sur le bouton START (Démarrage).

4. Utiliser le bouton STOP pour arrêter le mixer. Le temps de mixage s'affiche dans la fenêtre TIME (Temps).
5. Appuyer sur le bouton START (Démarrage) pour reprendre le mixage si nécessaire.

**NB** : Quand le temporisateur atteint 50:00 minutes, il passe directement à 00:01 et continue de compter jusqu'à ce qu'on appuie sur le bouton STOP.

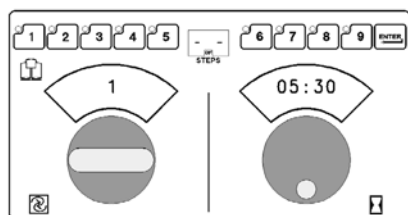
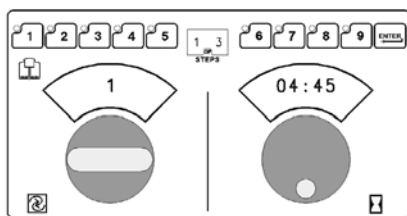
### **Utilisation du Mode de Comptage dégressif (Mixage Temporisé)**

1. Tourner le bouton SPEED (Vitesse) pour sélectionner une vitesse de mixage.
  - a. Si l'on a utilisé le mode de temporisation progressive dans le lot précédent, le temps souhaité doit être saisi.
  - b. Si l'on a utilisé le mode de comptage dégressif pour le lot précédent, le temps précédent sera affiché. Si un temps différent est nécessaire, tourner le sélecteur TIME (Temps) sur le temps souhaité.
2. Appuyer sur le bouton START (Démarrage) pour commencer le mixage ; le temporisateur commence à compter à rebours à partir du temps fixé.
  - a. Pour arrêter le mixer à tout moment, appuyer sur le bouton STOP. Pour reprendre le mixage, appuyer sur le bouton START (Démarrage). Par exemple: le mixer a été démarré à SPEED 1 (Vitesse 1) pour 30 secondes mais on l'arrête après 10 secondes. Si l'on appuie sur le bouton START cela reprendra l'opération de mixage.



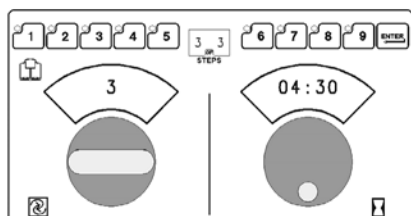
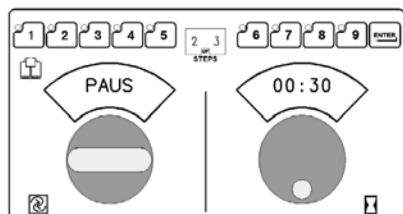
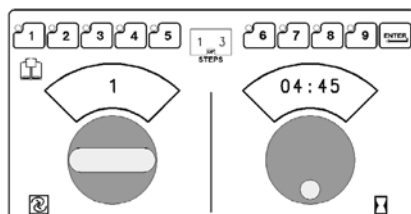
- b. Si l'on arrête le mixer et qu'on saisit un nouveau réglage de temps, en appuyant sur le bouton START (Démarrage) cela sauvegarde le nouveau réglage de temps sur la sélection de vitesse en cours. Par exemple, on démarre le mixer à SPEED 1 (Vitesse 1) pour 30 secondes et on l'arrête après 10 secondes. On entre un nouveau temps avec le sélecteur TIME. Le nouveau temps remplacera les 30 secondes initiales pour SPEED 1 après qu'on ait appuyé sur le bouton START.
  - c. Si l'on change le temps pendant le mixage, le mixer fonctionnera jusqu'à ce que le nouveau temps expire. Le réglage du temps ne sera pas mémorisé.
  - d. Si l'on change la vitesse pendant le mixage, le temps passera au temps précédent pour la vitesse sélectionnée et comptage à rebours.
- NB** : Si l'on ouvre la cage métallique à tout moment, l'opération de mixage s'arrêtera. Pour reprendre l'opération de mixage, fermer la cage métallique et appuyer sur le bouton START (Démarrage).
- 3. Quand le temporisateur atteint 00:00, le mixer s'arrête ; un avertisseur sonore retentit pendant 3 secondes. Le temporisateur à comptage à rebours affiche le temps saisi en dernier.

## Mode Recettes – Entrée et Sortie



- Pour entrer dans le mode recettes, appuyer sur tout bouton de recette. Le bouton de recette s'allume pour indiquer que l'on est en Mode Recettes, et l'affichage montre la vitesse et le temps pour le premier stade de la recette.
- Si le témoin lumineux du bouton de recettes clignote, la recette est inactive. Se référer aux fonctions spéciales pour activer ou désactiver les boutons de recette.
- Pour sortir du Mode Recettes, appuyer sur le bouton Recette éclairé. Le témoin lumineux du bouton Recettes s'éteint, ce qui indique que l'on est en mode de temporisateur standard. Le réglage de temps précédent pour la vitesse indiquée s'affiche.

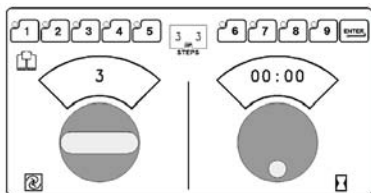
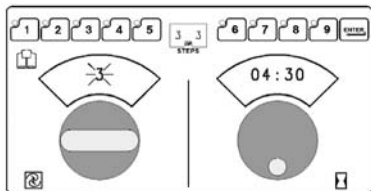
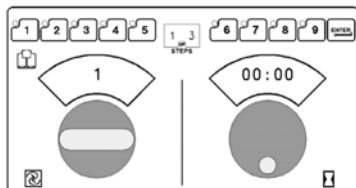
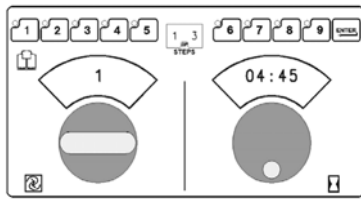
## Revue des étapes des Recettes



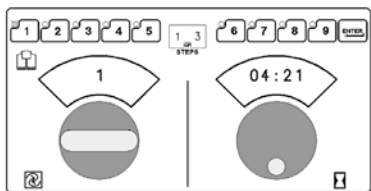
Celle-ci vous permet de visualiser une recette sans faire fonctionner le mixer. Par exemple, une recette à trois étapes est indiquée.

- Sélectionner la recette. La vitesse et le temps pour la première étape de la recette sont affichés.
- Appuyer ENTER pour afficher le stade suivant de la recette. En appuyant ENTER de façon répétée, on passe par toutes les étapes de la recette.
- En appuyant sur START (Démarrage), le mixage du Stade 1 de la recette commence, quel que soit le stade affiché.

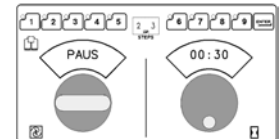
## Réalisation d'une Recette



## Interrompre une Recette



- Sélectionnez la recette souhaitée en appuyant sur le bouton de Recettes. Le bouton s'allume et l'étape 1 de la recette s'affiche.
- Appuyer sur START.
- Le mixer commence à effectuer le premier stade de la recette programmée. L'affichage de temporisateur indique la vitesse de mixer et compte à rebours le temps restant.
- Quand ce temps expire, le mixer passe automatiquement à la vitesse et au temps pour le stade de recette suivants et continue le mixage. Les étapes de mixage ont lieu successivement à la vitesse et au temps programmés.
- Si une étape **Pause** est programmée dans la recette, le mixer s'arrête et l'affichage de temps compte à rebours le temps de pause jusqu'à 00:00 et une alarme retentit.
- Après l'étape de Pause, l'affichage de vitesse pour l'étape suivante clignote ; appuyer sur START quand on est prêt à reprendre le mixage.
- Le mixer s'arrête après la dernière étape.
- Les affichages de temporisateur reviennent à l'étape 1 pour cette recette (comme indiqué en haut de cette page). On effectue la même recette à nouveau en appuyant sur START ou on sélectionne une recette différente.



- Le mixage peut être arrêté à tout moment ; pour cela appuyer sur STOP.
- L'affichage de vitesse clignote pour indiquer que le programme est interrompu, et le temporisateur affiche le temps restant. Appuyer sur START pour reprendre le mixage.

Si l'on ne souhaite pas reprendre le mixage, appuyer deux fois sur le bouton de recette jusqu'à ce qu'il s'éteigne, on revient ainsi au Mode de Temporisation Standard.

Le temporisateur clignote entre les étapes et à la fin de l'étape.

## Pour entrer une Fonction Spéciale

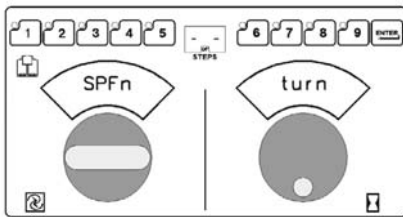
Le mode Fonction Spéciale vous permet d'accéder à trois

paramètres re-programmables par l'utilisateur :

- Programmation des Recettes, (SEt . . . rECP),
- Rendre les Recettes Actives ou Inactives, (Atth . . . rECP) et
- Fixer le Code d'Accès Utilisateur (SEt . . . CodE).

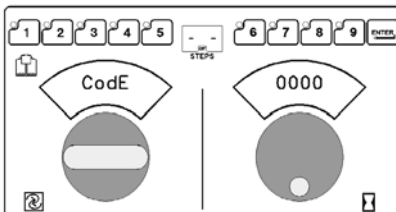
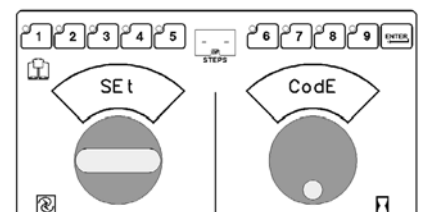
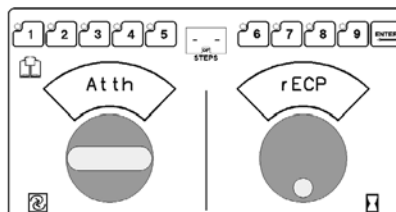
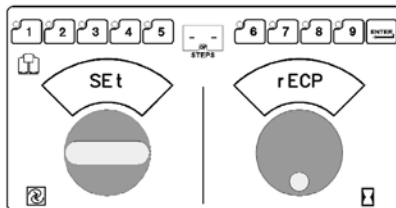
[Il y a également d'autres paramètres pour le dépannage qui sont visibles dans Fonctions Spéciales.] Se rapporter au tableau.

FONCTION	UTILISÉ PAR
SEL . . . Unité	Technicien Entretien
LAST . . . Err	Technicien Entretien
Err . . . Log	Technicien Entretien
totL . . . HrS	Technicien Entretien
LAST . . . HrS	Technicien Entretien
CAP . . . HrS	Technicien Entretien
RUN . . . DiAg	Technicien Entretien
<b>SEt . . . CodE</b>	Opérateur Autorisé
<b>SEt . . . rECP</b>	Opérateur Autorisé
<b>Atth . . . rECP</b>	Opérateur Autorisé



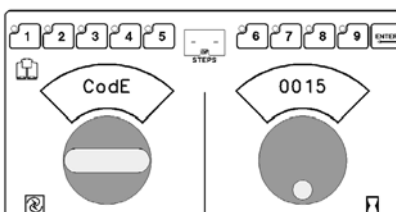
- Commencer par le Mode de Temporisateur Standard . . . (Si l'on est en Mode Recette, sortir en appuyant sur le bouton de Recette allumé pour revenir au Mode de Temporisateur Standard.)
- Avec aucun bouton de recette allumé, appuyer sur Enter pendant 5 secondes. **SPFn . . . turn** s'affiche indiquant Fonctions Spéciales.
- Il y a une temporisation d'une minute dans le Mode Fonctions Spéciales. Après une minute d'inactivité, la commande revient automatiquement au Mode de Temporisateur Standard.

- Tourner le sélecteur de Temporisateur pour sélectionner l'une des fonctions spéciales : SEt . . . rECP, Atth . . . rECP ou SEt . . . CodE, .



Appuyer sur ENTER.  
**Pour Saisir le Code d'Accès**

- On doit saisir le code pour changer tous paramètres de recette.
- **CodE . . . 0000** s'affiche.
- Tourner le sélecteur de temporisateur sur le code d'accès applicable et appuyer sur ENTER. Le code d'accès par défaut est 0015. Se référer aux trois pages suivantes pour la fonction applicable.
- Si l'on a saisi un code incorrect, **no** s'affiche dans l'affichage de l'Etape.



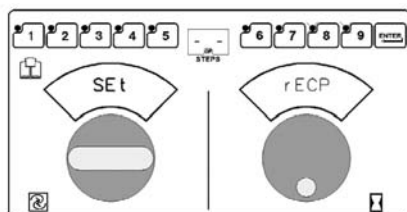
## Programmation d'une Recette [SEt . . . rECP]

Cette fonction vous permet de programmer n'importe laquelle des 9 recettes de mixer avec un maximum de 6 étapes dans chaque recette. .

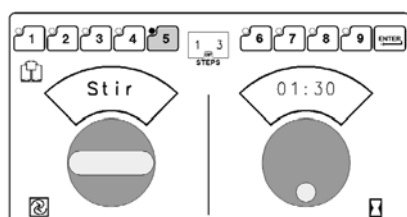
Suivre les instructions dans "Pour entrer une fonction spéciale" page précédente, afin SEt . . . rECP.

Après avoir saisi le Code d'Accès, l'affichage de **SEt . . . rECP** indique que l'on peut maintenant programmer une recette.

Toutes les clés actives de recette sont allumées en permanence, les clés inactives de la recette clignotent.

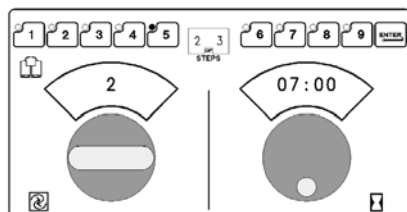


- Appuyer sur la clé de recette que vous souhaitez programmer (1 – 9). Elle reste allumée.

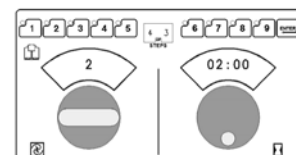


- Régler la vitesse et le temps de mixage pour la première étape en tournant les boutons de vitesse et de temps, appuyer ENTER pour passer au stade suivant. Si la recette a été précédemment programmée, le **Stade 1 de X** s'affiche pour indiquer le premier d'un maximum de 6 étapes programmées pour cette recette. L'exemple montre que la vitesse Stir a été précédemment programmée pour une minute et 30 secondes.

- Régler la vitesse et le temps pour chaque stade de la recette, puis appuyer sur ENTER pour passer au stade suivant. Recommencer pour chaque stade.

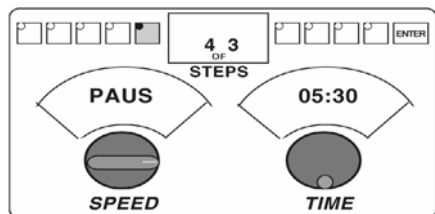


- Si vous ajoutez d'avantage de stades Que cela avait été précédemment programmé, l'affichage de stade ne s'actualise pas tant que la recette n'a pas été sauvegardée. L'affichage de stade peut montrer 4 de 3 pendant la programmation.



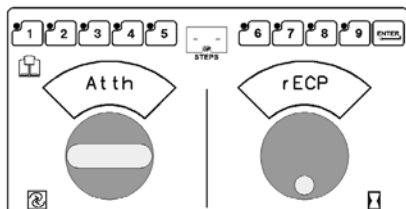
- Tourner le bouton de temporisateur dans le sens anti-horaire jusqu'à End (Fin) pour terminer la recette. Cela fixe le stade précédent comme dernier stade.
- Tourner le bouton de temporisateur dans le sens anti-horaire jusqu'à Fin pour terminer la recette. Cela fixe la recette précédente comme dernier stade.
- Pour sauvegarder la recette, appuyer sur le bouton de recette allumé.
- Continuer la programmation d'autres recettes ou appuyer sur ENTER pendant 5 secondes pour sortir de SEt . . . rECP et revenir au Mode Temporisation Standard.

## Programmation d'une Pause



- Si vous devez arrêter le mixage pour ajouter des ingrédients ou si vous devez laisser reposer la pâte, vous pouvez programmer au stade de Pause. Tourner le bouton de vitesse vers le haut (affichage **PAUS**) ; régler le bouton de temporisateur pendant cette durée ; appuyer sur ENTER.
  - Le mixer ne peut pas être redémarré tant que le stade pause compte à rebours. Si l'on programme une pause pour ajouter des ingrédients, il est préférable de régler le temps de Pause sur une courte durée.
- On ne peut pas entrer une Pause comme premier ou dernier stade d'une recette.
- NB :** Si un stade de recette est mal programmé, sortir de SEt . . . rECP et re-programmer la recette tout entière.

## Rendre une Recette Active ou Inactive [Atth . . . rECP]

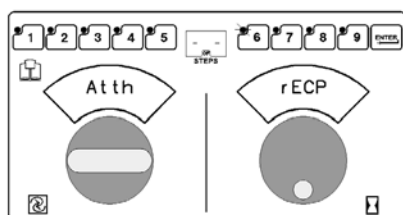


Cette fonction permet de changer l'état d'une recette d'Actif à Inactif ou vice versa. Une recette qui a un état inactif ne sera pas effectuée.

Suivre les instructions dans Entrer une Fonction Spéciale à la page 60 pour entrer **Atth . . . rECP**.

Après avoir entré le Code d'Accès, l'affichage de **Atth . . . rECP** indique que l'on peut changer l'état d'une recette.

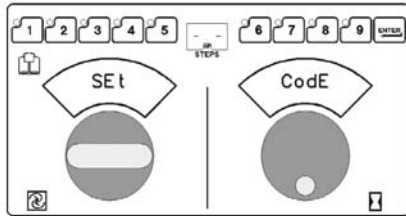
Les boutons de recette actifs sont allumés continuellement ; les touches de recette inactives clignotent.



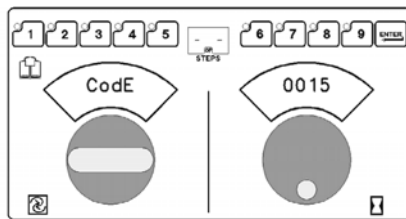
- Appuyer sur tout bouton de recette allumé pour désactiver la recette ; le bouton de recette clignote alors.
- Appuyer sur tout bouton de recette qui clignote pour activer la recette ; il s'allume en permanence.
- Appuyer sur ENTER pendant 5 secondes pour sortir de **Atth . . . rECP** et revenir au Mode de Temporisation Standard.

## Réglage du Code d'Accès [SEt . . . CodE]

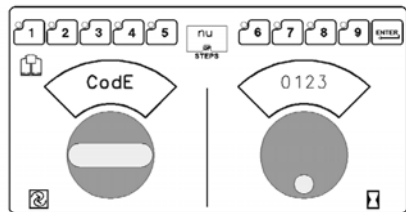
Cette fonction permet de changer le Code d'Accès réglé en usine, 0015, pour adopter tout numéro de 0000 à 9999. Nous recommandons de conserver le Code d'Accès 0015.



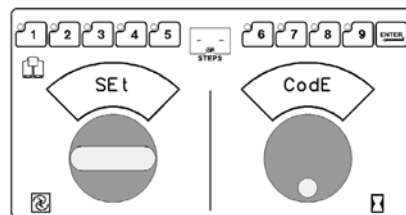
Suivre les instructions pour "Entrer une Fonction Spéciale" à la page 16 pour entrer SEt . . .CodE.



- Tourner le bouton de temporisateur sur le numéro de code actuel et appuyer sur **ENTER**.



- L'affichage de stade affiche maintenant **nu..**
- Tourner le bouton de temporisateur sur nouveau numéro de code et appuyer sur **ENTER**.



- **Set...CodE** s'affiche. Appuyer sur **ENTER** pendant 5 secondes pour sortir de Set. . .CodE et revenir au Mode de Temporisateur Standard.
- Noter le nouveau code d'accès.

Si l'on perd le code, celui-ci peut être rétabli au code par défaut 0015 réglé en usine. Débrancher l'alimentation du mixer. Appuyer sur la touche Enter tout en remettant le mixer sous tension. Cela réinitialise toutes les valeurs par défaut données en usine. Les recettes programmées seront perdues.

## **6.10 DECHARGEMENT.**

1. Déverrouiller le bol et le faire basculer légèrement. Appuyer et maintenir la flèche descendante sur l'interrupteur du bol pour abaisser le bol.
2. Ouvrir l'ensemble à cage métallique.
3. Retirer l'agitateur de l'arbre d'agitateur.
4. Retirer le bol du support de bol.

## **6.11 LE PANIER METALLIQUE DE PROTECTION.**

On peut faire tourner la cage métallique pour la sortir et ajouter des ingrédients ou pour accéder au bol et à l'agitateur.

On notera la façon dont les encoches sur les patins de retenue en nylon permettent à la Cage Métallique de tourner tout autour du bord circulaire de la coupe planétaire d'égouttement.

- Pour ouvrir la cage métallique, la tourner sur la gauche.
- Pour fermer la cage métallique, la tourner vers la droite jusqu'à ce qu'elle s'arrête à l'avant et au centre, en position fermée.

**NB :** La cage métallique doit être repositionnée en position fermée pour que le mixer fonctionne.



Drip cup ensemble  
de protection anti-  
projections

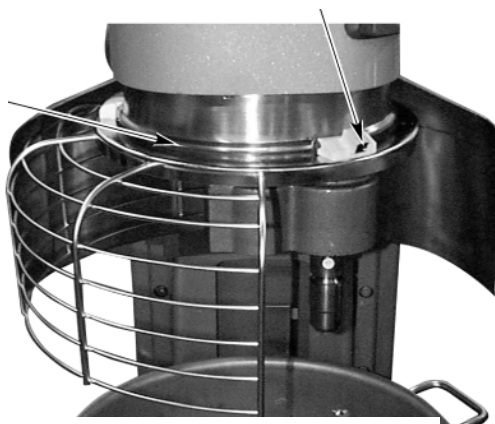
Patin de retenue avant centre



Position avant centre de la cage métallique

Sillon circulaire sur la  
coupe d'égouttage  
planétaire

Patin de retenue arrière



Cage métallique tournée vers la gauche

PL-41736-1

Figure 6.

## **6.12 DEPOSE ET NETTOYAGE DU PANIER METALLIQUE DE PROTECTION.**

1. Abaisser le bol. Déposer l'agitateur et le bol.
2. Tout en maintenant la cage métallique bien fermement avec les deux mains, la faire tourner vers la gauche jusqu'à ce que le patin de retenue central avant atteigne l'intervalle dans la saillie circulaire de la coupe planétaire d'égouttement.
3. Abaisser l'avant de la cage métallique et déplacer la cage métallique légèrement vers l'arrière afin que les patins de retenue arrière se dégagent de la saillie de la coupe d'égouttement. On peut maintenant déposer la cage métallique.

Patin de retenue central avant



Ouverture dans la saillie circulaire



PL-41737-1

Figure 7.

4. Laver la cage métallique dans un évier, rincer à l'eau claire et sécher avec un torchon propre.
5. La protection anti-projections en acier inoxydable peut être essuyée et / ou lavée avec un chiffon ou une éponge en utilisant de l'eau savonneuse tiède. Rincer à l'eau claire et sécher avec un chiffon propre.

## **6.13 RE-ASSEMBLAGE DU PANIER METALLIQUE DE PROTECTION.**

1. Positionner la bague de la cage métallique de façon que le patin de retenue avant central se positionne au-dessous de l'intervalle dans la saillie circulaire de la coupe d'égouttement planétaire.
2. Positionner les sillons de façon que les patins de retenue arrière chevauchent la saillie circulaire de la coupe planétaire d'égouttement.
3. Soulever l'avant de la cage métallique afin que le patin de retenue avant central passe à travers l'intervalle devant la saillie circulaire de la coupe planétaire d'égouttement.
4. Faire tourner la cage métallique vers la droite jusqu'à ce que l'ensemble des trois patins de retenue chevauche la saillie sur la coupe d'égouttement.
5. Continuer à faire tourner la cage métallique de façon que l'ouverture soit à l'avant du mixer (pour installer les agitateurs) ou jusqu'à ce qu'elle se bute en position centrale avant.

## **7.0 CAPACITE DE MELANGE.**

### **CAPACITE DU MIXER**

Le tableau de Capacité du Mixer est un guide de contrôle des grandeurs de lots dans vos formules. Les capacités énumérées tiennent compte de la quantité de produit qui

peut être contenue dans les bols de diverses dimensions. Les capacités énumérées sont les grandeurs de lot maximum recommandées. Si le poids combiné du bol et des ingrédients est supérieur à 25 kg, on doit utiliser un chariot de transport de bol. Les

recettes de pâte à pain utilisées pour établir les grandeurs de lots dans le tableau de capacité du mixer sont énumérées ci-dessous :

Ne pas dépasser la quantité de mélange spécifiée.  
La capacité maximale des bols de mixage sont :

**HL800 (grande taille) : 75,7 litres**

**HL1400 (grande taille) : 132,5 litres**

<b>INGREDIENT</b>	<b>PATE A PAIN LOURDE</b>	<b>PATE A PIZZA MOYENNE</b>	<b>PATE A BEIGNET LEVEE</b>
Farine	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Eau	55,0	50,0	65,0
Levure	2,0	1,0	5,0
Sel	2,5	1,5	2,5
Sucre	5,0	- 0 -	15,0
Shortening	5,0	- 0 -	15,0
Huile	-0-	2,0	-0-
Lait en poudre écrémé	6,0	- 0 -	8,0
<b>Total</b>	<b>175,5 %</b>	<b>154,5 %</b>	<b>210,5 %</b>

Les pourcentages d'ingrédients sont basés sur un pourcentage de farine de 100 pour cent pour simplifier l'utilisation des recettes lorsqu'on fait des lots de diverses tailles et qu'on calcule le taux d'absorption d'humidité.

La farine utilisée dans les recettes est de la farine de blé dur, enrichie et blanchie. Elle comprend 11 à 12 pour cent de protéines et 12 pour cent de teneur en humidité.

La farine, qui a une teneur en humidité plus basse diminuera l'absorption d'humidité, ce qui rend difficile une bonne hydratation du gluten et constitue une charge plus lourde sur votre mixer. Les farines contenant de la protéine de haute qualité, telle que la farine à haute teneur en gluten, donnent de la pâte à pain qui peut être très difficile à mixer. Si l'on utilise de la farine à haute teneur de gluten, réduire la quantité de l'eau notée dans le tableau de capacité du mixer de 10 pourcents pour éviter la surcharge du mixer.

La température de l'eau utilisée dans les recettes sera de 18°C à 23°C. Si l'on utilise de l'eau plus froide, la pâte sera plus difficile à mixer. Si l'on prévoit de mixer des pâtes en utilisant de l'eau froide, il est nécessaire de réduire de 15 à 20 pour cent la taille des lots. Le tableau des capacités du mixer tient compte aussi du taux d'absorption d'humidité (AR). C'est le ratio entre le poids d'eau et le poids de farine exprimé sous forme de pourcentage.

$$AR = \text{poids d'eau} \div \text{poids de farine} = 100 \%$$

Le taux d'absorption donne une indication de la lourdeur ou de l'humidité relative d'un lot. En fait, les capacités données dans le tableau de capacité du mixer pour les produits énumérés ci-dessous sont basées sur les taux d'absorption suivants :

PRODUIT	TAUX D'ABSORPTION
Pâte à pain lourde	55 %
Pâte à pain moyenne	60 %
Pâte à pain légère	65 %
Pâte à pizza fine	40 %
Pâte à pizza moyenne	50 %
Pâte à pizza épaisse	60 %
Pâte à beignet levée	65 %
Pâte à pain complet	70 %

Quand on mélange l'un des produits ci-dessus avec un taux d'absorption inférieur à celui qui est énuméré, il faut diminuer la taille du lot proportionnellement pour assurer un mixage efficace du produit et donc éliminer la possibilité de surcharger le mixer. Par exemple : un mixer HL800 a une capacité de pâte à pizza de 38,6 kg à la première vitesse basée sur un taux d'absorption de 40 % selon le tableau de capacité du mixer. Si le lot a un taux d'absorption de 30 %, réduire la grandeur du lot pour compenser la différence. Calculer la taille de la réduction comme suit :

1. Diviser le taux d'absorption du lot à mélanger par le taux d'absorption énuméré dans le tableau de capacité du mixer.

$$\frac{30 \% \text{ TA réel}}{40 \% \text{ TA nominal}} = 75 \%$$

2. Multiplier la taille du lot nominal par le pourcentage obtenu au stade 1. Le résultat est la taille de l'eau maximum du mixer HL800 pour la pâte à pizza avec 30 % de taux d'absorption.

$$\begin{array}{r} 18,2 \text{ kg. Taille lot nominal} \\ \times 75 \% \\ \hline 13,6 \text{ kg. Capacité Maximum} \\ \text{pour 30 \% de TA de pâte} \end{array}$$

Souvent, on ne tient pas compte d'un autre facteur qui est la capacité du mixer à fonctionner à une vitesse différente. Pour éviter la surcharge, il convient d'utiliser la

vitesse de mixage recommandée par le tableau de capacité du mixer. Etant donné la résistance d'une pâte à pizza moins consistante de 40 % de taux d'absorption, il est recommandé d'utiliser un temps de mixage maximum de 5 minutes à la première vitesse. Pour mixer les pâtes ayant un taux d'absorption de 50 % ou inférieur avec la seconde vitesse avec les modèles HL800 et HL1400, il convient de réduire la taille du lot de 50%.

La vitesse du mixer, la longueur du temps de mixage, la température de la pièce et la température des ingrédients, tout cela influence la température de la pâte. Pour réaliser la température de pâte finale souhaitée, il peut être nécessaire d'ajuster la température de l'eau.

Pour les capacités à taille de lot sur d'autres pâtes à pain qui ne sont pas mentionnées dans le tableau de capacité de mixage, suivre la recommandation de taille de lot pour la pâte à pain qui figure dans la liste avec un taux d'absorption similaire.

## **7.1 TABLEAU DE CAPACITE DE MELANGE – HL800.**

Capacités Maximum Recommandées – capacités de pâte à pain basées sur une eau à 21°C et 12 % d'humidité de farine.

PRODUIT	AGITATEURS CONVENANT A L'OPERATION	MIXER HL800		
CAPACITE DU BOL (LITRES DE LIQUIDE)		75,7 litres (80 qts)	56,8 litres (60 qts)	37,8 litres
Blancs d'œufs	D	1,9 litre (2 qts)	1,9 litre (2 qts)	1,7 litre (1,7 qts)
Pommes de terre en purée	B & C	27,2 kg (60 lbs.)	18,2 litres (40 lbs)	13,6 litres (30 lbs)
Mayonnaise (qts. d'huile)	B ou C ou D	28,4 litres (30 qts)	17,0 litres (18 qts)	12,3 litres (13 qts)
Meringue (Quantité d'eau)	D	2,8 litres (3 qts.)	1,4 litre (1,5 qts)	1,4 litre (1,5 qts)
Pâte à gaufre ou gâteau chaud	B	30,3 litres, (32 qts.)	22,7 litres (24 qts)	15,2 litres (16 qts)
Crème fouettée	D ou C	15,2 litres (16 qts)	12,9 litres (12 qts)	8,5 litres (9 qts)
Gâteau, Angel Food (8 - 10 oz. de gâteau)	C ou I	60	45	30

Gâteau, boîte ou pain	B ou C	45,3 kg (100 lbs.)	22,7 kg (50 lbs.)	18,1 kg (40 lbs.)
Gâteau, coupe	B ou C	40,8 kg (90 lbs.)	27,3 kg (60 lbs.)	20,4 kg (45 lbs.)
Gâteau, couche	B ou C	40,8 kg (90 lbs.)	27,3 kg (60 lbs.)	20,4 kg (45 lbs.)
Quatre-quarts	B	45,3 kg (100 lbs.)	25,0 kg (55 lbs.)	18,1 kg (40 lbs.)
Gâteau, (sablé)	C ou I	36,3 kg (80 lbs.)	20,5 kg (45 lbs.)	11,3 kg (25 lbs.)
Gâteau, Éponge	C ou I	29,5 kg (65 lbs.)	16,4 kg (36 lbs.)	18,1 kg (40 lbs.)
Cookies, Sucré	B	27,3 kg (60 lbs.)	18,1 kg (40 lbs.)	13,6 kg (30 lbs.)
Pâte à pain ou petits pains (léger à moyen) 60 % de TA§	ED	77,1 kg (170 lbs.)*	36,3 kg (80 lbs.)*	20,4 kg (45 lbs.)*
Pâte, pain lourd 55% TA§	ED	63,5 kg (140 lbs.)*	27,3 kg (60 lbs.)*	15,9 kg (35 lbs.)*
Pâte, Pie	B & P	34,0 kg (75 lbs.)	22,7 kg (50 lbs.)	15,9 kg (35 lbs.)
Pâte, Pizza légère 40 % TA § (temps maxi mixage 5 minutes)	ED	38,6 kg (85 lbs.)	18,2 kg (40 lbs.)	11,3 kg (25 lbs.)
Pâte, pizza moyenne 50 % TA § .	ED	70,3 kg (155 lbs.)	31,8 kg (70 lbs.)	14,5 kg (32 lbs.)
Pâte, pizza épaisse 60 % TA § .	ED	70,3 kg (155 lbs.)	31,8 kg (70 lbs.)	20,4 kg (45 lbs.)
Pâte beignet levée 65 % TA	ED	27,3 kg (60 lbs.) †	13,6 kg (30 lbs.) †	11,3 kg (25 lbs.) †
Pâte blé complet 70 % TA	ED	68,0 kg (150 lbs.)	31,8 kg (70 lbs.)	20,4 kg (45 lbs.)
Oeufs & Sucre pour gâteau éponge	B & C ou I	18,1 kg (40 lbs.)	10,9 kg (24 lbs.)	8,2 kg (18 lbs.)

Fondant sucre glacé	B	29,5 kg (65 lbs.)	16,4 kg (36 lbs.)	11,3 kg (25 lbs.)
Sucre glacé, Marshmallow	C ou I	4,5 kg (10 lbs.)	2,3 kg (5 lbs.)	2,0 kg (4,5 lbs.)
Shortening & Sucre, Crème	B	29,5 kg (65 lbs.)	21,8 kg (48 lbs.)	15,9 (35 lbs.)
Pâte, Nouilles aux œufs de base (temps de mixage maxi 5 minutes)	ED	29,5 kg (65 lbs.)	13,6 kg (30 lbs.)	6,8 (15 lbs)

ABREVIATIONS - AGITATEURS  
CONVENANT POUR  
L'OPERATION  
B – Battre à plat  
C – Fouettage avec palette  
D – Fouettage fil métallique  
ED – Crochet à pâte  
I – Fouet métallique  
P – Couteau Pâte à gâteau  
1<sup>ère</sup> vitesse  
\* 2<sup>ème</sup> vitesse  
† 3<sup>ème</sup> vitesse

**NB** : % TA (% Taux d'Absorption) = Poids d'eau divisé par poids de farine. La capacité dépend de la teneur en humidité de la pâte. Les capacités ci-dessus sont basées sur une humidité de farine de 12 % pour une température de l'eau de 21,1°C.

§ Si l'on utilise une farine à haute teneur de gluten, réduire la grandeur de lot de pâte ci-dessus de 10 %.

On ne doit jamais utiliser la deuxième vitesse sur des produits à taux d'absorption de 50 % ou inférieur, à l'exception des HL 800 & HL 1400. Les HL 800 & HL 1400 nécessitent une réduction de 50% de la taille du lot pour mixer les pâtes dont le TA est de 50% ou inférieur.

L'utilisation de sucre glacé nécessite une réduction de 10 % de la taille des lots.

## 7.2 TABLEAU DE CAPACITE DE MELANGE – HL1400.

Capacités Maximum Recommandées – capacités de pâte à pain basées sur une eau à 21°C et 12 % d'humidité de farine.

PRODUIT	AGITATEURS CONVENANT A L'OPERATION	MIXER HL1400			
CAPACITE DU BOL (LITRES DE LIQUIDE)		132,5 litres (140 qts)	75,7 litres (80 qts)	56,8 litres (60 qts)	37,8 litres (40 qts)
Blancs d'œufs	D	3,8 litres (4 qts)	1,9 litres (2 qts)	1,9 litres (2 qts)	1,7 litres (1,7 qts)
Purée de pommes de terre	B & C	45,4 kg (100 lbs.)	27,2 kg (60 lbs.)	18,2 kg (40 lbs.)	13,6 kg (30 lbs.)
Mayonnaise (qts. d'huile)	B ou C ou D	47,3 litres (50 qts.)	28,4 litres (30 qts.)	17,0 litres (18 qts.)	12,3 litres (13 qts.)

Meringue (quantité d'eau)	D	4,7 litres (5 qts.)	2,8 litres (3 qts.)	1,4 litres (1,5 qts.)	1,4 litres (1,5 qts.)
Pâte à gaufre ou gâteau chaud	B	-----	30,3 litres, (32 qts.)	22,7 litres (24 qts)	15,2 litres (16 qts)
Crème fouettée	D ou C	28,4 litres (30 qts)	15,1 litres (16 qts)	12,9 litres (12 qts)	8,5 litres (9 qts)
Gâteau, Angel Food (8 - 10 oz. de gâteau)	C ou I	120	60	45	30
Gâteau, boîte ou pain	B ou C	83,9 kg (185 lbs.)	45,3 kg (100 lbs.)	22,7 kg (50 lbs)	18,1 kg (40 lbs.)
Gâteau, coupe	B ou C	74,8 kg (165 lbs.)	40,8 kg (90 lbs.)	27,3 kg (60 lbs.)	20,4 kg (45 lbs.)
Gâteau, couche	B ou C	74,8 kg (165 lbs.)	40,8 kg (90 lbs.)	27,3 kg (60 lbs.)	20,4 kg (45 lbs.)
Quatre-quarts	B	83,9 kg (185 lbs.)	45,3 kg (100 lbs.)	25,0 kg (55 lbs.)	18,1 kg (40 lbs.)
Gâteau, (sablé)	C ou I	68,0 kg (150 lbs.)	36,3 kg (80 lbs.)	20,5 kg (45 lbs.)	11,3 kg (25 lbs)
Gâteau, Eponge	C ou I	63,5kg (140 lbs.)	29,5 kg (65 lbs.)	16,4 kg (36 lbs.)	18,1 kg (40 lbs.)
Cookies, Sucré	B	45,3 kg (100 lbs.)	27,3 kg (60 lbs.)	18,1 kg (40 lbs.)	13,6 kg (30 lbs.)
Pâte à pain ou petits pains (léger à moyen) 60 % de TA§	ED	95,3 kg (210 lbs.)	77,1 kg (170 lbs.)*	36,3 kg (80 lbs.)*	20,4 kg (45 lbs.)*
Pâte, pain lourd 55% TA§	ED	79,4 kg (175 lbs.)	63,5 kg (140 lbs.)*	27,3 kg (60 lbs.)*	15,9 kg (35 lbs.)*
Pâte, Pie	B & P	56,7 kg (125 lbs.)	34,0 kg (75 lbs.)	22,7 kg (50 lbs.)	15,9 kg (35 lbs.)
Pâte, Pizza légère 40 % TA § (temps maxi mixage 5 minutes)	ED	61,2 kg (135 lbs.)	38,6 kg (85 lbs.)	18,2 kg (40 lbs.)	11,3 kg (25 lbs.)
Pâte, pizza moyenne 50 % TA § .	ED	86,2 kg (190 lbs.)	70,3 kg (155 lbs.)	31,8 kg (70 lbs.)	14,5 kg (32 lbs.)
Pâte, pizza épaisse 60 % TA §	ED	86,2 kg (190 lbs.)	70,3 kg (155 lbs.)	31,8 kg (70 lbs.)	20,4 kg (45 lbs.)
Pâte beignet levée 65 % TA	ED	45,3 kg (100 lbs.)	27,3 kg (60 lbs.) †	13,6 kg (30 lbs) †	11,3 kg (25 lbs.) †
Pâte blé complet 70 % TA	ED	83,9 kg (185 lbs.)	68,0 kg (150 lbs.)	31,8 kg (70 lbs.)	20,4 kg (45 lbs.)
Oeufs & Sucre pour gâteau éponge	B & C ou I	34,0 kg (75 lbs.)	18,1 kg (40 lbs.)	10,9 kg (24 lbs.)	8,2 kg (18 lbs.)
Fondant sucre glacé	B	45,3 kg (100 lbs.)	29,5 kg (65 lbs.)	16,4 kg (36 lbs.)	11,3 kg (25 lbs.)
Sucre glacé, Marshmallow	C ou I	9,1 kg (20 lbs.)	4,5 kg (10 lbs.)	2,3 kg (5 lbs.)	2,0 kg (4,5 lbs.)



Shortening & Sucre, Crème	B	54,4 kg (120 lbs.)	29,5 kg (65 lbs.)	21,8 kg (48 lbs.)	15,9 (35 lbs.)
Pâte, Nouilles aux œufs de base (temps de mixage maxi 5 minutes)	ED	45,3 kg (100 lbs.)	29,5 kg (65 lbs.)	13,6 kg (30 lbs.)	6,8 (15 lbs)

**ABREVIATIONS - AGITATEURS  
CONVENANT POUR  
L'OPERATION**

- B – Battre à plat
- C – Fouettage avec palette
- D – Fouettage fil métallique
- ED – Crochet à pâte
- I – Fouet métallique
- P – Couteau Pâte à gâteau
- 1<sup>ère</sup> vitesse
- \* 2<sup>ème</sup> vitesse
- † 3<sup>ème</sup> vitesse

**NB :** % TA (% Taux d'Absorption) = Poids d'eau divisé par poids de farine. La capacité dépend de la teneur en humidité de la pâte. Les capacités ci-dessus sont basées sur une humidité de farine de 12 % pour une température de l'eau de 21,1°C.

§ Si l'on utilise une farine à haute teneur de gluten, réduire la grandeur de lot de pâte ci-dessus de 10 %.

On ne doit jamais utiliser la deuxième vitesse sur des produits à taux d'absorption de 50 % ou inférieur, à l'exception des HL 800 & HL 1400. Les HL 800 & HL 1400 nécessitent une réduction de 50% de la taille du lot pour mixer les pâtes dont le TA est de 50% ou inférieur.

L'utilisation de sucre glacé nécessite une réduction de 10 % de la taille des lots.

## 8.0 AGITATEURS DU MIXER.

### AGITATEURS ET LEURS UTILISATION

Les agitateurs Hobart Quick Release™ sont disponibles pour les mixeurs Legacy et pour le type de produit qui est mixé.



Le **Batteur Plat B** est un agitateur à usages multiples qui est utilisé pour écraser les pommes de terre et autres légumes et mélanger les gâteaux, pâte à crêpes ou glaçages. Il est également utilisé dans les applications industrielles pour tous produits exigeant une action de crémage ou frottage et une dispersion uniforme des ingrédients. Utiliser la première vitesse pour démarrer la plupart des opérations puis la vitesse moyenne pour les terminer.



Le **Fouet Métallique D** est conçu pour un mélange maximum de l'air dans des produits légers. Les utilisations comprennent : fouetter la crème, battre les blancs d'œufs, mélanger des glaçages très légers, meringues et autres applications similaires. Le fouet métallique D s'utilise le plus souvent en troisième et quatrième vitesses.



Le **Crochet à Pâte ED** est utilisé pour mélanger la plupart des pâtes à pain, petits pains et pizza qui exigent de replier et étirer la pâte pour le meilleur développement. Ces agitateurs conviennent pour l'utilisation sur toutes les pâtes à levain et doivent être utilisés en première, seconde ou troisième vitesse.



Le **Fouet à Ailes C** est utilisé pour fouetter les matières qui sont trop lourdes pour le fouet métallique D. La carcasse lourde permet de l'utiliser pour les crèmes légères et pour battre. Il est souvent utilisé pour fouetter ou mélanger les pommes de terre, le beurre ou la mayonnaise ou des glaçages légers. Il est généralement utilisé en première ou seconde vitesse pour fouetter des produits lourds tels que pommes de terre ou en troisième et quatrième vitesse pour les produits plus légers tels que la mayonnaise ou les glaçages.



Le **Couteau à Pâte à tarte P** combine le shortening avec la farine, il est idéal pour les coques de pâte à tarte légères (vol-au-vent), les pâtes feuilletées pour tourtes et mélanges semblables. L'action de découpe du couteau élimine pratiquement le frottement et permet de combiner des ingrédients délicats sans développement excessif. Le couteau à pâte P convient pour les opérations de remuage à basse vitesse et pour les opérations de découpage rapide à vitesse moyenne. Ne pas utiliser le couteau à pâte P à haute vitesse si l'on veut que la pâte ait une texture feuilletée.



Le **Fouet Métallique I** fait des gâteaux éponge et mélange la marshmallow et les glaçages pour un fouettage lourd.

## **8.2 COUVERCLE ANTI-PROJECTIONS ET COURONNE D'EXTENSION DE BOL**

Les couvercles anti-projections et les couronnes d'extension de bol sont un moyen de réduire les émissions de poussière ainsi que les projections pour certains mélanges à hautes vitesses. Les couvercles anti-projections s'adaptent sous la protection du bol. La couronne d'extension de bol en acier inoxydable est également disponible. Les couvercles anti-projections et les extensions de bol sont des accessoires pratiques mais

ne doivent pas être utilisés pour augmenter la capacité de mélange du maximum recommandé. Pour le meilleur fonctionnement, les mixers Hobart demandent un espace en haut du bol pour l'aération et la manipulation. Suivre le tableau de capacité de mixer Hobart pour la recommandation de la meilleure qualité de mélange. Les couvercles anti-projections sur les grands mixers ont une ouverture de diamètre plus petit en haut à cause de leur forme de cône inversé. La surcharge du mixer pendant l'utilisation d'un couvercle anti-projections réduit l'aération à cause de la restriction de la zone par laquelle l'air entre dans le lot de mixage.

### **8.3 DISPOSITIF RACLEUR DE BOL.**

L'accessoire racleur de bol de mixer est disponible pour les mixers HL800 et HL 1400 grande taille et demi taille. Cet accessoire racle les côtés du bol car l'agitateur tourne pour introduire la matière dans le mélange. Le racleur ne doit être utilisé qu'avec le fouet ou des agitateurs à palette plate.

### **8.4 CHARIOT DU BOL.**

Lorsqu'on manœuvre ou qu'on soulève un bol et son contenu d'un poids total dépassant 25 kg, on doit utiliser un chariot de bol.

Les chariots de bol sont pratiques, économisent du temps et réduisent l'effort de manutention de grands lots de production. On décharge les lots lourds de pâte à pain ou liquide du mixer en débloquant le bol et en l'abaissant sur le chariot à bol. Eloigner avec précautions le chariot pour laisser de la place au lot suivant. Déplacer les matières dans un autre endroit, là où elles seront utilisées ou réfrigérées avant mélange et traitées ultérieurement. Les chariots à bol économisent du temps, réduisent la manutention et améliorent le flux de production. Ce sont de précieux outils sur un lieu de travail.

### **9.0 NETTOYAGE.**



#### **LE NETTOYAGE DES NOUVEAUX BOLS ET ACCESSOIRES DU MIXER**

Avant la première utilisation, bien laver les nouveaux bols et agitateurs du mixer (batteurs, fouets, crochets à pâte et couteaux à pâte à gâteau). Laver à l'eau chaude et une solution de détergent doux, en rinçant avec une solution de carbonate de soude peu forte ou de vinaigre et bien rincer à l'eau claire.

Toujours suivre cette procédure de nettoyage pour les bols et agitateurs avant de fouetter les blancs d'œufs ou les œufs complets.

### **9.1 NETTOYAGE APRES UTILISATION.**

Après utilisation, nettoyer le bol de mixage, les agitateurs et les accessoires à l'eau chaude, en utilisant un détergent approprié, non abrasif, ainsi qu'une brosse à poils doux. (Le rinçage du bol à l'eau chaude immédiatement après utilisation facilitera le nettoyage).

**NB : Ne pas nettoyer les agitateurs en aluminium dans un lave-vaisselle.**

Nettoyer le mixer avec un chiffon humide chaud, bien essuyer les bras de support du bol ainsi que toutes les surfaces extérieures. La protection doit être nettoyée comme suit.

**Nettoyage de la protection.**

La protection doit être nettoyée à la fin de chaque journée. Après avoir déposé la protection (voir section 6.12, page 65), celle-ci peut être nettoyée à l'eau chaude, en utilisant un détergent non abrasif approprié ainsi qu'une brosse à poils doux. La protection anti-projections en acier inoxydable peut être essuyée et / ou lavée avec un chiffon ou une éponge en utilisant de l'eau savonneuse tiède. Rincer à l'eau propre et sécher avec un chiffon propre.

## 10.0 INSTALLATION ET MISE EN SERVICE.

### DIMENSIONS HORS TOUT.

La série Legacy est disponible en deux modèles :

- Le HL800 est équipé de Stir (Brassage) plus quatre vitesses de mixage.

Des bols de 40 et 60 litres et des agitateurs sont également disponibles. Divers accessoires, agitateurs et autres pièces sont disponibles. Ils sont décrits dans la Section 8 (page73) du présent manuel.

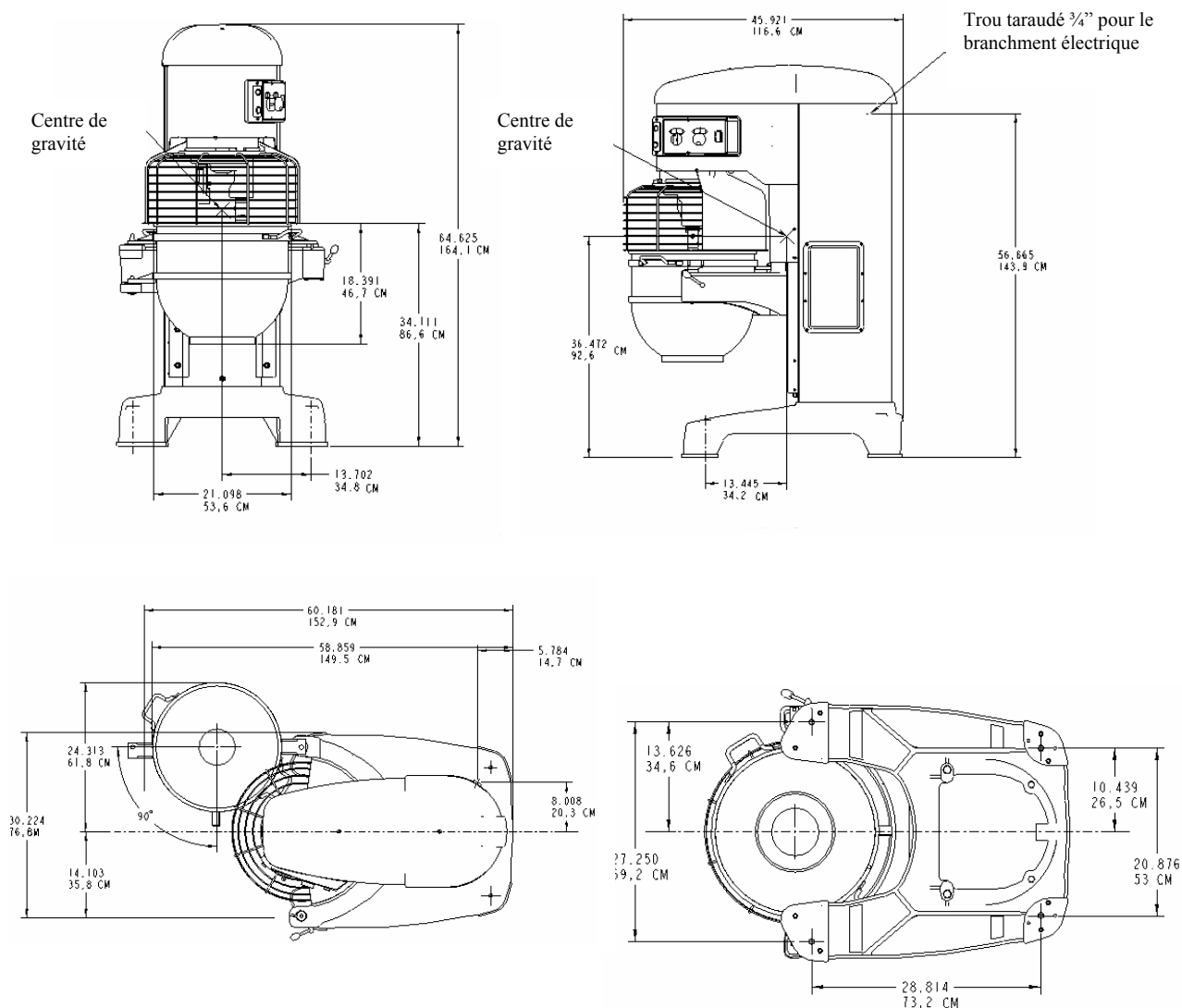


Fig. 8 (HL800)

• Le HL1400 est équipé de Stir (Brassage) plus quatre vitesses de mixage.

Des bols de 40 et 60 litres et des agitateurs sont également disponibles. Divers accessoires, agitateurs et autres pièces sont disponibles. Ils sont décrits dans la Section 8 (page 73) du présent manuel.

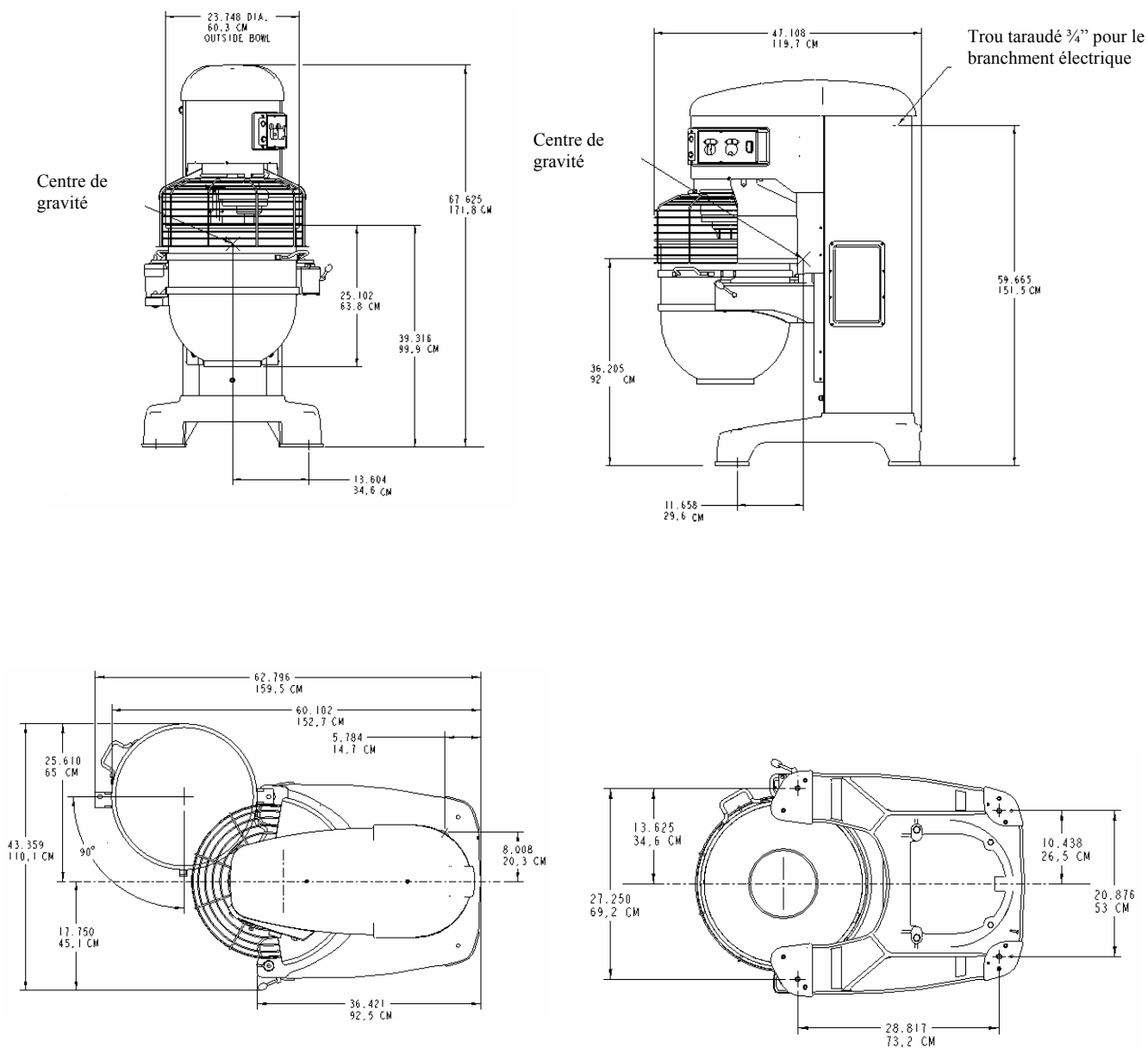


Figure 9 (HL1400)

## Tableau 1. Informations Techniques.

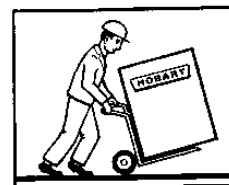
Description	Unités	HL800	HL1400
Puissance moteur	kW (hp)	2,2 (23)	3,7 (5)
Vitesse maxi de pièce rotative (50 Hz)	Tr./Min	3800	3800
Alimentation électrique nominale triphasé	Volts	400/50	400/50
Courant pleine charge à tension ci-dessus triphasé	Amps	5.2	6.8
Courant rotor bloqué à tension ci-dessus Triphasé	Amps	14	27
Taille de fusible recommandée 400 v / Triphasé / 50 Hz	Amps	10	10
Température ambiante minimum	°C	0	0
Température ambiante maximum	°C	40	40
Capacité d'huile de lubrification du carter de transmission	Litres	1,8	1,8
Poids du mixer (bol compris)	Kg (Lbs)	624(1375)	662(1460)
Poids du bol (140 litres)	Kg (Lbs)	-----	33,8 (74,6)
Poids du bol (80 litres)	Kg (Lbs)	25,1 (55,4)	25,1 (55,4)
Poids du bol (60 litres)	Kg (Lbs)	21,7 (47,9)	21,7 (47,9)
Poids du bol (40 litres)	Kg (Lbs)	19,0 (41,9)	19,0 (41,9)
Poids de l'agitateur (batteur 140 litres)	Kg (Lbs)	-----	4.9 (10.9)
Poids de l'agitateur (batteur 80 litres)	Kg (Lbs)	3.3 (7.3)	-----
Niveau de bruit	dB (A)	Moins de 70 <sup>###</sup>	Moins de 70 <sup>###</sup>
Poids pour transport (bol inclus)	kg (Lbs)	668 (1473)	706 (1555)
Dimensions d'expédition (carton)	L x W x H cm	131x38x77	131x38x77
Conditions de stockage. Température et humidité.	°C, % RH	+5 à +38, 85	+5 à +38, 85
Classe d'appareil		Classe 1 <sup>#</sup>	Classe 1 <sup>#</sup>
Enceinte IP nominale		IP45	IP45
Taille de borne câblage ; triphasée	mm <sup>2</sup>	1,5 / 1,0	1,5 / 1,0

# Se référer à la Section 10.3.

### Conformément à EN-ISO 12001:1996.

### 10.1 DEBALLAGE ET MANUTENTION.

Dans toute la mesure du possible, le mixer alimentaire doit être transporté jusqu'au site d'installation dans l'emballage fourni afin d'éviter tous dommages. Ne pas utiliser de cutter pour couper la boîte car cela peut endommager l'appareil. Vérifier tous dommages d'expédition possibles. Si l'on trouve que l'appareil est endommagé, conserver les matériaux d'emballage et contacter le bureau de vente Hobart le plus proche.



**Attention** : Le mixer HL800/1400 est un objet lourd et doit être correctement manipulé et soulevé pour éviter toutes blessures corporelles. Se référer au Tableau 1, page 74 pour les poids et dimensions. Pour les installations au Royaume-Uni, se référer aux réglementations 1992 sur les Opérations Manuelles de Manutention et sur les Conseils HSE pour la manutention manuelle.

Quand l'appareil est à proximité de sa position finale, le retirer du carton extérieur. Déposer les boulons de montage situés sous le traîneau fixé à la base du mixeur. Retirer le mixeur du traîneau en utilisant la fourche d'un chariot élévateur par l'arrière de l'unité. Lorsqu'on déplace l'unité, toujours enfourcher par l'arrière de l'unité.

Pendant cette opération, veiller à s'assurer que :

- a) Toutes les mesures de sécurité requises ont été prises pour assurer le levage et la manutention corrects afin d'éviter tous risques de blessures par suite de chute, et basculement.
- b) Aucun dommage ne se produit pour la machine qui pourrait nuire au fonctionnement normal.

## **10.2 LOCALISATION.**



Le mixeur ne convient pas pour une installation extérieure et ne doit pas être installé là où un jet d'eau pourrait être utilisé pour le nettoyage. Le mixeur ne doit être utilisé que par du personnel qualifié et doit être installé dans une zone où l'utilisation et la maintenance sont réservées à du personnel formé..

Le mixeur doit être posé sur une surface plane horizontale, de niveau avec une dénivellation maximum de 1 mm par mètre d'un côté à l'autre et d'avant en arrière. Sélectionnez une surface horizontale plane appropriée qui peut supporter le poids du mixeur et le contenu du bol lorsqu'il est plein (voir le Tableau 1 pour les Poids et dimensions). Dans les endroits où la stabilité peut être un problème, la machine doit être fixée en place.

Une fois en position, le mixeur doit être mis de niveau ;

- Déposer les deux vis de couvercle supérieur et le couvercle supérieur.
- Placer un niveau à bulle sur le bord supérieur de la grande poulie (voir Figure 10). Glisser des cales sous la surface de contact de base du mixeur comme nécessaire, en mettant de niveau d'avant en arrière et d'un côté à l'autre.
- Ne pas replacer le couvercle supérieur tant que l'installation n'est pas terminée.

Bord supérieur      Bouchon de remplissage transmission / Jauge d'huile

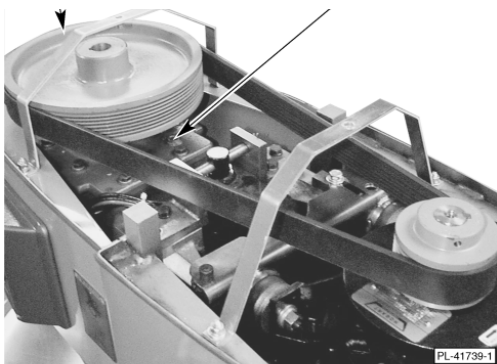


Figure 10.

S'assurer qu'il y ait suffisamment d'espace autour du mixeur pour que l'utilisateur utilise les commandes et pour installer et retirer les bols. La zone au-dessus et du côté droit du mixeur doit permettre de retirer les couvercles supérieurs et latéraux pour la maintenance de routine et la révision. La révision peut être plus difficile à cause de la réduction des dégagements et il faut toujours vérifier que les spécifications d'équipement permettent la proximité étroite d'autres



équipements. Se référer à la Figure 8, page 77 (HL800) et Figure 9 (page 78) pour les dimensions globales du mixer et le dégagement requis pour tenir compte du bol articulé.

### **10.3 INSTALLATION ELECTRIQUE.**

L'installation électrique du mixer doit être conforme aux réglementations des services d'électricités locaux. Lorsque l'installation a lieu au Royaume-Uni, elle doit être conforme à l'édition actuelle des réglementations IEE pour l'équipement électrique dans les bâtiments et à la loi sur l'électricité au travail.

L'installation électrique ne doit être effectuée que par une personne compétente.

Les caractéristiques techniques indiquées au Tableau 1, page 79 indique en détails les besoins électriques pour les diverses options de mixer.

Les mixers HL800/HL1400 sont des appareils de "classe I" dans lesquels la protection contre l'électrocution ne repose pas uniquement sur l'isolement de base. Un isolateur électrique externe et des fusibles / tableaux (ces deux articles étant fournis par des tiers) doivent être montés sur l'alimentation électrique venant au mixer. En outre il est fortement recommandé d'installer un dispositif à courant résiduel de 30 mA pour fournir une protection supplémentaire.

Vérifier que l'impédance du circuit à la terre est sûre et qu'elle fonctionne à la valeur correcte. L'appareil doit être à liaison équipotentielle. La vis de mise à la terre est située à l'arrière de la machine et s'identifie par le symbole indiqué à droite.

Vérifier que la résistance à la terre est inférieure à 0,1  $\Omega$  et que la résistance de l'isolement est supérieure à 2 M $\Omega$ .



### **10.4 CONNEXIONS ELECTRIQUES.**

Se référer au schéma de câblage fourni avec le mixer et inclus dans l'enveloppe du document.

### **10.5 FORMATION DE L'OPERATEUR.**

Prendre soin d'expliquer le bon fonctionnement et nettoyage du mixer Legacy aux utilisateurs, en se référant au présent manuel. Confier ce manuel à l'opérateur et expliquer qu'il est important de l'utiliser pour référence ultérieure.

### **11.0 MAINTENANCE DU MIXER.**



**UNE PERSONNE COMPETENTE ET FORMEE PAR HOBART DOIT EFFECTUER LA REVISION.**



Ne retirer aucun couvercle ni desserrer aucune pièce tant que le mixer est en fonctionnement. S'assurer que l'alimentation électrique a été coupée avant d'essayer de déplacer ou d'effectuer l'entretien du mixer.

**AVERTISSEMENT : DEBRANCHER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE A L'APPAREIL ET SUIVRE LES PROCEDURES DE LOCKOUT / TAGOUT.**

**AVERTISSEMENT ! LA COMMANDE D'ENTRAINEMENT ELECTRONIQUE EST EQUIPEE DE CONDENSATEURS DE HAUTE TENSION. COUPER LE MIXER DE L'ALIMENTATION SECTEUR ET LAISSER LES CONDENSATEURS SE DECHARGER PENDANT 5 MINUTES AVANT DE RETIRER TOUS COUVERCLES.**

## **11.1 LUBRIFICATION.**

### **11.1.1 GLISSIERES.**

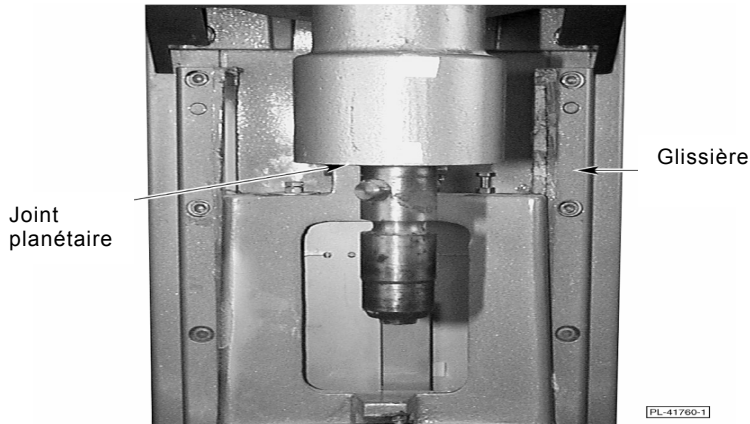


Figure 11.

Les glissières (Figure 11) doivent être graissées environ deux fois par an. Pour atteindre ces zones, abaisser entièrement le support du bol et retirer le tablier qui est fixé par des vis à tête fendue. Essuyer une mince couche de Lubriplate 630AA sur la zone de tampon du bol, des supports du bol et sur chacune des glissières. Installer le tablier arrière. Se référer à la Section 13 Pièces détachées recommandées page 86 pour obtenir le numéro de pièces de l'huile Lubriplate.

### **11.1.2 MECANISME DE BLOCAGE DU BOL.**

Le mécanisme de verrouillage du bol doit être lubrifié après nettoyage. Ne nettoyer que s'il est grippé ou immobilisé.

### **11.1.3 JOINT PLANETAIRE.**

Occasionnellement, le joint planétaire (Figure 11, page 82) peut devenir sec et commencer à grincer. Pour corriger cela, introduire une petite quantité d'huile de lubrification (huile minérale) sous la lèvre du joint.

## 11.1.4 HUILE DE TRANSMISSION.

L'huile de transmission doit être vérifiée une fois par an ou plus souvent en fonction de l'utilisation de la machine. Pour vérifier le niveau d'huile, déposer le couvercle supérieur qui est vissé par deux vis. Déposer le bouchon de remplissage de transmission (Figure 12, page 83) et vérifier le niveau d'huile. Si le niveau d'huile est au-dessous de la ligne de la jauge d'huile, ajouter une petite quantité de l'huile de transmission recommandée jusqu'à ce qu'elle revienne au niveau approprié. Ne pas trop remplir la transmission car il se produira une fuite. Contacter le bureau de Service Après-Vente local Hobart pour obtenir l'huile de transmission recommandée.

Bouchon de remplissage de transmission / Jauge d'huile

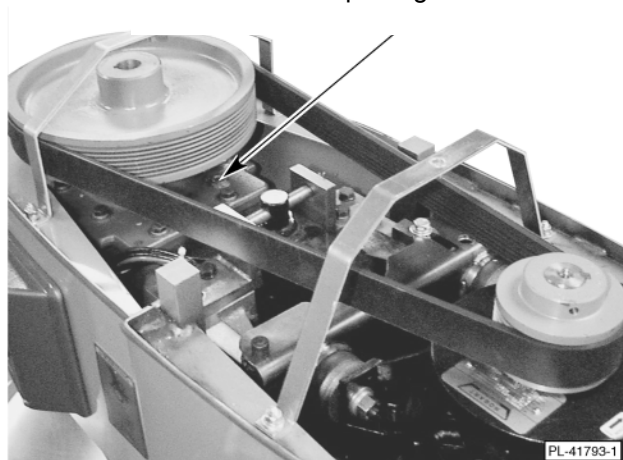


Figure 12.

## 11.2 REGLAGES.

### 11.2.1 DEGAGEMENT DE L'AGITATEUR.

Le dégagement de l'agitateur doit être vérifié périodiquement. L'agitateur ne doit pas toucher le bol et le dégagement maximum entre le bas du bol et le batteur plat B est de 3 mm ; le dégagement maximum entre le bas du bol et la pâte ED est de 8 mm pour le mixer HL800 et 17mm pour le mixer HL1400.

Installer un bol et agitateur (par exemple batteur). Si le bol et le batteur entrent en contact avant que le support du bol n'atteigne sa butée, ajuster la vis de butée. Se référer à la Section "Ajuster le Dégagement bol / agitateur".

### 11.2.2 POUR MESURER LE DEGAGEMENT DE L'AGITATEUR.

Verser suffisamment de farine dans le bol pour couvrir le bas du bol sur la course du batteur. Le bol étant entièrement relevé (le batteur ne doit pas toucher le bas du bol), faire tourner brièvement le mixer à la vitesse la plus basse.

Eteindre le mixer, débrancher l'alimentation électrique et mesurer la profondeur de farine dans laquelle le batteur a tracé un chemin. Cette mesure doit être prise en plusieurs points autour du bol pour assurer la précision.

## Ajuster le dégagement bol / agitateur

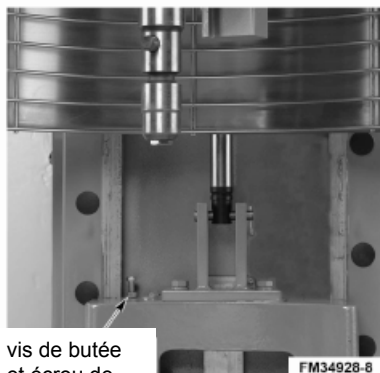


Figure 13.

vis de butée  
et écrou de  
blocage

- Déposer le tablier (qui est fixé par des vis à tête fendue).
- Ajuster la vis de butée du côté gauche.
- Desserrer l'écrou de blocage inférieur (Figure 13) et tourner la vis de butée dans le sens anti-horaire pour augmenter le dégagement ou dans le sens horaire pour le diminuer. Bloquer l'écrou de blocage tout en maintenant la vis de butée.
- Serrer l'écrou de blocage tout en maintenant la vis de butée.
- Après avoir effectué les réglages, re-placer le tablier et le fixer à l'aide des vis à tête fendue.
- Re-connecter l'alimentation électrique.
- Faire fonctionner le levage du bol avec précaution plusieurs fois pour vérifier les réglages.

### **11.3 SYSTEME DE SECURITE INTRINSEQUE.**

Il est nécessaire de vérifier régulièrement le système de sécurité du mixer pour vérifier le fonctionnement des contacts de sécurité à verrouillages réciproques pour le bol, la protection et le support du bol. Cela doit être effectué au moins une fois par an.

Un manuel de pièces de rechange est disponible sur demande au centre de distribution des pièces de rechange Hobart. Pour obtenir un fonctionnement sûr et fiable de ce mixer, il est recommandé de ne faire effectuer les révisions que par du personnel de service après-vente formé par Hobart.

### **11.4 COURROIE DE TRANSMISSION.**

La courroie doit être examinée une fois par an concernant l'usure. La remplacer si elle est usée.

## 12.0 DEPANNAGE.

Défaut	Cause possible
L'appareil ne démarre pas	Le protecteur de circuit est en position ouverte – vérifier le fusible ou le disjoncteur miniature. Le mixer est surchargé. La cage métallique n'est pas en position fermée. Le bol n'est pas en position fermée (verrouillée).
L'agitateur touche le bol	Le bol n'est pas en position fermée (verrouillée). Mauvais dégagement de l'agitateur – voir la Procédure de Maintenance pour le Réglage. L'agitateur n'est pas bien installé.
Le joint planétaire grince	Le joint exige une lubrification occasionnelle – voir Maintenance.
Code d'erreur sur l'affichage du temps (Erxx)	Si le code d'erreur clignote – attendre que le mixer élimine l'état d'erreur. Si le mixer continue à s'arrêter et que le temporisateur affiche un code d'erreur clignotant, débrancher l'alimentation électrique du mixer pendant une minute puis la reconnecter. Si les symptômes persistent, contacter votre bureau de service après-vente local Hobart.
Message d'affichage alterné "b_in" sur SPEED (Vitesse).	Le bol n'est pas entièrement enfoncé. Si un message "b_in" apparaît à nouveau après une action corrective, débrancher l'alimentation électrique du mixer pendant une minute puis le reconnecter. Si les symptômes persistent, contacter le bureau de service après-vente local Hobart.
Message d'affichage alterné "b_up" sur SPEED (Vitesse).	Le bol n'est pas entièrement enfoncé. Si un message "b_up" apparaît à nouveau après une action corrective, débrancher l'alimentation électrique du mixer pendant une minute puis le reconnecter. Si les symptômes persistent, contacter le bureau de service après-vente local Hobart.
Message d'affichage alterné "b_gd" sur SPEED (Vitesse)	Le bol n'est pas entièrement enfoncé. Si un message "b_gd" apparaît à nouveau après une action corrective, débrancher l'alimentation électrique du mixer pendant une minute puis le reconnecter. Si les symptômes persistent, contacter le bureau de service après-vente local Hobart.
Message "HI" (Haut) et "LOAD" (Charge) sur les affichages.	S'assurer qu'on n'utilise pas STIR pour développer la pâte.

## **13.0 PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES.**

<b>Numéro de Pièce</b>	<b>Description</b>
0F-043126	Catalogue des pièces de rechange
00-873362-1	Assemblage Moteur – 5 Cv (HL1400)
00-875997-1	Assemblage Moteur – 3 Cv (HL800)
00-875786	Couvercle supérieur
00-478752-1	Interrupteur de commande (démarrage)
00-478752-2	Interrupteur de commande (arrêt)
00-874684	Ensemble tableau (temporisateur standard)
00-874685	Ensemble tableau (temporisateur recette)
00-874139	Ensemble poignée de verrouillage du bol
00-916152	Protection, anti-projections et coulures (HL800)
00-916154-1	Assemblage Cage métallique (HL800)
00-874951	Protection, anti-projections et coulures (HL1400)
00-874954-1	Assemblage Cage métallique (HL1400)
00-294500-00054	Transformateur
00-087713-107-4	Contacteur
00-916485	Fusible, Assemblage
00-916183-2	Transmission, 460V, 10Cv, (HL1400)
00-916184-2	Transmission, 460V, 5Cv, (HL800)
00-874409	Batteur B (140 litres, emballé)
00-874654	Batteur B (80 litres, emballé)
00-916257	Batteur B (60 litres, emballé)
00-916313	Batteur B (40 litres, emballé)
00-875845	Bol (140 litres, emballé)
00-875846	Bol (80 litres, emballé)
00-916174	Bol (60 litres, emballé)
00-916175	Bol (40 litres, emballé)
00-875929	Assemblage Fouet I (140 litres, emballé)
00-875931	Assemblage Fouet I (80 litres, emballé)
00-916268	Assemblage Fouet I (60 litres, emballé)
00-916321	Assemblage Fouet I (40 litres, emballé)
00-875938	Assemblage Fouet C (140 litres, emballé)
00-875946	Assemblage Fouet C (80 litres, emballé)
00-916284	Assemblage Fouet C (60 litres, emballé)
00-875863	Assemblage Fouet D (140 litres, emballé)
00-875866	Assemblage Fouet D (80 litres, emballé)
00-916265	Assemblage Fouet D (60 litres, emballé)
00-916319	Assemblage Fouet D (40 litres, emballé)
00-875906	Couteau à pâte (140 litres, emballé)
00-875914	Couteau à pâte (80 litres, emballé)
00-916306	Couteau à pâte (60 litres, emballé)
00-874699	Racleur de bol (140 litres, emballé)
00-874700	Racleur de bol (80 litres, emballé)
00-874267	Racleur de bol (60 litres, emballé)

00-874268	Racleur de bol (40 litres, emballé)
00-875847	Bras à pâte ED (140 litres, emballé)
00-874647	Bras à pâte ED (80 litres, emballé)
00-916260	Bras à pâte ED (60 litres, emballé)
00-916316	Bras à pâte ED (40 litres, emballé)
00-873308	Chariot à bol (HL800)
00-873307	Chariot à bol (HL1400)
00-438084	Couvercle anti-projections (140 litres, emballé)
00-438083	Couvercle anti-projections (80 litres, emballé)
00-438082	Couvercle anti-projections (60 litres, emballé)
00-438081	Couvercle anti-projections (40 litres, emballé)
00-438104-00002	Extension de bol (80 litres)
00-438104-00004	Extension de bol (60 litres)
00-103881-00011	Conteneur de lubrifiant 631AA
00-875724	Bouton – Temporisateur
00-874630	Bouton – Sélecteur de vitesse
00-874139	Assemblage Poignée – Blocage du bol

**14. NOTES :**



## **15.0 NUMEROS DE CONTACT POUR LE SERVICE APRES-VENTE.**

Des techniciens d'entretien formés par Hobart et situés stratégiquement au Royaume-Uni sont prêts à vous donner un service fiable, rapide et efficace. Protégez votre investissement en passant un contrat d'inspection Hobart, qui assure le fonctionnement continu et efficace de vos appareils, pièces de rechange et accessoires Hobart. Pour éliminer le mixer, contacter le centre de service après-vente Hobart pour tous renseignements sur le retour.

L'amélioration continue des produits est une politique de Hobart UK et les spécifications peuvent donc être modifiées sans préavis.



**Hobart UK  
Hobart House, 51 The Bourne,  
Southgate, Londres N14 6RT**

# **HOBART**

## **LEGACY™**

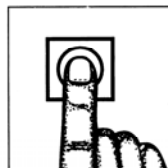
**HL800  
HL1400**



**ML-134319  
ML-134335**



**INSTALLATION AND OPERATION MANUAL  
MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION  
INSTALLATIONS UND BEDIENUNGSANLEITUNG**



## **Deutsch / INHALT**

	Kapitel	Seite
Sicherheitsinformation	1.0	93
Sicherheitsrichtlinien	1.1	93
Warnsymbole	1.2	94
Haftung	1.3	94
Vorwort	2.0	94
Allgemeine Informationen	3.0	94
Umweltschutz	4.0	95
Verpackungsmaterial	4.1	95
Entsorgung Ihres Altgerätes	4.2	95
Sicherheitshinweise	5.0	95
Staubgefahr	5.1	95
Was Sie niemals tun sollten	5.2	96
Was Sie immer beachten sollten	5.3	96
Inbetriebnahme und Bedienung	6.0	96
Vor der Inbetriebnahme	6.1	96
Bezeichnung der Geräteteile	Abb. 1	98
Standardbedienungselemente	6.2	99
Programmierbarer Timer (optional)	6.2	100
Positionierung des Kessels	6.3	100
Rührwerkzeuge	6.4	101
Feststelltaste	6.5	101
Kesselhebefunktion	6.6	102
Vor dem Mixen	6.7	102
Betrieb	6.8	103
Bedienung des Timers	6.9	103
Programmmodus — Starten und Beenden	6.9	105
Überprüfen des Programmablaufs	6.9	105
Programm starten	6.9	106
Programm unterbrechen	6.9	107
Besondere Funktion eingeben	6.9	107
Zugangscode eingeben	6.9	108
Programm einstellen [SEt ... rECP]	6.9	108
Pause einstellen	6.9	109
Programm aktivieren oder deaktivieren[Atth ... rECP]	6.9	109

Zugangscode einstellen [SEt ... CodE]	6.9	110
Entleeren des Kessels	6.10	111
Schutzdrahtkorb	6.11	111
Entfernen und Reinigen des Schutzdrahtkorbes	6.12	112
Einsetzen des Schutzdrahtkorbes	6.13	113
Rührleistung	7.0	113
Übersicht Rührladung	7.1	116
Übersicht Rührladung	7.2	117
Rührwerkzeuge und Zubehör	8.0	119
Spritzschutz und Kesselaufsatzring	8.2	120
Kesselschaber	8.3	120
Kesselgestell	8.4	120
Reinigung	9.0	121
Reinigung nach Gebrauch	9.1	121
Installierung und Inbetriebnahme	10.0	121
Gesamtabmessungen (HL800)	Abb. 8	122
Gesamtabmessungen (HL1400)	Abb. 9	123
Technische Daten	Tabelle 1	124
Auspacken	10.1	124
Standort	10.2	125
Elektrische Installation	10.3	126
Elektrischer Anschluss	10.4	126
Anwendertraining	10.5	126
Wartung	11.0	126
Schmierung	11.1	127
Gleitbahnen	11.1.1	127
Kesselspermechanismus	11.1.2	128
Umlaufdichtung	11.1.3	128
Getriebeöl	11.1.4	128
Justierung	11.2	128
Reichweite der Rührwerkzeuge	11.2.1	128
Messen der Reichweite der Rührzeuge	11.2.2	129
Verriegelungssicherheitssystem	11.3	129
Riemen	11.4	129
Fehlersuche	12.0	130
Empfohlene Ersatzteile	13.0	131
Notizen	14.0	133
Technischer Service	15.0	134

## **1.0 SICHERHEITSINFORMATION.**

Die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Vorgänge und Sicherheitsmaßnahmen beziehen sich nur auf die hier genannte Verwendung des Gerätes.

Sollte das Gerät entgegen der empfohlenen Weise benutzt werden, so ist der Benutzer für seine eigene sowie für die Sicherheit anderer beteiligter Personen verantwortlich.

Die Informationen in dieser Bedienungsanleitung dienen dazu, dem Benutzer die Bedienung sowie die Instandhaltung des Mixers zu erklären. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch und achten Sie insbesondere auf die Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen, um Unfälle zu vermeiden. Es ist notwendig, diese aufmerksam zu lesen, um die Bedienung der Rührmaschine mit all seinen Funktionen verstehen zu können.

## **1.1 SICHERHEITSRICHTLINIEN.**

Vergewissern Sie sich, dass Sie die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen beachten, wenn Sie die Rührmaschine gemäß der Anleitung benutzen. Dies gilt besonders bei der Installation der Maschine. Sie müssen dabei immer auf die Vorschriften in der Bedienungsanleitung achten. Das Gewicht der Rührmaschine ist in Tabelle 1 angegeben.

- Verwenden Sie für die Reinigung dieses Gerätes weder Spritz- noch Druckreiniger. Befolgen Sie unbedingt die Reinigungsanleitungen, die in Kapitel 9 dieser Bedienungsanleitung näher erläutert werden.
- Entfernen Sie keine Abdeckungen und schrauben Sie keine Maschinenteile ab, während das Gerät im Betrieb ist.
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung zum Nachschlagen in greifbarer Nähe der Rührmaschine auf.
- Machen Sie jeden Benutzer mit der sicheren Anwendung der Rührmaschine sowie seiner Geräteteile vertraut
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung abgeschaltet ist , bevor die Maschine gewartet oder bewegt wird.
- Drehmechanismus und Elektrizität stellen potentielle Gefahren dar und können zu Verletzungen führen, wenn keine entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen vor Inbetriebnahme und Wartung des Gerätes getroffen werden.
- Lassen Sie die Rührmaschine regelmäßig, jedoch –je nach Nutzung- mindestens zweimal im Jahr warten.
- Seien Sie vorsichtig bei Zutaten, die Staub entwickeln können. Vermischen Sie die Zutaten mit der langsamen Rührfunktion, bis der Staub beseitigt worden ist.
- Durch den Staub (Mehlstaub eingeschlossen) können gesundheitliche Schäden wie Rhinitis (Nasenschleimhautentzündung), tränende Augen oder möglicherweise Berufsasthma hervorgerufen werden.

## 1.2 WARNSYMBOLLE.

Zur Kennzeichnung der Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Symbole verwendet:



Das Warnsymbol weist auf einen wichtigen Hinweis zur sicheren Anwendung des Gerätes hin.



Das Elektrizitätszeichen weist auf Risiken hin, die durch Elektrizität entstehen. Ziehen Sie vor Wartung und/oder Pflege des Gerätes unbedingt den Netzstecker.

## 1.3 HAFTUNG.

Installationen und Reparaturen dürfen nur von **qualifiziertem Fachpersonal** durchgeführt werden. Verwenden Sie nur Originalersatzteile. Ihre **Garantie kann** nach unsachgemäßen Installationen und Reparaturen sowie **technischen Veränderungen** am Gerät und der Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen **verfallen**.

## 2.0 VORWORT.

Hobart behält sich das Recht vor, das Design der Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Der Hersteller unternimmt jegliche Anstrengungen, dass die Anleitungen dem neuesten Design entsprechen, kann jedoch keine hundertprozentige Übereinstimmung gewährleisten. Halten Sie das Gerät sauber und in gutem mechanischen sowie elektrischen Zustand, und Sie werden lange Freude an Ihrer HL800/HL1400 Rührmaschine haben.

## 3.0 ALLGEMEINE INFORMATIONEN.

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen und Anleitungen decken möglicherweise nicht alle Details oder Abweichungen des Gerätes sowie alle Eventualitäten bei Installation, Betrieb oder Wartung des Gerätes ab. Wenn Sie weitere Informationen benötigen, kontaktieren Sie bitte Ihre Hobart Servicezentrale.

Die HL800/HL1400 Rührmaschinen eignen sich für das Mixen von Lebensmitteln, wie es in der Tabelle mit den Maßangaben beschrieben wird (Kapitel 7.1 und 7.2 Seite 116 und 117)

Die Legacy™ 80l Rührmaschine ist eine Hochleistungsrührmaschine, die standardmäßig mit einem 3 PS- Motor, Smart™ Zeitregler und Kesselhebefunktion ausgerüstet ist.

Die Legacy™ 140l Rührmaschine ist eine Hochleistungsrührmaschine, die standardmäßig mit einem 5 PS-Motor, digitalem Smart™ Zeitregler und Kesselhebefunktion ausgerüstet ist. Ein programmierbarer Timer ist optional erhältlich.

Beide Modelle besitzen vier Mixstufen und eine Rührstufe.

Das Gerät ist für die in der Tabelle 1 auf Seite 124 aufgelistete Spannung vorgesehen.

Die Kesselhalterung und das Schutzgitter sind verriegelt, sodass die Rührmaschine nicht funktioniert, wenn eines von beiden Teilen nicht richtig eingesetzt worden ist.

## **4.0 UMWELTSCHUTZ.**



### **4.1 VERPACKUNGSMATERIAL.**

Die Palette und die schützende Polyethylenverpackungsfolie sind aus umweltfreundlichem, recycelfähigem Material. Werfen Sie das Verpackungsmaterial bitte nicht weg, sondern sorgen Sie dafür, dass es recycelt wird.

### **4.2 ENTSORGUNG IHRES ALTGERÄTES.**

Altgeräte enthalten Materialien, die recycelt werden können. Bitte fragen Sie bei Ihrer Müllsammelstelle (z.B. Wertstoffhof) nach.

## **5.0 SICHERHEITSHINWEISE.**

DAS GERÄT UND/ODER DAS ZUBEHÖR DARF NUR VON QUALIFIZIERTEM UND GESCHULTEM PERSONAL BENUTZT WERDEN.

Die folgenden Hinweise sollten Sie beachten, wenn Sie die Rührmaschine in Betrieb nehmen.

Beachten Sie: Die Rührmaschine darf nur für den in der Bedienungsanleitung vorgesehenen Zweck benutzt werden.

Bei einem Gewicht des Kessels samt Inhalt von mehr als 25 kg müssen Sie ein Kesselgestell benutzen (Sie finden das nötige Zubehör sowie die dazugehörige Artikelnummer in Kapitel 13 auf Seite 131 für Artikelnummer ).

### **5.1 STAUBGEFAHR.**

Folgen Sie den unten aufgeführten Anweisungen, um die Staubgefahr zu vermindern.

Vermeiden Sie das Einatmen von Staubpartikeln wie z.B. Mehl, wenn Sie die Zutaten vermischen. Konsultieren Sie das Informationsblatt des Produktlieferanten, um sicherzustellen, dass Sie die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen getroffen haben.

Lebensmittel wie Mehl müssen so hinzugegeben werden, dass sich die Staubpartikel nicht in der Luft verteilen können.

Öffnen Sie vorsichtig das Paket und halten Sie es dabei nach unten in den Kessel. Wenn Sie Zutaten von trockener Konsistenz vermischen, benutzen Sie die niedrigste Stufe, um zu vermeiden, dass sich der Staub verteilt. Benutzen Sie einen Spritzschutz, um die Staubverteilung zu verhindern (Sie finden das nötige Zubehör sowie die dazugehörige Artikelnummer in Kapitel 13 auf Seite 131). Vermischen Sie die Zutaten in der Schüssel auf niedrigster Stufe, bis sich die Staubpartikel nicht mehr verteilen können.

Bringen Sie eine passende Staubabsaugungsanlage an.

## **5.2 WAS SIE NIEMALS TUN SOLLTEN.**

- Die Rührmaschine oder das Zubehör benutzen, wenn ein Fehler aufgetreten oder die Rührmaschine beschädigt ist.
- Lockere Kleidung tragen.
- Versuchen in den Kessel zu greifen, wenn dieser in Betrieb ist.
- Nach den rotierenden Elementen greifen.
- Das Rührwerkzeug an der Rührmaschine befestigen, wenn kein Kessel angebracht ist.
- Das Rührwerkzeug an der Rührmaschine lassen, ohne den Kessel angebracht zu haben.
- Übermäßigen Druck ausüben, wenn Sie die Rührmaschine benutzen. Dies könnte die Stabilität des Mixers beeinträchtigen.
- Die Rührmaschine benutzen, wenn Teile abmontiert worden sind.
- Die angebrachten Sicherheitsschalter an der Rührmaschine außer Kraft setzen.
- Das Schutzgitter öffnen, um das Gerät anzuhalten.
- Die Kesselhebefunktion benutzen, um das Gerät anzuhalten.
- Die Rührmaschine benutzen, wenn diese beschädigt ist.
- Die Rührmaschine mit Scheuermitteln und -lappen reinigen.
- Die Aluminiumrührwerkzeuge in der Spülmaschine waschen.
- Die Staubpartikel der zu vermischenden Zutaten einatmen.

## **5.3 WAS SIE IMMER BEACHTEN SOLLTEN.**

- Benutzen Sie die Rührmaschine in einer gut beleuchteten Umgebung.
- Vergewissern Sie sich, dass der Kessel, das Rührwerkzeug und das Schutzgitter richtig an der Rührmaschine angebracht sind.
- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Gerät reinigen.
- Reinigen Sie die Maschine täglich.
- Halten Sie die Rührmaschine an, bevor Sie weitere Zutaten hinzufügen.
- Drücken Sie auf die Stoptaste, um das Gerät anzuhalten.
- Reinigen Sie den Kessel, die Rührwerkzeuge nach Gebrauch.
- Reinigen Sie die Rührmaschine stets mit mildem Spülmittel und Wasser.
- Lassen Sie die Rührmaschine sowie das Zubehör mindestens zweimal im Jahr warten. Die Häufigkeit der Wartung hängt von der Nutzung des Gerätes ab.
- Benutzen Sie die Rührmaschine nur für den in der Bedienungsanleitung vorgesehenen Zweck.
- Benutzen Sie Geräte (Kessel sowie Rührwerkzeuge) in der richtigen (kleineren) Größe.

## **6.0 INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG.**

### **6.1 VOR DER INBETRIEBNAHME.**

Überprüfen Sie die Schmierung vor Gebrauch.

Die Rührmaschine wird bereits mit Öl im Getriebe angeliefert. Überprüfen Sie den Ölstand, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.

- Ziehen Sie den Netzstecker.
- Entfernen Sie den Deckel.



- Schrauben Sie den Messstab mit einem 3/8" (9,5 mm) Innensechskantschlüssel ab und überprüfen Sie den Ölstand. Dieser muss sich zwischen den beiden Einlaufspuren des Messstabes befinden. Sehen Sie sich hierzu bitte auch die Abbildung 1 an, um die richtige Positionierung des Messstabes zu ermitteln.



**Diese Rührmaschine sollte nur von qualifiziertem und geschultem Personal benutzt werden. Vergewissern Sie sich, dass alle Benutzer diese Bedienungsanleitung sowohl gelesen, verstanden als auch eine Einführung in die Bedienung dieses Gerätes erhalten haben.**

**WENN DIE RÜHRWERKZEUGE IM BETRIEB SIND, HALTEN SIE IHRE HÄNDE, KLEIDUNG SOWIE SONSTIGE UTENSILIEN VON DEM GERÄT FERN. BENUTZEN SIE DIE MASCHINE NIEMALS OHNE VERRIEGELTES SCHUTZGITTER.**

Die Legacy™-Rührmaschine ist mit einem Smart™ Zeitregler sowie einer Kesselhebefunktion ausgestattet. Die anderen Bedienungselemente sowie ihre jeweiligen Funktionen (Abbildung 1, Seite 97) werden nachfolgend in diesem Kapitel erläutert.

Das Schutzgehäuse muss angebracht worden sein, damit die Rührmaschine funktioniert.

Der Kessel muss sich in verriegelter Stellung in der Kesselhalterung befinden, damit die Rührmaschine funktioniert.

Wenn sich die Kesselhalterung nicht in der oberen Position (Mixposition) befindet, kann die Rührmaschine nur in Betrieb genommen werden, wenn der Startknopf gedrückt und gehalten wird.

Wenn sich die Kesselhalterung nicht in der Mixposition befindet und der Startknopf gedrückt und gehalten wird, arbeitet die Rührmaschine nur mit der Rührgeschwindigkeit.

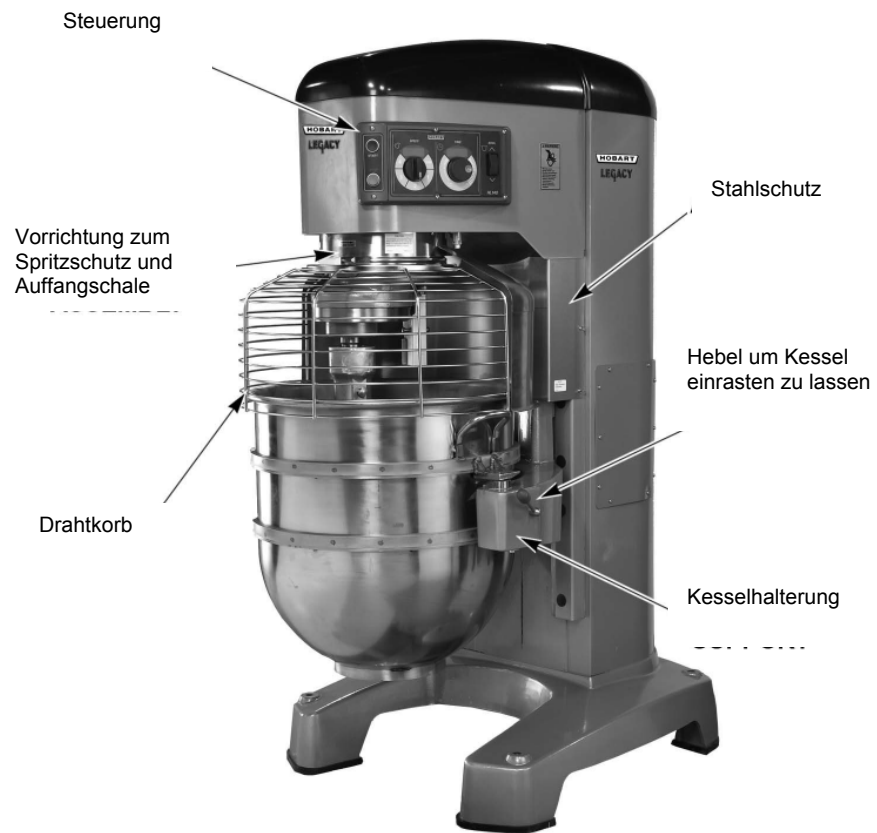


Abb. 1.

## BEZEICHNUNG DER GERÄTETEILE

## 6.2 BEDIENUNGSELEMENTE.

### STANDBEDIENUNGSELEMENTE

Modell HL800 und HL1400 (Vier verschiedene Mixstufen und eine Rührstufe)

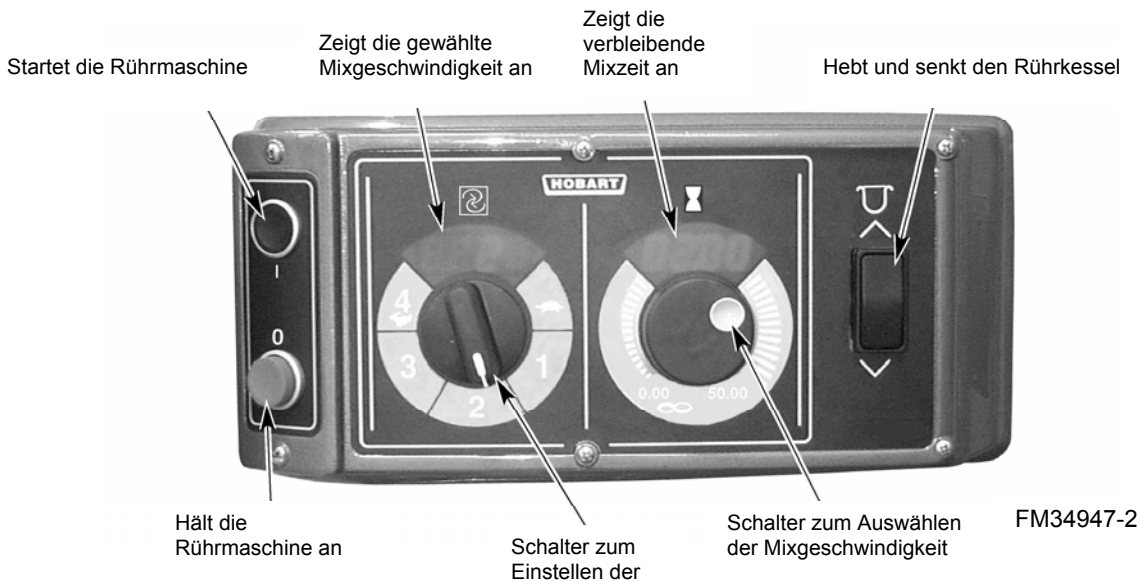


Abb. 2.

### Modell HL800 und HL1400 Mixstufen

RÜHREN (Langsam)

Mit dieser Stufe können Sie die Zutaten am Anfang des Mixvorgangs nach und nach hinzugeben.

STUFE 1 (Niedrig)

Diese Stufe eignet sich zum Vermischen von schweren Zutaten wie z.B. Pizzateig, Backteig oder Kartoffeln.

STUFE 2 (Mittel-Niedrig)

Diese Stufe eignet sich zum Kneten von Kuchenteig, Kartoffelpüree sowie Brotteig.

STUFE 3 (Mittel-Hoch)

Mit dieser Stufe können Sie einen besonders luftig-lockeren Teig herstellen sowie Schlagsahne, Eischnee, etc. steifschlagen.

STUFE 4 (Hoch)

Diese Stufe eignet sich zum abschließenden und schnellen Schlagen eines luftigen Teigs.

## PROGRAMMIERBARER TIMER (OPTIONAL)

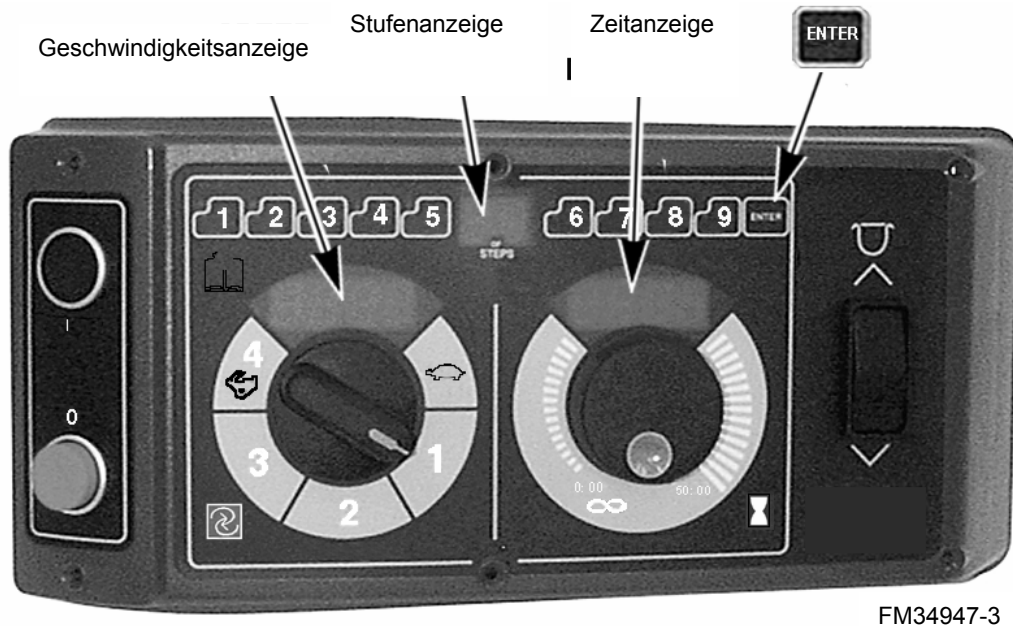


Abb. 3

### Angaben zum Timer (Modell HL800 und HL1400)

- Maximale Anzahl an möglichen Programmeinstellungen: 9 Programmeinstellungen.
- Maximale Anzahl an möglichen Stufen für jede Programmeinstellung: 6 Stufen.
- Maximal erlaubte Dauer für jede Stufe einer Programmeinstellung: 30 Minuten.

Für weitere Informationen zur Nutzung des programmierbaren Timers lesen Sie bitte die Seiten 99 bis 100.

## 6.3 POSITIONIERUNG DES KESSELS.

Der Kessel ist schwer und daher muss sachgemäß mit diesem umgegangen werden. Dies schließt auch eine richtige Hebung des Kessels mit ein, damit Personenschaden vermieden werden kann. Wenn das Gesamtgewicht des Kessels und des Inhaltes 25 kg überschreitet, so muss das Kesselgestell benutzt werden. Bitte lesen Sie das empfohlene Kapitel zu dem Zubehör (Kapitel 13, Seite 131), um die Nummer des Kesselgestells zu ermitteln. In Tabelle 1 auf Seite 124 ist das Gewicht der Kessel sowie der Rührwerkzeuge aufgelistet.

Sie müssen zuerst den Kessel anbringen, bevor Sie die Rührwerkzeuge befestigen können.

Senken Sie die Halterung für den Kessel, um diesen anzubringen. Positionieren Sie den Kessel so, dass die Zentrierstifte auf der linken Seite der Halterung in die Löcher des Kessels passen. Lassen Sie den Kessel in der Halterung einrasten.

## 6.4 RÜHRWERKZEUGE.

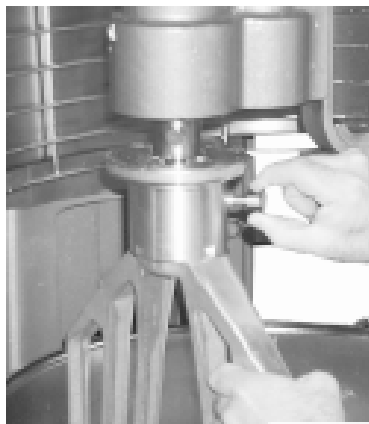
Um ein Rührwerkzeug einzusetzen, muss sich der Kessel in der Halterung befinden und ganz nach unten gesenkt worden sein.

- **Einsetzen der Rührwerkzeuge**

1. Öffnen Sie den Drahtkorb.
2. Setzen Sie das Rührwerkzeug so ein, dass er sich innerhalb der Schüssel befindet und passen Sie den horizontalen Schlitz am Rührwerkzeug mit den Pfeilstiften des Rührwerkzeuges an.
3. Schieben Sie das Rührwerkzeug die Rührwelle hoch, bis er stoppt und einrastet.

- **Entfernen der Rührwerkzeuge**

1. Öffnen Sie den Drahtkorb.
2. Senken Sie den Kessel, indem Sie den nach unten zeigenden Pfeil am Schalter des Kessels drücken und halten.
3. Halten Sie das Rührwerkzeug fest und ziehen Sie den Kolben raus (Abb. 4). Schieben Sie das Rührwerkzeug nach unten die Rührwelle entlang.



FM34947-4

Abb. 4

## 6.5 FESTSTELLTASTE.



Seien Sie sehr vorsichtig, wenn Sie die Feststelltaste betätigt haben und der Kessel sich nicht in der oberen Position befindet.

Die Legacy™ Rührmaschine hat bei der Rührfunktion eine Feststelltaste, die es Ihnen ermöglicht, diesen Modus auch dann zu nutzen, wenn sich der Kessel unten befindet. So können die Zutaten nach und nach hinzugefügt werden. Damit wird eine bessere Vermischung erzielt und die Staubverteilung vermieden. Der Startknopf muss hierbei die ganze Zeit gedrückt und gehalten werden, damit die Rührmaschine in diesem Modus arbeiten kann. Der Kessel kann sowohl gesenkt als auch gehoben werden, während das Rührwerkzeug in Betrieb ist.

## 6.6 KESSELHEBEFUNKTION.

**ACHTUNG: Bevor Sie den Kessel auf das Kesselgestell herabsenken, sollten Sie den Kessel immer vorher entriegeln und leicht zur Seite drehen.**

Der Kessel muss eingerastet sein, damit er angehoben werden kann. Halten Sie den Pfeil nach oben gedrückt, der sich auf dem Schalter des Kessels befindet.

Halten Sie den Pfeil nach unten gedrückt, um den Kessel zu senken.

### **Anheben des Kessels während des Mixvorgangs**

Damit Sie den Kessel während des Mixvorgangs anheben können (wenn dies durch das Programm erforderlich ist oder Sie den Kesselschaber benutzen):

1. Schließen Sie den Drahtkorb und wählen Sie dann eine Mixgeschwindigkeit mit dem dazu vorgesehenen Schalter aus.
2. Wählen Sie eine Countdown-Zeit aus oder drücken Sie die HOLD-Taste, damit der Mixvorgang ohne Zeitbeschränkung weiter läuft.
3. Halten Sie die START-Taste gedrückt, während Sie den Pfeil nach oben auf dem Schalter des Kessels gedrückt halten.
4. Wenn sich der Kessel in der Mixposition befindet, lassen Sie die START-Taste los. Die Rührmaschine wird dann automatisch zu der ausgewählten Geschwindigkeit wechseln.

## 6.7 VOR DEM MIXEN.

1. Setzen Sie den Rührkessel in die Kesselhalterung ein
2. Geben Sie die Zutaten in den Kessel.
3. Lassen Sie den Kessel wieder in der Kesselhalterung einrasten.
4. Platzieren Sie das Rührwerkzeug so, dass er sich innerhalb des Kessels befindet und befestigen Sie ihn dann an der Rührwelle (Abbildung 4, Seite 101).
5. Montieren Sie den Drahtkorb wieder an der Vorderseite.
6. Halten Sie die nach oben zeigende Pfeiltaste auf dem Schalter des Kessels gedrückt, bis dieser die Mixposition erreicht hat und sich nicht weiter bewegen lässt.
7. Nun können Sie die Rührmaschine zum Mixen benutzen (S. Kapitel Bedienung des Timers)



Abb. 5

## 6.8 BETRIEB.

- Benutzen Sie die Rührfunktion, wenn Sie Zutaten hinzufügen möchten. Diese Stufe eignet sich nicht zum Herstellen von Teig oder ähnlichem.
- Wenn die Rührmaschine während des Betriebs angehalten wird, so stoppt auch der Timer automatisch. Sie können diese dann allerdings wieder starten, wenn Sie die START-Taste betätigen, und sie wird dann weiter laufen.
- Das Fenster für die unterschiedlichen Rührgeschwindigkeiten zeigt die derzeitige Stufenauswahl an.
- Drehen Sie den Schalter für die Zeitauswahl im Uhrzeigersinn, um den Holdmodus aufzuheben.

## 6.9 BEDIENUNG DES TIMERS.

### Verwenden des Count-Up Modus (Fortlaufendes Mixen)

1. Betätigen Sie den Schalter für die Mixgeschwindigkeit, um eine Mixgeschwindigkeit auszuwählen (Sie können die Geschwindigkeitseinstellung **jederzeit** während des Mixvorgangs ändern).

**BEACHTEN SIE:** Die Rührfunktion eignet sich zum Hinzufügen von Zutaten. Sie sollten Sie daher nicht benutzen, wenn Sie einen Teig herstellen wollen.

2. Halten Sie den Timer an, indem Sie den Schalter so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis "HOLD" aufleuchtet.
3. Drücken Sie die START-Taste, um den Mixvorgang zu starten. Der Timer beginnt nun von 00:00 an zu zählen.

**BEACHTEN SIE:** Wird der Drahtkorb geöffnet, so wird der Mixvorgang automatisch angehalten. Um diesen weiterlaufen zu lassen, schließen Sie bitte den Drahtkorb und drücken Sie erneut die STARTtaste.

4. Drücken Sie die STOPP-Taste, um die Rührmaschine anzuhalten; die verbleibende Zeit erscheint im TIME-Fenster.
5. Drücken Sie die START-Taste, um den Mixvorgang nochmals zu starten, wenn dies erforderlich ist.

**BEACHTEN SIE:** Wenn der Timer 50:00 Minuten anzeigt, wird dieser wieder von 00:01 anfangen zu zählen, bis die STOPP-Taste betätigt wurde.

### Verwenden des Count-Down Modus (zeitlich festgelegter Mixvorgang)

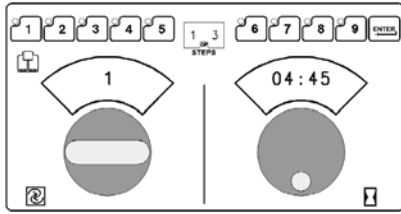
1. Betätigen Sie den Schalter für die Mixgeschwindigkeit, um eine Geschwindigkeit auszuwählen.
  - a. Wenn Sie vorher den Count-up Modus gewählt hatten, müssen Sie nun die gewünschte Zeit eingeben.
  - b. Wenn Sie vorher den Countdown Modus gewählt hatten, dann wird Ihnen die vorherige Zeit angezeigt. Wenn Sie jedoch eine andere Zeiteinstellung vornehmen möchten, betätigen Sie den Timer, um diese einzustellen.

2. Drücken Sie die START-Taste, um den Mixvorgang zu starten. Der Timer beginnt nun von der eingestellten Zeit an rückwärts zu laufen.
  - a. Drücken Sie die STOPP-Taste, um die Rührmaschine jederzeit anzuhalten. Um zu dem Mixvorgang zurückzukehren, drücken Sie die START-Taste. Zum Beispiel: Die Rührmaschine wird so eingestellt, dass sie 30 Sekunden lang bei Stufe 1 laufen soll. Nach 10 Sekunden wird sie angehalten. Wenn Sie nun die START-Taste drücken, können Sie den Mixvorgang fortsetzen.
  - b. Wenn die Rührmaschine angehalten und eine neue Zeiteinstellung eingegeben wird, dann können Sie die neue Zeiteinstellung in der derzeitigen Geschwindigkeitsauswahl speichern, indem Sie die START-Taste betätigen. Zum Beispiel: Die Rührmaschine wird so eingestellt, dass sie 30 Sekunden lang bei Stufe 1 laufen soll. Nach 10 Sekunden wird sie angehalten. Indem Sie den Schalter des Timers drehen, geben Sie eine neue Zeiteinstellung ein. Diese neue Einstellung ersetzt die zuvor gewählten 30 Sekunden bei Stufe 1, wenn die START-Taste betätigt wurde.
  - c. Wenn die Zeiteinstellung während des Mixvorgangs verändert worden ist, dann wird die Rührmaschine so lange in Betrieb sein, bis die neue Zeitdauer abgelaufen ist. Die neue Zeiteinstellung wird nicht gespeichert..
  - d. Wenn die Geschwindigkeit während des Mixvorgangs verändert worden ist, dann verändert sich auch die Zeiteinstellung. Es wird automatisch die Zeiteinstellung gewählt, die das letzte Mal bei der gleichen Geschwindigkeitseinstellung gewählt worden war. Der Timer läuft dann rückwärts

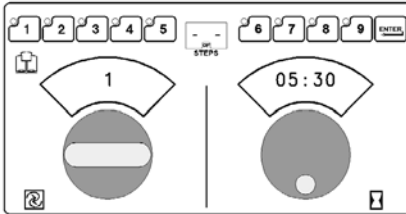
**BEACHTEN SIE:** Wird der Drahtkorb geöffnet, so wird der Mixvorgang automatisch angehalten. Um diesen weiterlaufen zu lassen, schließen Sie bitte den Drahtkorb und drücken Sie erneut die START-Taste.
3. Wenn der Timer die Einstellung 00:00 erreicht hat, wird die Rührmaschine angehalten und es ertönt drei Sekunden lang ein akustisches Signal. Die Countdown-Timer zeigt die zuletzt eingegebene Zeit an.



## Programmmodus —Starten und beenden

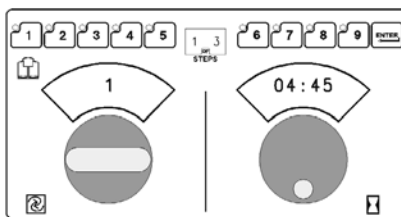


- Drücken Sie eine beliebige Programmtaste, um zu dem Programmmodus zu gelangen. Sie befinden sich in dem Programmmodus, wenn die Programmlampe aufleuchtet. Das Display zeigt Ihnen die genaue Geschwindigkeit sowie die Zeit für die erste Stufe des Programms an.

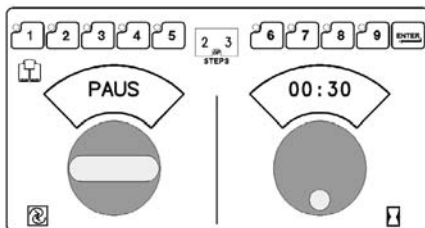


- Wenn die Programmlampe blinkt, ist das Programm inaktiv. Lesen Sie bitte das Kapitel zu den speziellen Funktionen, um die Programmtasten zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.
- Um den Programmmodus zu verlassen, drücken Sie bitte die aufleuchtende Programmtaste. Wenn das Licht erlischt, zeigt dies an, dass Sie sich in den Timerstandardeinstellungen befinden. Die vorherige Zeiteinstellung für die gewählte Stufe erscheint im Display.

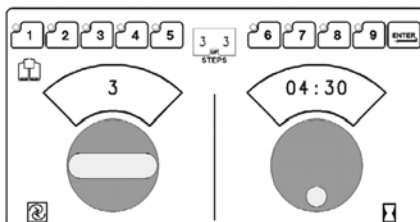
## Überprüfen des Programmablaufs



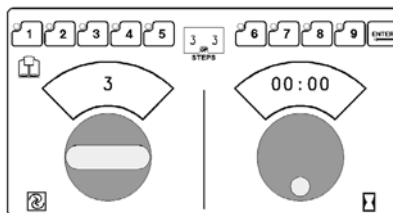
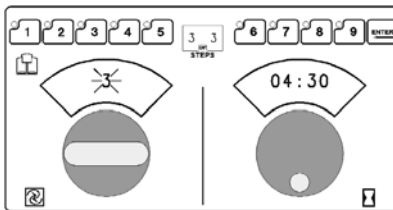
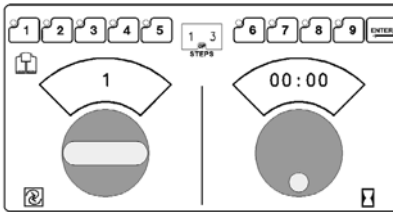
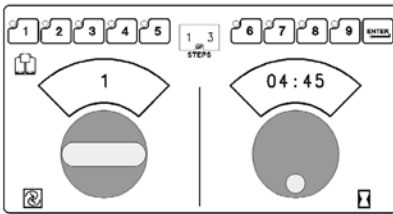
Mit dieser Option können Sie einen Programmablauf prüfen, ohne dafür die Rührmaschine in Betrieb nehmen zu müssen. Als Beispiel wird im Folgenden ein Programm mit drei Stufen dargestellt.



- Wählen Sie ein Programm aus. Auf dem Display erscheint dann die Geschwindigkeit sowie die genaue Zeitangabe für das gewählte Programm.
- Drücken Sie ENTER, um sich den nächsten Programmschritt anzeigen zu lassen. Wenn Sie diese wiederholt drücken, so werden Ihnen die Details zu allen Programmschritten angezeigt.
- Wenn Sie START drücken, beginnt die Rührmaschine mit der Stufe 1 des Programms, auch wenn im Display eine andere Stufe angezeigt wird.

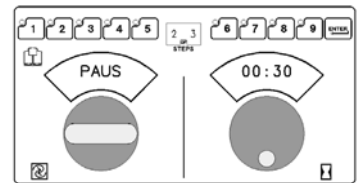


## Programm starten



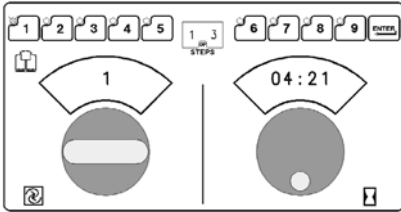
- Wählen Sie das gewünschte Programm aus, indem Sie die Programmtaste drücken. Die Taste leuchtet dann auf und auf dem Display erscheint Stufe 1.
- Drücken Sie START.
- Die Rührmaschine beginnt nun mit der Stufe 1 der gewählten Programmeinstellung. Die Zeitanzeige zeigt die derzeitige Rührstufe an und die verbleibende Zeit an.
- Wenn die Zeit abgelaufen ist, wechselt die Rührmaschine automatisch zum nächsten Programmschritt und der dort angegebenen Geschwindigkeit sowie Zeiteinstellung und fährt mit dem Mixen fort. Die verschiedenen Rührstufen laufen nacheinander mit den jeweils gespeicherten Geschwindigkeits- sowie Zeiteinstellungen ab.

- Wenn eine **Pause** im Programm eingegeben worden ist, so hält die Rührmaschine automatisch an. Der Timer misst die Dauer der Pause, indem er rückwärts läuft. Es ertönt ein akustisches Signal, wenn dieser bei 00:00 angekommen ist



- Nach einer Pause leuchtet die Geschwindigkeit für die nächste Stufe im Display auf. Drücken Sie START, wenn Sie wieder zum Rührmodus zurückkehren möchten.
- Die Rührmaschine stoppt automatisch nach dem letzten Schritt.
- Der Timer kehrt wieder zum ersten Schritt des Programms zurück (wie oben auf dieser Seite gezeigt). Lassen Sie das gleiche Programm nochmals ablaufen, indem Sie START drücken oder wählen Sie ein anderes Programm aus.
- Der Rührvorgang kann jederzeit unterbrochen werden, indem Sie Stopp drücken.

## Programm unterbrechen



- Das Display für die Geschwindigkeit leuchtet auf, wenn das Programm unterbrochen wurde. Der Timer zeigt die verbleibende Zeit an. Drücken Sie START, um den Mixvorgang fortzusetzen.
- Wenn Sie nicht zum Rührvorgang zurückkehren möchten, dann drücken Sie zweimal die Programmtaste, bis diese nicht mehr aufleuchtet. Somit gelangen Sie wieder zu den Timerstandardeinstellungen  
Der Timer gibt zwischen den jeweiligen Schritten sowie am Ende jeden Schrittes ein akustisches Signal von sich.

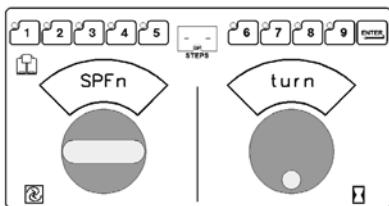
## Besondere Funktion eingeben

Der besondere Funktionsmodus ermöglicht es Ihnen, drei verschiedene Parameter abzurufen, die von Ihnen als Benutzer wieder geändert werden können:

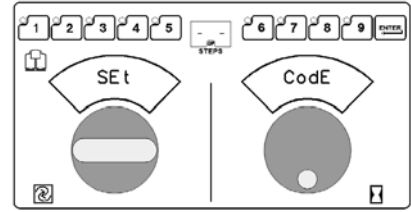
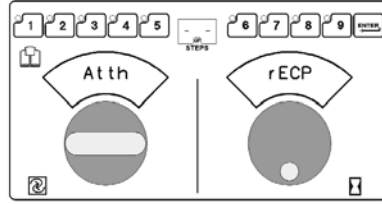
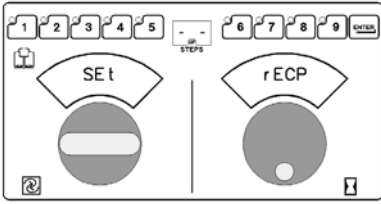
- Programmeinstellungen festlegen, (SEt . . .rECP),
- Programme aktivieren oder deaktivieren, (Atth . . . rECP) und
- Zugangscode für den Benutzer eingeben (SEt . . . Code).

[Weitere Parameter, die Ihnen zur Verfügung stehen, finden Sie bei den besonderen Funktionen.] Lesen Sie dazu bitte die Tabelle.

FUNKTION	GENUTZT VON
SEL . . . Unit	Kundendiensttechniker
LASt . . . Err	Kundendiensttechniker
Err . . . Log	Kundendiensttechniker
totL . . . HrS	Kundendiensttechniker
LASt . . . HrS	Kundendiensttechniker
CAP . . . HrS	Kundendiensttechniker
RUN . . . DiAg	Kundendiensttechniker
<b>SEt . . . Code</b>	Berechtigter Benutzer
<b>SEt . . . rECP</b>	Berechtigter Benutzer
<b>Atth . . . rECP</b>	Berechtigter Benutzer

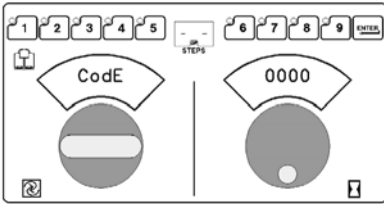


- Beginnen Sie mit den Timerstandardeinstellungen . . . (Wenn Sie sich im Programmmodus befinden, dann drücken Sie die aufleuchtende Programmtaste, um zu den Timerstandardeinstellungen zurückzukehren.)
- Wenn die Programmtasten nicht mehr aufleuchten, halten Sie Enter für 5 Sekunden gedrückt. Dann erscheint **SPFn . . . turn** auf dem Display und Sie können dann besondere Funktionen eingeben.
- Sie haben nun eine Minute Zeit, eine besondere Funktion einzugeben. Nach einer Pause von einer Minute wird die Steuerung automatisch zu den Timerstandardeinstellungen zurückkehren.
- Drehen Sie den Timerregler, um eine der folgenden besonderen Funktionen auszuwählen SEt . . .rECP (Programmeinstellungen festlegen), Atth . . .rECP (Programme aktivieren bzw. deaktivieren) oder SEt . . .Code (Zugangscode für den Benutzer eingeben).

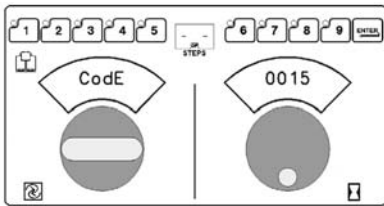


Drücken Sie ENTER.

### Den ZugangscodE eingeben

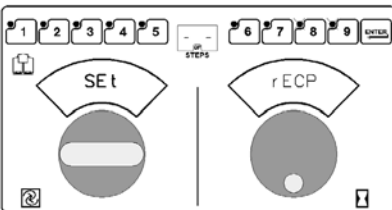


- Sie müssen den ZugangscodE eingeben, um die Programmparameter zu verändern.
- **CodE . . . 0000** wird angezeigt.
- Stellen Sie den Timerregler auf den passenden ZugangscodE ein und drücken Sie dann ENTER. Der vorgegebene ZugangscodE lautet 0015. Lesen Sie bitte die folgenden drei Seiten für die geeignete Funktion.
- Wenn der falsche ZugangscodE eingegeben worden ist, erscheint **no** auf dem Stufendisplay.



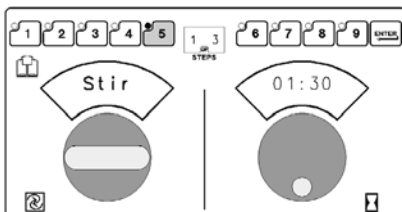
### Programm einstellen [SEt . . . rECP]

Mit dieser Funktion können Sie jedes der 9 Rührprogramme mit bis zu sechs Schritten in jedem Programm speichern. Befolgen Sie bitte die Anleitung zu dem Kapitel mit den besonderen Funktionen auf der vorherigen Seite, um SEt . . . rECP einzugeben.

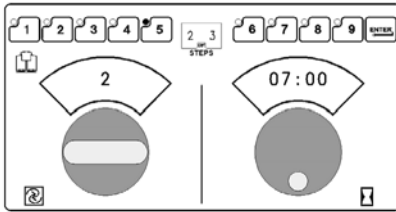


Nachdem Sie den ZugangscodE eingegeben haben, wird Ihnen im Display **SEt . . . rECP** angezeigt. Nun können Sie mit der Speicherung eines Programms beginnen.

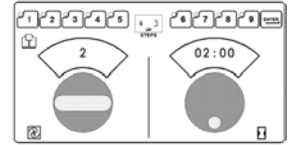
Alle aktivierten Programmtasten leuchten während des gesamten Vorgangs auf, die deaktivierten Programmtasten blinken.



- Drücken Sie die Taste für das Programm, das Sie speichern möchten (1-9). Diese wird während des gesamten Vorgangs aufleuchten.
- Geben Sie die gewünschte Geschwindigkeit sowie die Zeit für den ersten Schritt ein, indem Sie die jeweilige Regler drehen. Drücken Sie dann ENTER, um zum nächsten Schritt zu gelangen. Wenn das Programm bereits vorher eingestellt worden ist, so wird **step 1 of X** angezeigt. Dies deutet darauf hin, dass es sich um den ersten von sechs möglichen gespeicherten Schritten für dieses Programm handelt. Im Beispiel sehen Sie, dass die Rührgeschwindigkeit bereits vorher auf 1 Minute und 30 Sekunden festgelegt wurde.



- Geben Sie die gewünschte Geschwindigkeit sowie die jeweilige Zeit für jeden Schritt des Programms ein. Drücken Sie dann ENTER, um zum nächsten Schritt zu gelangen.



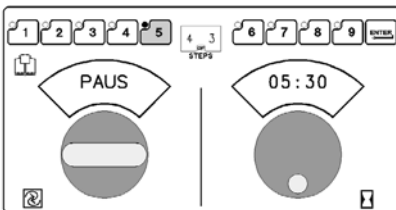
- Wenn Sie mehr Schritte eingeben als vorher gespeichert worden sind, dann wird das Stufendisplay nicht aktualisiert, bevor das Programm nicht gespeichert worden ist. Das Stufendisplay kann vier Schritte von drei anzeigen, während Sie diese einprogrammieren

- Drehen Sie den Timerregler im Uhrzeigersinn, bis er auf **End** zeigt, um das Programm zu beenden. Somit wird der vorherige Schritt zum letzten Schritt des Programms.

- Drehen Sie den Timerregler im Uhrzeigersinn, bis er auf **End** zeigt, um das Programm zu beenden. Somit wird der vorherige Schritt zum letzten Schritt des Programms.

- Drücken Sie die aufleuchtende Programmtaste, um das Programm zu speichern.

## Pause einstellen



- Stellen Sie weitere Programme ein oder halten Sie ENTER 5 Sekunden lang gedrückt, um den Speicherungsmodus SET . . . rECP zu verlassen und zu den Timerstandardeinstellungen zurückzukehren

- Wenn Sie den Rührvorgang unterbrechen möchten, um neue Zutaten hinzuzufügen oder den Teig ruhen zu lassen, dann können Sie eine Pause einstellen. Drehen Sie den Geschwindigkeitsregler ganz nach oben (**PAUS** wird angezeigt); stellen Sie den Zeitregler auf die Pausendauer ein und drücken Sie ENTER.

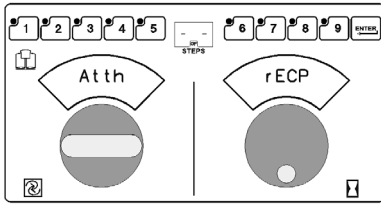
- Während die Zeit für die Pause noch läuft, kann die Rührmaschine nicht wieder gestartet werden. Wenn Sie eine Pause einstellen, um Zutaten hinzuzufügen, ist es ratsam, eine kurze Pausenzeit einzustellen.

- Es ist nicht möglich, eine Pause während des ersten oder letzten Schrittes eines Programms einzustellen.

**Beachten Sie:** Wenn ein Programmschritt falsch eingegeben wurde, verlassen Sie den Speicherungsmodus SET . . . rECP und geben Sie das gesamte Programm nochmal ein.

## Programm aktivieren oder deaktivieren [Atth . . . rECP]

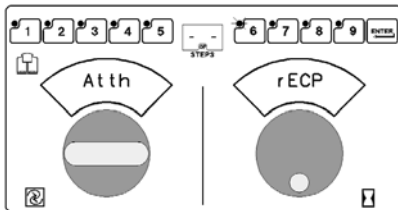
Mit dieser Funktion können Sie ein aktives Programm deaktivieren und umgekehrt. Es ist nicht möglich, ein deaktiviertes Programm ablaufen zu lassen.



Befolgen Sie die Anleitung im Kapitel Besondere Funktion eingeben auf Seite 107, um ein Programm zu aktivieren bzw. zu deaktivieren (**Atth . . . rECP eingeben**).

Nachdem Sie den Zugangscode eingegeben haben, erscheint **Atth . . . rECP** auf dem Display. Nun können Sie ein Programm aktivieren bzw. deaktivieren.

Alle aktivierten Programmtasten leuchten während des gesamten Vorgangs auf, die deaktivierten Programmtasten blinken.



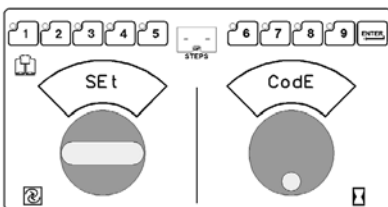
- Drücken Sie eine beliebige der aufleuchtenden Programmtasten, um das jeweilige Programm zu deaktivieren. Diese Programmtaste wird dann blinken.

- Drücken Sie eine beliebige blinkende Programmtaste, um das jeweilige Programm zu aktivieren. Diese Programmtaste wird dann während des gesamten Vorgangs aufleuchten.

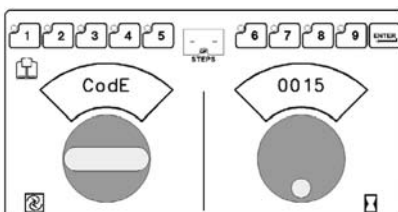
- Halten Sie ENTER 5 Sekunden lang gedrückt, um den **Atth . . . rECP**-Modus zu verlassen und zu den Timerstandardeinstellungen zurückzukehren.

### Zugangscode einstellen [SEt . . . CodE]

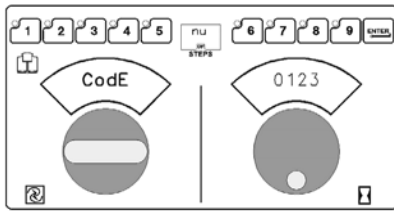
Mit dieser Funktion können Sie den voreingestellten Zugangscode 0015 ändern und stattdessen eine Ziffer zwischen 0000 und 9999 wählen. Wir empfehlen jedoch, den Zugangscode 0015 beizubehalten.



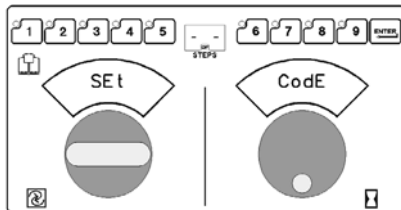
Folgen Sie den Anweisungen unter Besondere Funktion eingeben auf Seite 107, um den Zugangscode einzugeben (Set ..... CodE).



- Drehen Sie den Timerregler zur aktuellen Codenummer und drücken Sie **ENTER**.



- Das Stepdisplay zeigt **nu** an
- Drehen Sie den Timerregler zur neuen Codenummer und drücken Sie ENTER.



- **Set...CodE** wird angezeigt. Drücken Sie fünf Sekunden lang ENTER, um die Einstellung Set...CodE zu verlassen und zurück zur Timer-StandardEinstellung zu gelangen.
- Notieren Sie sich den neuen Zugangscode.

Wenn Sie den Code vergessen haben, können Sie wieder den voreingestellten Code 0015 als Zugangscode einstellen. Schalten Sie den Mixer aus. Drücken Sie die Enter-Taste, während Sie den Mixer wieder einschalten. Somit aktivieren Sie sämtliche Werkseinstellungen. Gespeicherte Programmeinstellungen gehen dabei verloren.

## 6.10 ENTLEEREN DES KESSELS.

1. Entriegeln Sie den Kessel und schwenken Sie diesen leicht heraus. Drücken Sie den nach unten gerichteten Pfeil und halten Sie ihn gedrückt, um den Kessel herabzulassen.
2. Öffnen Sie den Drahtkorb.
3. Entfernen Sie den Rührer von der Rührwelle.
4. Entfernen Sie den Kessel von der Kesselhalterung.

## 6.11 SCHUTZDRAHTKORB .

Der Drahtkorb kann ineinander geschoben werden, damit Zutaten hinzugegeben werden können und der Kessel und Rührer zugänglich sind.

Beachten Sie, dass der Drahtkorb durch die Rillen an den Nylonhalterungsklötzen die runde Kante der kreisförmigen Auffangschale entlang gleiten kann.

- Um den Drahtkorb zu öffnen, schieben Sie ihn nach links.
- Um den Drahtkorb zu schließen, schieben Sie ihn nach rechts, bis er sich vorne in der Mitte und geschlossener Position nicht weiter verschieben lässt.

**BEACHTEN SIE:** Der Drahtkorb muss wieder in die geschlossene Position gebracht werden, damit das Rührgerät in Betrieb genommen werden kann.

**NOTE:** The wire cage must be returned to the closed position for the mixer to operate.

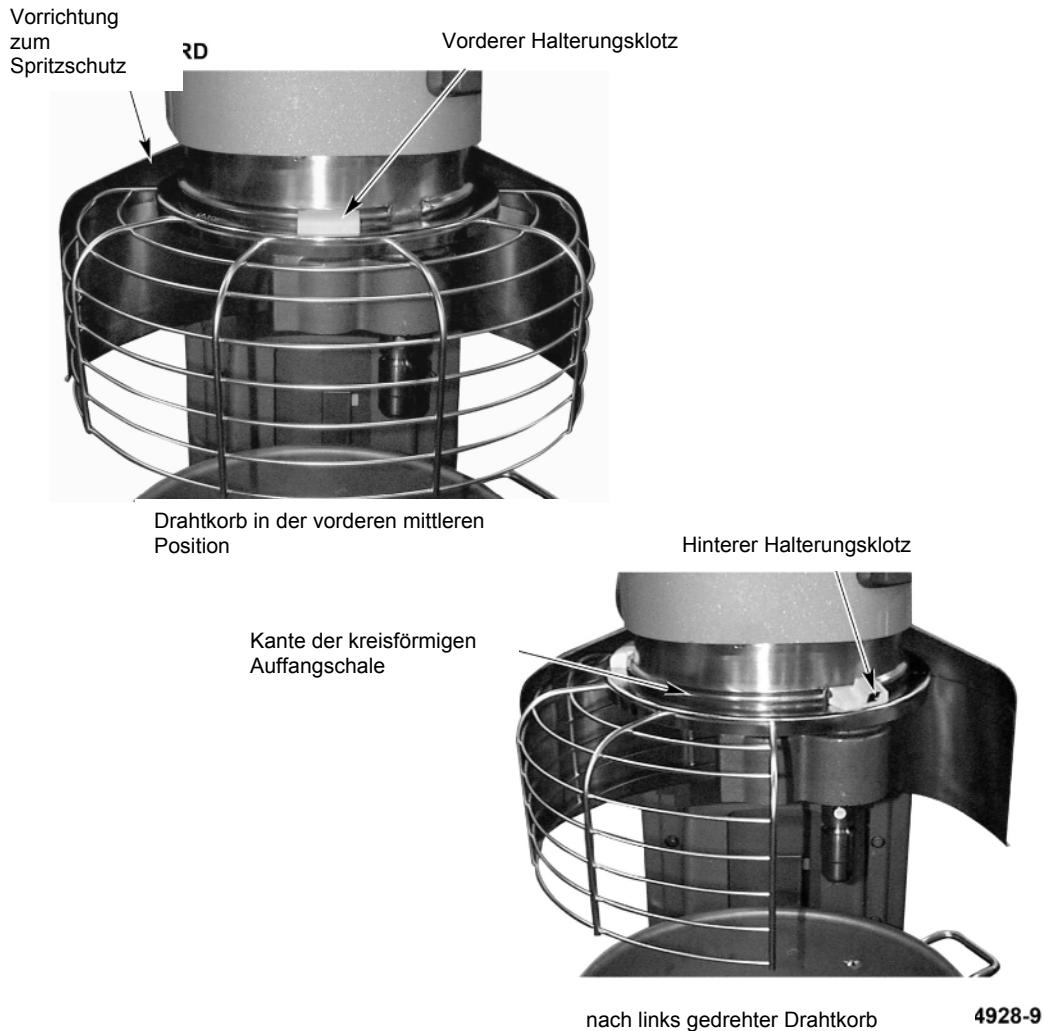


Abb. 6

## **6.12 ENTFERNEN UND REINIGEN DES SCHUTZDRAHTKORBES.**

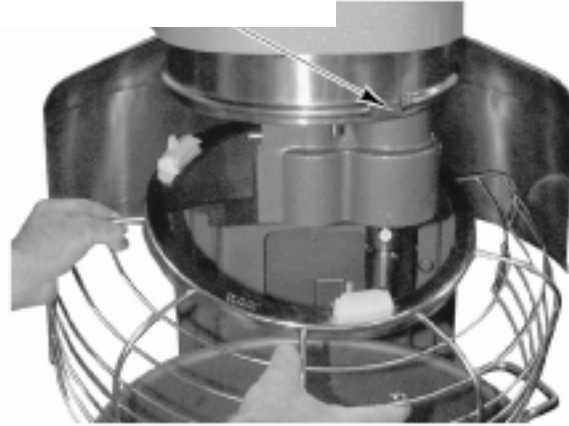
1. Senken Sie den Kessel. Entfernen Sie Rührer und Kessel.
2. Halten Sie den Drahtkorb mit beiden Händen und schieben Sie ihn nach links, bis der vordere Halterungsklotz in der Mitte die Lücke der runden Kante der kreisförmigen Auffangschale erreicht.
3. Senken Sie die Vorderseite des Drahtkorbes und bewegen Sie den Drahtkorb leicht nach hinten, so dass die hinteren Halterungsklotze die Kanten der Auffangschale nicht mehr berühren. Der Drahtkorb kann jetzt entfernt werden.



Vorderer Halterungsklotz



Lücke in kreisförmiger Kante



FM34947-7

Abb. 7

4. Reinigen Sie den Drahtkorb in der Spüle, spülen Sie ihn mit klarem Wasser und trocknen Sie ihn mit einem sauberen Tuch ab.
5. Der rostfreie Spritzschutz aus Stahl kann mit einem Lappen oder einem Schwamm abgewischt und/oder warmen Seifenwasser gereinigt werden. Spülen Sie ihn mit klarem Wasser und trocknen Sie ihn mit einem sauberen Tuch ab.

### **6.13 EINSETZEN DES SCHUTZDRAHTKORBES.**

1. Platzieren Sie den Ring des Drahtkorbes so, dass sich der vordere Halterungsklotz unter der Lücke der runden Kante der kreisförmigen Auffangschale befindet.
2. Platzieren Sie die Rillen so, dass der hintere Halterungsklotz über die runde Kante der kreisförmigen Auffangschale gehängt werden kann.
3. Heben Sie die Vorderseite des Drahtkorbes an, so dass der vordere Halterungsklotz durch die Lücke der runden Kante der kreisförmigen Auffangschale passt.
4. Drehen Sie den Drahtkorb nach rechts, bis alle drei Halterungsklotze über der Kante der Auffangschale hängen.
5. Drehen Sie den Drahtkorb so lange, bis die Öffnung an der Vorderseite der Rührmaschine ist (um die Rührer einzusetzen) oder bis er an der Vorderseite stehen bleibt.

## **7.0 RÜHRLEISTUNG .**

### **RÜHRLEISTUNG**

Die Übersicht über die Rührleistung dient zur Kontrolle der Chargengröße Ihrer Rezepturen. Die Leistungsangaben beziehen sich auf die Menge der Zutaten, die in unterschiedlich große Kessel passen. Die Leistungsangaben beziehen sich auf die empfohlenen maximalen Chargengrößen. Falls das Gesamtgewicht des Kessels und der Zutaten mehr als 25 kg beträgt, muss eine Kesselgestell benutzt werden. Unten sind Teigrezepte aufgelistet, um die Chargengröße in der Rührleistungsübersicht zu ermitteln:

Die aufgeführte Rührmenge sollte nicht überschritten werden.  
Die maximale Rührleistung der Maschine beträgt:

**HL800 (groß): 75,7 Liter**  
**HL1400 (groß): 132,5 Liter**

ZUTAT	SCHWERES BROT	MEDIUM PIZZA	DONUT HOCH
	....TEIG	....TEIG	....TEIG
Mehl	100,0%	100,0%	100,0%
Wasser	55,0	50,0	65,0
Hefe	2,0	1,0	5,0
Salz	2,5	1,5	2,5
Zucker	5,0	- 0 -	15,0
Backfett	5,0	- 0 -	15,0
Öl	-0-	2,0	-0-
Magermilchpulver	6,0	- 0 -	8,0
Gesamt	175,5%	154,5%	210,5%

Die Prozentangaben der Zutaten basieren auf einem Mehlannteil von 100 Prozent. Dies soll die Dosierung erleichtern, um Chargen verschiedener Größen herzustellen und das Verhältnis der Feuchtigkeitsaufnahme zu errechnen.

Das in den Rezepten verwendete Mehl ist hartes, angereichertes und gebleichtes Weizenmehl. Es enthält elf bis zwölf Prozent Eiweiß und 12 Prozent Feuchtigkeitsgehalt. Mehl mit einem geringeren Feuchtigkeitsgehalt verringert die Feuchtigkeitsaufnahme, erschwert die angemessene Feuchtigkeitszufuhr des Glutens und ist für Ihre Rührmaschine nicht optimal geeignet. Teig, der aus Mehl mit hochwertigem Eiweiß, z.B. Mehl mit einem hohen Glutenanteil, hergestellt wurde, lässt sich möglicherweise sehr schlecht rühren. Wenn Sie Mehl mit hohem Glutenanteil benutzen, reduzieren Sie die auf der Übersicht über die Rührleistung angegebene Chargenanzahl um zehn Prozent, um eine Überladung der Rührmaschine zu vermeiden.

Die in den Rezepten verwendete Wassertemperatur beträgt zwischen 18°C und 23°C. Bei niedrigeren Wassertemperaturen lässt sich der Teig schwieriger rühren. Wenn Sie Teig bei kaltem Wasser rühren möchten, muss die Chargengröße gegebenenfalls um 15 bis 20 % reduziert werden.

Sie finden auf der Übersicht über die Rührleistung ebenfalls das Feuchtigkeitsaufnahmeverhältnis aufgeführt, das auch berücksichtigt werden muss. Dies ist das prozentuale Verhältnis des Wassergewichts im Vergleich zum Mehlgewicht.

$$AV = \text{Gewicht des Wassers} \div \text{Gewicht des Mehls} * 100\%$$

Das Verhältnis der Feuchtigkeitsaufnahme gibt einen Hinweis auf die relative Schwere oder Nässe einer Charge. Die auf der Übersicht angegebene Rührleistung für die unten aufgeführten Produkte basiert auf den folgenden Absorptionsverhältnissen:

PRODUKT	ABSORPTIONSVERHÄLTNIS
Schwerer Brotteig	55%
Mittelschwerer Brotteig	60%
Leichter Brotteig	65%
Teig für dünne Pizza	40%
Teig für Medium Pizza	50%
Teig für dicke Pizza	60%
Teig für hohen Donut	65%
Vollkornteig	70%

Wenn Sie eines der oben genannten Produkte mit einem geringeren als dem aufgeführten Absorptionsverhältnis rühren, verringern Sie proportional die Chargengröße, um den Teig effizient rühren zu können und das Risiko einer Überladung der Rührmaschine zu vermeiden. Beispiel: Eine HL600 Rührmaschine hat für einen dünnen Pizzateig eine Rührleistung von 18,2 kg bei der niedrigsten Geschwindigkeit und bei einem Absorptionsverhältnis von 40% gemäß der Übersicht über die Rührleistung. Wenn die Charge ein Absorptionsverhältnis von 30% hat, reduzieren Sie die Chargengröße, um den Unterschied zu kompensieren. Errechnen Sie die Verringerung wie folgt:

1. Dividieren Sie das Absorptionsverhältnis der Charge durch das auf der Übersicht genannten Absorptionsverhältnis.

$$\frac{30\% \text{ Tatsächliche Absorption}}{40\% \text{ geschätzte Absorption}} = 75\%$$

2. Multiplizieren Sie die geschätzte Chargengröße mit der unter 1 ermittelten Prozentzahl. Das Ergebnis gibt die maximale Chargengröße der HL600 Rührmaschine für einen Pizzateig bei 30% Absorptionsverhältnis an.

$$\begin{aligned} &18.2 \text{ kg. Geschätzte Chargengröße} \\ &\underline{\times 75\%} \\ &13.6 \text{ kg. Maximale Ladung} \\ &\quad \text{für Teig mit 30\% Absorption} \end{aligned}$$

Ein anderer Faktor, der oft übersehen wird, ist die Möglichkeit, verschiedene Rührstufen bei Ihrem Gerät zu benutzen. Um eine Überladung zu vermeiden, stellen Sie die auf der Rührleistungsübersicht empfohlene Geschwindigkeit ein. Wegen der Zähigkeit eines dünnen Pizzateiges mit 40% Absorptionsverhältnis wird eine maximale Rührzeit von fünf Minuten bei höchster Stufe empfohlen. Die zweite Rührstufe (bei Modell HL800 und HL1400) sollte nicht bei Produkten mit einer Absorption von 50% und darunter verwendet werden.

Die Geschwindigkeit der Rührmaschine, Dauer der Rührzeit, Zimmertemperatur und Temperatur der Zutaten wirken sich auf die Teigtemperatur aus. Um die gewünschte Teigtemperatur zu erreichen, müssen Sie ggf. die Wassertemperatur anpassen

Um die Chargengrößenkapazitäten für andere, auf der Rührleistungsübersicht nicht aufgeführte Brotteige zu ermitteln, folgen Sie den Chargengrößenempfehlungen für einen der aufgeführten Brotteig mit einem vergleichbaren Absorptionsverhältnis.

## 7.1 ÜBERSICHT RÜHRLADUNG – HL800

Empfohlene Höchstladung – Teigladung bei einer Wassertemperatur von 21°C und 12% Mehlfuchtigkeit.

PRODUKT	FÜR BETRIEB GEEIGNETE RÜHRER	HL800 MIXER		
		w 75,7l	w 56,8l	37,8l
KESELKAPAZITÄT (LITER)		w 75,7l	w 56,8l	37,8l
Eiweiß	D	1,9l	1,7l	1,7l
Kartoffelbrei	B & C	27,2l	13,6l	13,6l
Mayonnaise (Öl)	B oder C oder D	28,4l	12,3l	12,3l
Schaumgebäck (Wasser)	D	2,8l	1,4l	1,4l
Waffel oder heißer Kuchenteig	B	30,3l	15,1l	15,1l
Schlagsahne	D oder C	15,1l	8,5l	8,5l
Engelskuchen	C oder I	60	30	30
Kuchen, Kuchenmischung oder Plattekuchen	B oder C	45,3kg	18,1kg	18,1kg
Kuchen, Förmchenkuchen	B oder C	40,8kg	20,4kg	20,4kg
Torte, Sahnetorte	B oder C	40,8kg	20,4kg	20,4kg
Kuchen, Früchtekuchen	B	45,3kg	18,1kg	18,1kg
Kleine Sahnetorte	C oder I	36,3kg	11,3kg	11,3kg
Biscuitgebäck	C oder I	29,5kg	18,1kg	18,1kg
Zuckerplätzchen	B	27,3kg	13,6kg	13,6kg
Teig, Brot- oder Brötchenteig (Leicht- mittelschwer) 60% Absorption §	ED	77,1kg*	20,4kg*	20,4kg*
Teig, schwerer Brotteig 55% Absorption §	ED	63,5kg*	15,9kg..	15,9kg..
Teig, Tortenteig	B & P	34,0kg	15,9kg	15,9kg
Teig für dünnen Pizzaboden 40% Absorption §† (max. Rührzeit 5 Min.)	ED	38,6kg..	11,3kg..	11,3kg..
Teig für Medium Pizzaboden 50% Absorption §†	ED	70,3kg..	14,5kg..	14,5kg..
Teig für dicken Pizzaboden 60% Absorption §†	ED	70,3kg*	20,4kg*	20,4kg*
Teig für hohen Donut 65% Absorption	ED	27,3kg†	11,3kg†	11,3kg†

Teig, Vollkornteig 70% Absorption	ED	68,0kg	20,4kg.	20,4kg..
Eier & Zucker für Biskuitkuchen	B & C or I	18,1kg	8,2kg	8,2kg
Zuckerguss, Fondant	B	29,5kg	11,3kg	11,3kg
Zuckerguss, Marshmallow	C oder I	4,5kg	2,0kg	2,0kg
Backfett & Zucker, mit Sahne	B	29,5kg	15,9kg	15,9kg
Pasta, Basic Eiernudeln (max. Rührzeit 5 Min.)	ED	29,5kg..	6,8kg..	6,8kg..

#### ABKÜRZUNGEN FÜR BETRIEB GEEIGNETE RÜHRER

- B - Standardrührer
- C - Flügelbesen
- D - Schneebesens
- ED - Knehtaken
- I - Verstärkter Besen
- P - Gebäcksschneider
- 1 Stufe
- \* 2. Stufe
- † 3. Stufe

**BEACHTEN SIE:** %Absorptionsverhältnis =  
Wassergewicht dividiert durch das Mehlgewicht.  
Kapazität hängt vom Feuchtigkeitsgehalt des Teiges  
ab. Oben genannte Kapazitäten basieren auf einer  
Feuchtigkeit des Mehles von 12%. Bei 21,1°C  
Wassertemperatur.

§ Falls Mehl mit einem hohen Glutengehalt verwendet  
wird, reduzieren Sie die Teigchargengröße um 10 %.

‡ Die zweite Rührstufe sollte nicht bei Produkten mit  
einer Absorption von 50% und darunter verwendet  
werden.

Wenn Eis verwendet wird, sollte die Chargengröße  
um 10% verringert werden.

## 7.2 ÜBERSICHT RÜHRLADUNG – HL1400

Empfohlene Höchstladung – Teigladung bei einer Wassertemperatur von 21°C und 12%  
Mehlfeuchtigkeit.

PRODUKT	FÜR BETRIEB GEEIGNETE RÜHRER	HL1400 MIXER			
		KESSELKAPAZITÄT (LITER)	132,5l	75,7l	56,8l
Eiweiß	D	3,8l	1,9l	1,9l	1,7l
Kartoffelbrei	B & C	45,4kg	27,2kg	18,2kg	13,6kg
Mayonnaise (Öl)	B o. C o. D	47,3l	28,4l	17,0l	12,3l
Schaumgebäck (Wasser)	D	4,7l	2,8l	1,4l	1,4l
Waffel oder heißer Kuchenteig	B	.....	30,3l	22,7l	15,1l
Schlagsahne	D o. C	28,4l	15,1l	12,9l	8,5l
Engelskuchen	C o. I	120	60	45	30
Kuchen, Kuchenmischung oder Plattekuchen	B o. C	83,9kg	45,3kg	22,7kg	18,1kg
Kuchen, Förmchenkuchen	B o. C	74,8kg	40,8kg	27,3kg	20,4kg
Torte, Sahnetorte	B o. C	74,8kg	40,8kg	27,3kg	20,4kg
Kuchen, Früchtekuchen	B	83,9kg	45,3kg	25,0kg	18,1kg
Kleine Sahnetorte	C o. I	68,0kg	36,3kg	20,5kg	11,3kg

Biscuitgebäck	C o. I	63,5kg	29,5kg	16,4kg	18,1kg
Zuckerplätzchen	B	45,3kg	27,3kg	18,1kg	13,6kg
Teig, Brot- oder Brötchenteig (Leicht-mittelschwer) 60% Absorption §	ED	95,3kg*	77,1kg*	36,3kg*	20,4kg*
Teig, schwerer Brotteig 55% Absorption §	ED	79,4kg*	63,5kg*	27,3kg*	15,9kg...
Teig, Tortenteig	B & P	56,7kg	34,0kg	22,7kg	15,9kg
Teig für dünnen Pizzaboden 40% Absorption § (max. Rührzeit 5 Min.)	ED	61,2kg ..	38,6kg...	18,2kg...	11,3kg...
Teig für Medium Pizzaboden 50% Absorption §	ED	86,2kg...	70,3kg...	31,8kg...	14,5kg...
Teig für dicken Pizzaboden 60% Absorption §	ED	86,2kg*	70,3kg*	31,8kg*	20,4kg*
Teig für hohen Donut 65% Absorption	ED	45,3kg†	27,3kg†	13,6kg†	11,3kg†
Teig, Vollkornteig 70% Absorption	ED	83,9kg	68,0kg	31,8kg	20,4kg...
Eier & Zucker für Biskuitkuchen	B & C o. I	34,0kg	18,1kg	10,9kg	8,2kg
Zuckerguss, Fondant	B	45,3kg	29,5kg	16,4kg	11,3kg
Zuckerguss, Marshmallow	C o. I	9,1kg	4,5kg	2,3kg	2,0kg
Backfett & Zucker, mit Sahne	B	54,4kg	29,5kg	21,8kg	15,9kg
Pasta, Basic Eiernudeln (max. Rührzeit 5 Min.)	ED	45,3kg	29,5kg..	13,6kg	6,8kg..

#### ABKÜRZUNGEN FÜR BETRIEB GEEIGNETE RÜHRER

- B - Standardrührer
- C - Flügelbesen
- D - Schneebesens
- ED - Knehtaken
- I – Verstärkter Besen
- P – Gebäcksschneider
- 1. Stufe
- \* 2. Stufe
- † 3. Stufe

**BEACHTEN SIE:** %Absorptionsverhältnis = Wassergewicht dividiert durch das Mehlgewicht. Kapazität hängt vom Feuchtigkeitsgehalt des Teiges ab. Oben genannte Kapazitäten basieren auf einer Feuchtigkeit des Mehles von 12%. Bei 21,1°C Wassertemperatur.

§ Falls Mehl mit einem hohen Glutengehalt verwendet wird, reduzieren Sie die Teigchargengröße um 10 %.

‡ Die zweite Rührstufe sollte nicht bei Produkten mit einer Absorption von 50% und darunter verwendet werden.

Wenn Eis verwendet wird, sollte die Chargengröße um 10% verringert werden.

## 8.0 RÜHRWERKZEUGE.

### RÜHRWERKZEUGE UND IHRE ANWENDUNG

Hobart Quick Release™ Rührwerkzeuge sind für die Legacy Rührmaschinen und für das zu rührende Produkt erhältlich.



Der **Standardrührer B** ist ein Mehrzweckrührer zum Stampfen von Kartoffeln und anderem Gemüse, zum Rühren von Kuchenteig, Backteig oder Zuckerguss. Er eignet sich auch für industrielle Anwendungen bei zu schäumenden oder geriebenen Produkten und eine gleichmäßige Verteilung der Zutaten. Nehmen Sie für die meisten Anwendungen zunächst die erste Stufe und am Ende die mittlere Stufe.



Der **Schneebesen D** eignet sich zum Herstellen von besonders luftigem Teig. Er kann genutzt werden zum Schlagen von Sahne und Eischnee, zum Rühren von sehr leichtem Zuckerguss, Schaumgebäck sowie ähnlichen Anwendungen. Für den Schneebesen D wird häufig die dritte und vierte Stufe eingestellt.



Der **Knethaken ED** wird zum Rühren der meisten Brot- und Brötchenteige sowie Pizzateige verwendet, die gefaltet werden müssen, und zum Ziehen des Teiges. Diese Rührwerkzeuge eignen sich für Hefeteige und sollten mit der ersten, zweiten oder dritten Stufe verwendet werden.



Der **Flügelbesen C** wird zum Schlagen von Produkten verwendet, die zu schwer für den Schneebesen D sind. Der schwere Rahmen ermöglicht die Anwendung für leichtes Schäumen oder Schlagen. Er eignet sich zum Mischen von Kartoffeln, Butter und Mayonnaise sowie zum Schlagen von leichtem Zuckerguss. Um schwere Produkte wie Kartoffeln zu mischen, stellen Sie die erste oder zweite Stufe ein. Für leichte Produkte wie Mayonnaise oder Zuckerguss eignet sich die dritte und die vierte Stufe.



Der **Gebäckschneider P** verbindet Backfett mit Mehl und ist ideal für leichte Pastetenformen (Pastetchen), flockigen Tortenteig und ähnliche Mischungen. Die Schneidfunktion des Rührers vermeidet Reibung und mischt empfindliche Zutaten ohne Beeinträchtigungen unter den Teig. Der Gebäckschneider P eignet sich zum Rühren bei

niedrigen Geschwindigkeiten und für schnelle Schneidefunktionen bei mittlerer Geschwindigkeit. Der Gebäckschneider P sollte nicht bei hoher Geschwindigkeit genutzt werden, wenn das Gebäck flockig werden soll.



Der **verstärkte Besen I** eignet sich für Biskuitgebäck und schlägt Marshmallows und Zuckerguß.

## **8.2 SPRITZSCHUTZ UND KESSELAUFSATZRING**

Der Spritzschutz und Kesselaufsatzring verringern die Staubbildung und bieten bei einigen Mischungen auf hoher Stufe einen Spritzschutz. Der Spritzschutz passt unter den Kesselschutz. Der rostfreie Kesselaufsatzring aus Stahl ist ebenfalls erhältlich. Spritzschutz und Kesselaufsatz sollten nicht verwendet werden, um die empfohlene maximale Rührmenge zu übersteigen. Das optimale Ergebnis erhalten Sie, wenn der Kessel nicht vollständig gefüllt ist, um die Luftzufuhr und Bedienung zu vereinfachen. Folgen Sie der Hobart Rührleistungsübersicht, um das beste Ergebnis zu erhalten. Die Öffnung an der Oberseite des Spritzschutzes an größeren Rührmaschinen hat aufgrund der umgekehrten Kegelform einen kleineren Durchmesser. Wenn die Rührmaschine bei Anwendung des Spritzschutzes überladen ist, bekommt der Teig weniger Luftzufuhr, da die Stelle, an der die Luft die Charge erreicht, nicht frei zugänglich ist.

## **8.3 KESSELSCHABER .**

Der Kesselschaber für die Rührmaschine ist für die großen sowie halbgroßen Kessel der HL800/HL1400 Rührmaschine erhältlich. Dieses Zubehör schabt die Kesselinseite, während das Rührwerkzeug rotiert, um Zutaten in die Mischung beizufügen. Der Schaber ist nur für die Verwendung mit dem Schneebesens oder dem Standardrührer geeignet.

## **8.4 KESSELGESTELL .**

Wenn ein Kessel mit einem Gesamtgewicht von mehr als 25 kg bewegt oder angehoben werden soll, muss ein Kesselgestell verwendet werden.

Kesselgestelle oder Rollböcke sind praktisch, zeitsparend und verringern die Anstrengung beim Bewegen von großen Chargen. Um schwere Teigchargen von der Rührmaschine zu entfernen, entriegeln Sie den Kessel und lassen Sie ihn nach unten auf das Kesselgestell. Rollen Sie vorsichtig das Gestell beiseite, um Platz für die nächste Charge zu machen. Bringen Sie das Produkt zum Standort der Weiterverarbeitung, oder kühlen Sie es zwischen dem Rühren und der weiteren Verarbeitung. Kesselgestelle sparen Zeit, reduzieren die Arbeitsgänge und verbessern den Arbeitsfluss und sind somit wertvolle Werkzeuge am Arbeitsplatz.



## 9.0 REINIGUNG.



### **REINIGUNG NEUER RÜHRKESSEL UND ZUBEHÖR**

Waschen Sie neue Rührkessel und Rührwerkzeuge (Rührer, Besen, Knethaken und Gebäckschneider) gründlich ab, bevor Sie diese das erste Mal verwenden. Reinigen Sie diese in heißem Wasser und mit einem milden Spülmittel, spülen Sie sie dann mit einer milden Natronlauge oder Essiglösung und später mit klarem Wasser ab. Folgen Sie dieser Reinigungsanleitung ebenso für Kessel und Rührwerkzeuge, bevor Sie Eischnee oder ganze Eier schlagen.

## 9.1 REINIGUNG NACH GEBRAUCH.

Reinigen Sie Rührkessel, Rührwerkzeuge und Zubehör nach Gebrauch mit einem abriebfesten Reinigungsmittel, einer weichen Bürste und heißem Wasser. (Sie erleichtern sich die Reinigung, wenn Sie den Kessel unmittelbar nach der Benutzung mit heißem Wasser spülen.).

**Beachten Sie bitte, dass Rührwerkzeuge aus Aluminium nicht für den Geschirrspüler geeignet sind.**

Reinigen Sie die Rührmaschine mit einem heißen feuchten Tuch. Wischen Sie die Kesselhalterungen und alle äußeren Oberflächen ab. Das Schutzgitter sollte wie folgt gereinigt werden.

### **Reinigung des Schutzgitter.**

Das Schutzgitter sollte nach jedem Betriebstag gereinigt werden. Ist es einmal entfernt (s. Kapitel 6.12, Seite 112), kann es mit einem abriebfesten Reinigungsmittel, einer weichen Bürste und heißem Wasser gereinigt werden. Der rostfreie Spritzschutz aus Stahl kann mit einem Lappen oder Schwamm mit warmem Seifenwasser abgewischt oder abgewaschen werden. Spülen Sie es mit klarem Wasser ab und trocknen Sie es mit einem sauberen Tuch ab.

## 10.0 INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME.

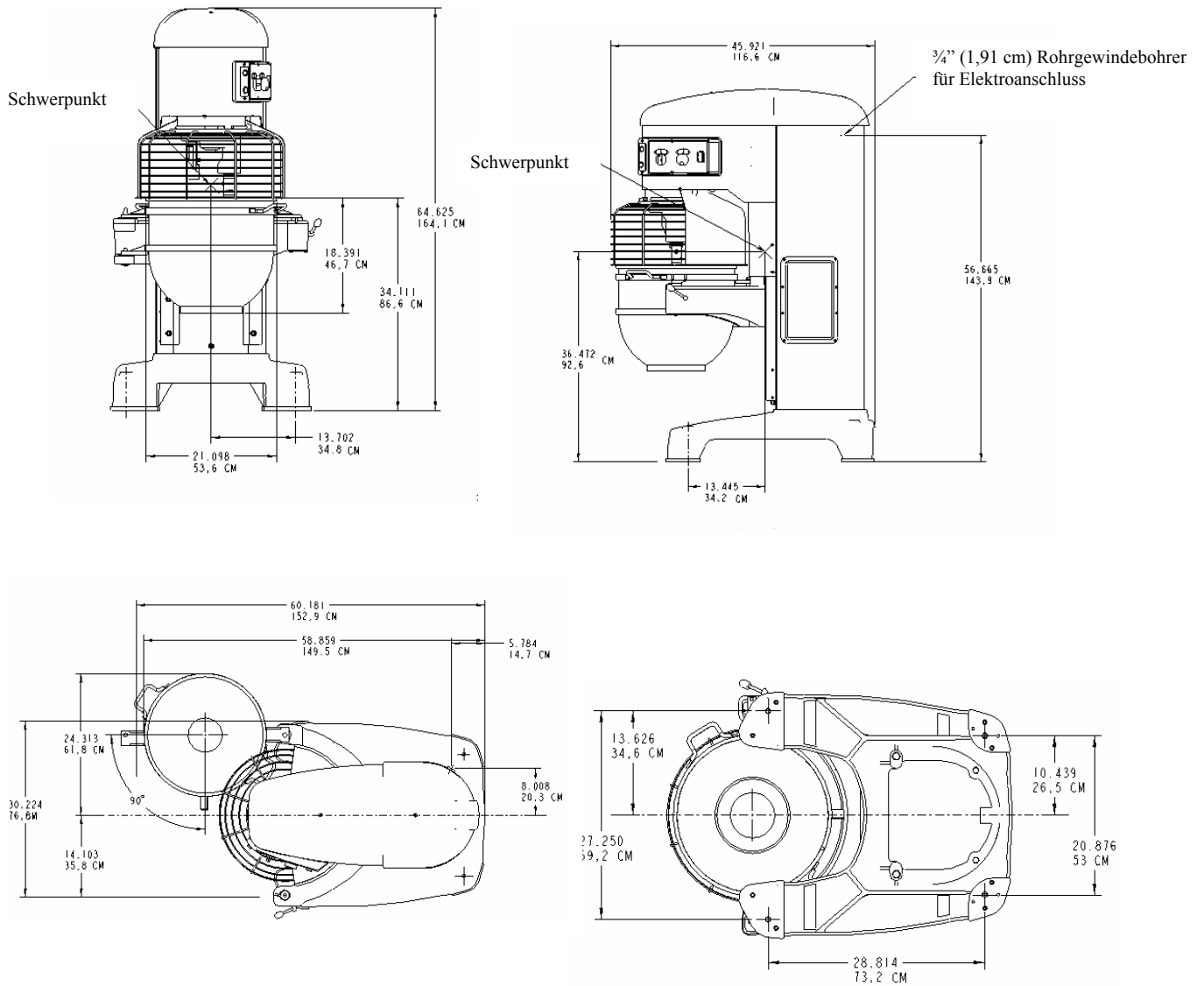
### **GESAMTABMESSUNGEN.**

Die Legacy-Serie ist in zwei Ausführungen erhältlich:

- Der HL800 verfügt über eine langsame Rührfunktion sowie vier Mischstufen

Ein 60 und 40 Liter-Kessel und passende Rührwerkzeuge sind ebenfalls erhältlich.

Eine Auswahl an Zubehör, Rührwerkzeugen und Zubehör sind erhältlich. Diese werden in Kapitel 8 (Seite 119) dieser Bedienungsanleitung beschrieben.



**Abb. 8 (HL800)**

- Der HL1400 verfügt über eine langsame Rührfunktion sowie vier Mischstufen. Ein 60 und 40 Liter-Kessel und passende Rührwerkzeuge sind ebenfalls erhältlich.

Eine Auswahl an Zubehör, Rührwerkzeugen und Zubehör sind erhältlich. Diese werden in Kapitel 8 (Seite 119) dieser Bedienungsanleitung beschrieben.

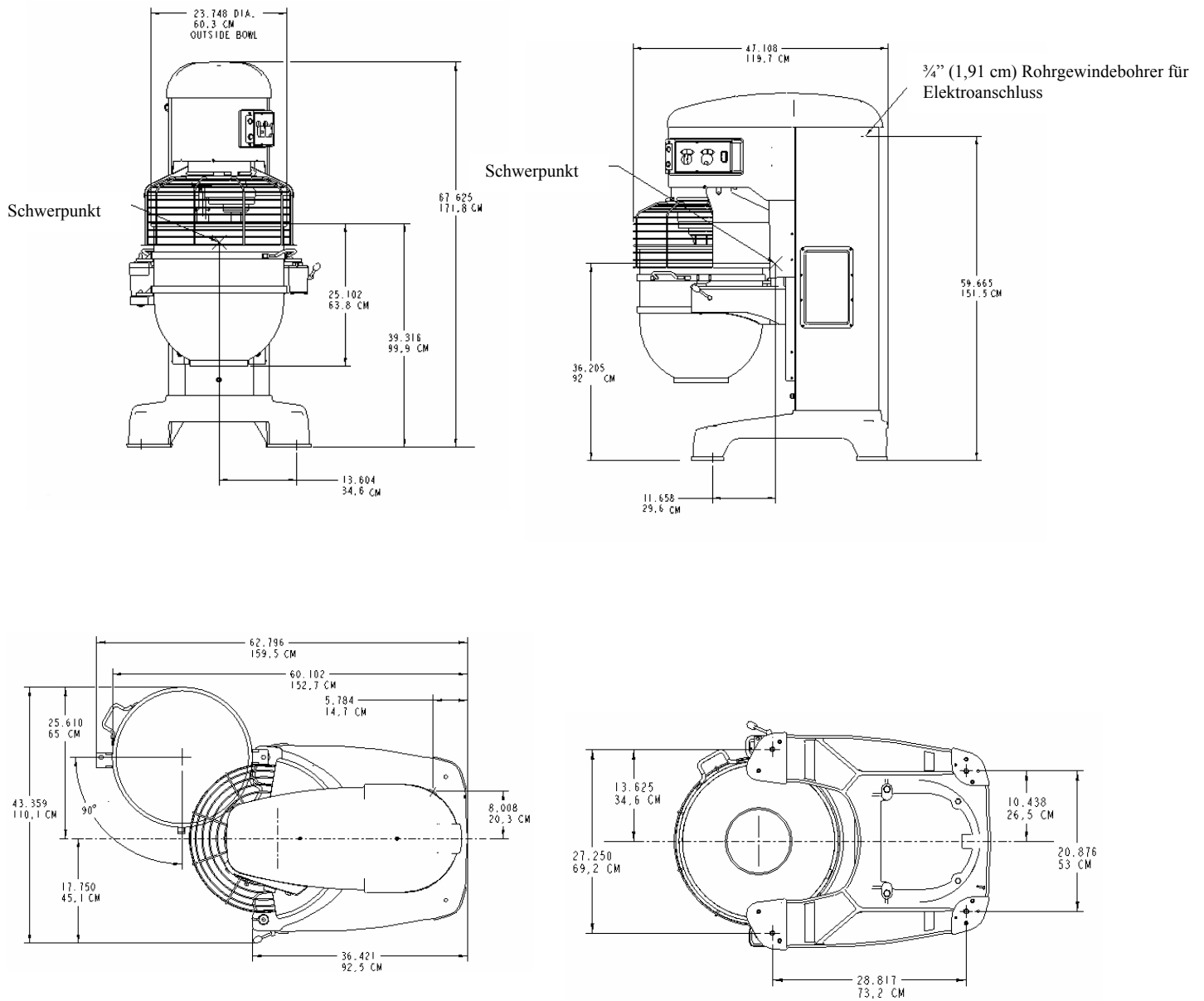


Abb. 9 (HL1400)

## Tabelle 1. Technische Daten.

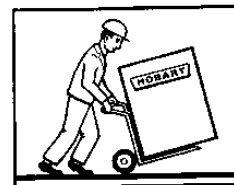
Beschreibung	Einheit	HL800	HL1400
Motorleistung	kW (PS)	2.2 (3)	3.7 (5)
w Höchstdrehzahl (50Hz)	U/min	3800	3800
Nennspannung 3 ph	Volts	400/50	400/50
Volllaststrom bei o.g. Spannung.....3ph	Amp	5,2	6,8
Anzugsstrom bei o.g Spannung 3 ph	Amp	14	27
Empfohlene Geräteschutzsicherung 400v/3 ph/50Hz	Amp	10	10
Minimale Umgebungstemperatur	°C	0	0
Maximale Umgebungstemperatur	°C	40	40
Fassungsvermögen des Getriebegehäuses	Liter	1,8	1,8
Gewicht Rührmaschine (inklusive Kessel)	Kg	624	662
Gewicht Kessel (140 Liter)	Kg	-----	33,8
Gewicht Kessel (80 Liter)	Kg	25,1	25,1
Gewicht Kessel (60 Liter)	Kg	21,7	21,7
Gewicht Kessel (40 Liter)	Kg	19,0	19,0
Gewicht Rührwerkzeug (140 Liter Rührer)	Kg	-----	4,9
Gewicht Rührwerkzeug (80 Liter Rührer)	Kg	3,3	-----
Geräuschniveau	dB (A)	Unter 70 <sup>##</sup>	Unter 70 <sup>##</sup>
Transportgewicht (inklusive Kessel)	Kg	668	706
Transportmaße (Karton)	LxWxH cm	131x38x77	131x38x77
Lage. Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit.	°C, % RH	+5 bis +38, 85	+5 bis +38, 85
Anwendungsklasse		Klasse 1 <sup>#</sup>	klasse 1 <sup>#</sup>
Internationale Sicherheitsstufe (IP Rating)		IP45	IP45

<sup>#</sup>s. Kapitel 10.3.

<sup>##</sup> in Übereinstimmung mit EN-ISO 12001:1996.

### 10.1 AUSPACKEN.

Zur Vermeidung von Beschädigungen sollte die Rührmaschine nach Möglichkeit immer in der Verpackung bis zu ihrem endgültigen Standort transportiert werden. Verwenden Sie zum Öffnen der Box keine scharfen Gegenstände, da Sie ansonsten das Gerät beschädigen könnten. Überprüfen Sie das Gerät auf mögliche Transportschäden. Im Falle einer Beschädigung des Gerätes bewahren Sie die Originalverpackung auf und kontaktieren Sie Ihren nächsten Hobart Händler.



**Achtung:** Die HL800/ HL1400 Rührmaschine ist schwer und muss korrekt bedient und angehoben werden, um Verletzungen zu vermeiden. Für Informationen über Gewicht und Maße schlagen Sie in Tabelle 1 nach.

Wenn das Gerät in der Nähe des endgültigen Standortes steht, entfernen Sie den Karton. Entfernen Sie hierzu die Bolzen unter dem Gestell, die das Gerät auf dem Gestell halten. Schieben Sie die Rührmaschine vom Gestell, indem Sie die Rückseite dieser anheben. Wenn Sie die Maschine bewegen, heben Sie immer die Rückseite an.

Seien Sie bei dieser Maßnahme vorsichtig, um sicherzustellen, dass

- a. alle notwendigen Sicherheitsmaßnahmen getroffen wurden, damit die Maschine korrekt angehoben und behandelt wird, um die Gefahr von Verletzungen durch Fallenlassen, Fallen oder Kippen zu verringern
- b. die Maschine nicht beschädigt wird und dadurch der normale Betrieb der Maschine beeinträchtigt wird.

## 10.2 STANDORT.



Die Rührmaschine ist nicht für den Gebrauch im Freien geeignet und darf nicht an Orten aufgestellt werden, an denen mit einem Wasserstrahl gereinigt wird. Der Standort muss so gewählt werden, dass nur geschultes Personal das Gerät bedienen und warten kann. Die Rührmaschine darf nur von geschultem Personal bedient werden.

Die Rührmaschine muss auf einer waagerechten, ebenen Unterlage von mindestens 1mm Dicke und einer Größe von mindestens 1x1 Meter aufgestellt werden. Wählen Sie einen geeigneten ebenen Standort, der stabil genug für das Gewicht der Rührmaschine und einen gefüllten Kessel ist (siehe Tabelle 1 für Gewicht und Maße). Wenn Sie die Maschine an einem Platz aufstellen, wo die Stabilität gewährleistet werden muss, sollte die Maschine an ihrem Standort gesichert werden.

Steht die Rührmaschine an Ihrem endgültigen Standort, muss sie ausbalanciert werden:

- Entfernen Sie die zwei Deckelschrauben und den Deckel.
- Legen Sie eine Wasserwaage auf die obere Kante des Riemenrads (s. Abb. 10). Schieben Sie die Unterlegscheiben unter die Bodenkontaktfläche der Rührmaschine, damit Sie von vorne nach hinten und auf beiden Seiten ebenmäßig steht.
- Montieren Sie den Deckel erst wieder, wenn die Installation beendet ist.

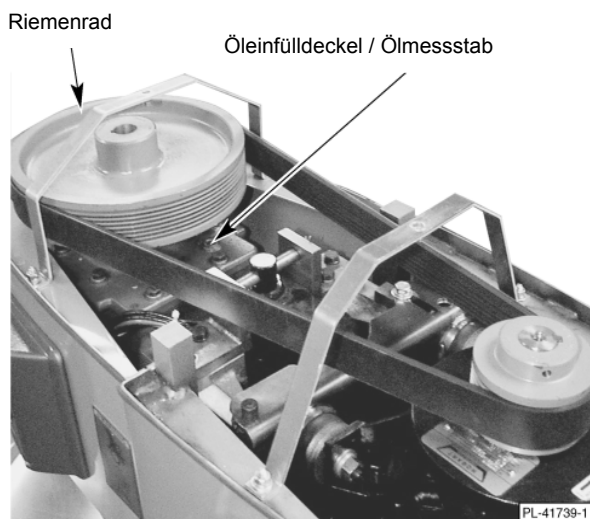


Abb. 10

Stellen Sie sicher, dass Sie ausreichend Platz haben, damit Sie die Bedienungselemente bedienen sowie den Kessel einsetzen und herausnehmen können. Über und rechts von der Rührmaschine sollte genug Platz sein, um den Deckel und die Seitenverkleidung zur Wartung und Pflege abnehmen zu können. Die Wartung kann bei geringerem Abstand schwieriger zu handhaben sein. Überprüfen Sie, ob die Eigenschaften der Ausstattung eine unmittelbare Nähe zu anderen Gegenständen gestatten. Schlagen Sie die Gesamtmaße und den erforderlichen Abstand zur Unterbringung des ausklappbaren Kessels in Abb. 8, Seite 122 (HL800) und in Abb. 9, Seite 123 (HL1400) nach.

### **10.3 ELEKTRISCHE INSTALLATION.**

Die elektrische Installation der Rührmaschine Mixers muss den geltenden Vorschriften entsprechen.

Die Installation muss von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Die elektrischen Voraussetzungen für die verschiedenen Rührmaschinenoptionen werden in Tabelle 1, Seite 124 aufgeführt.

Die Rührmaschinen HL800/ HL1400 gehören zu den Geräten der "Klasse 1", deren Schutz gegen Stromschläge nicht alleine auf Basisisolierung beruhen. Ein externer elektrischer Trennschalter und KS-Sicherungen (beide Geräte werden von anderen Herstellern geliefert) müssen in die Eingangsstromversorgung der Rührmaschine angepasst werden. Zum zusätzlichen Schutz wird ein Reststromgerät mit 30mA empfohlen.

Überprüfen Sie, dass der elektrische Widerstand/Impedanz des Erdstromes sicher ist und den richtigen Ohm-Wert aufweist. Die Maschine muss über einen Potenzialausgleich verfügen. Die Erdungsschraube befindet sich an der Rückwand der Maschine und ist mit dem nebenstehenden Symbol markiert.



Überprüfen Sie, ob der Erdungswiderstand weniger als  $0,1\text{Ohm}\Omega$  und der Isolationswiderstand mehr als  $2\text{M}\Omega$  beträgt.

### **10.4 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS.**

Sehen Sie sich hierzu den mitgelieferten Schaltplan an, der sich im Dokumentenumschlag befindet.

### **10.5 ANWENDERTRAINING.**

Nehmen Sie sich Zeit, um allen Anwendern unter Berücksichtigung dieser Bedienungsanleitung die richtige Bedienung und Reinigung der Legacy Rührmaschine zu erklären. Zeigen Sie den Anwendern die Bedienungsanleitung und weisen Sie diese darauf hin, sie zu befolgen.

### **11.0 WARTUNG.**



**DIE WARTUNG SOLLTE NUR VON QUALIFIZIERTEM UND VON HOBART GESCHULTEM FACHPERSONAL VORGENOMMEN WERDEN.**



Entfernen Sie keine Abdeckungen und lösen Sie keine Beschläge, während die Rührmaschine im Betrieb ist. Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker gezogen ist, bevor die Rührmaschine gewartet oder bewegt wird.

**WARNUNG:** SCHALTEN SIE DEN NETZSCHALTER DER MASCHINE AUS UND FOLGEN SIE DEM VERFAHREN DER ENERGIEABSCHALTUNG.

**WARNUNG!** DIE ELEKTRONISCHE ANTRIEBSSTEUERUNG IST MIT HOCHSPANNUNGSKONDENSATOREN AUSGESTATTET. ZIEHEN SIE DEN NETZSTECKER UND LASSEN SIE DIE KONDENSATOREN FÜNF MINUTEN LANG ABLEITEN, BEVOR SIE DIE ABDECKUNGEN ENTFERNEN.

## 11.1 SCHMIERUNG.

### 11.1.1 GLEITBAHNEN.

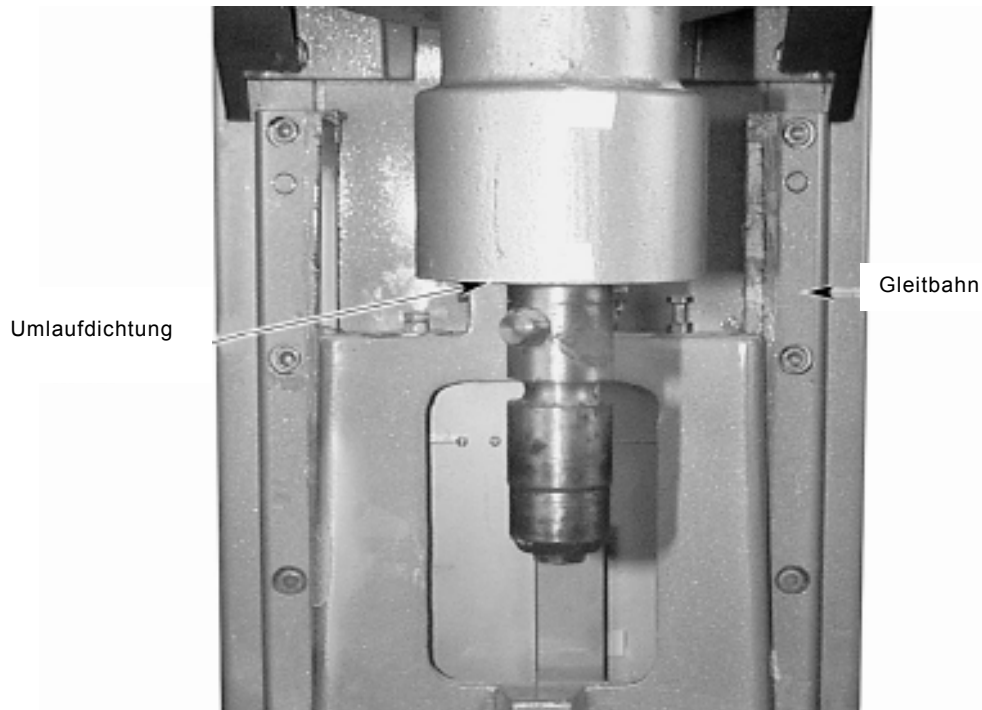


Abb. 11

FM34947-10

Die Gleitbahnen (Abb. 11) sollte etwa zwei Mal jährlich geschmiert werden. Um an diese Bereiche heranzukommen, schieben Sie die Kesselhalterung ganz nach unten und entfernen Sie den Stahlschutz, der mit Schlitzschrauben angebracht ist. Wischen Sie eine dünne Schicht Lubriplate 630AA auf den Kesselbereich der Kesselhalterung und auf jede Gleitbahn. Setzen Sie den Stahlschutz im hinteren Bereich wieder ein. Die Artikelnummer für das Lubriplate Öl finden Sie im Kapitel Empfohlene Ersatzteile (Kapitel 13, Seite 131).

## **11.1.2 KESSELSPERRMECHANISMUS.**

Der Kesselsperrmechanismus sollte nach der Reinigung geschmiert werden. Reinigen Sie ihn nur, wenn der Mechanismus nicht korrekt funktioniert oder hängen bleibt.

## **11.1.3 UMLAUFDICHTUNG**

Gelegentlich wird die Umlaufdichtung (Abb. 11) trocken und fängt an zu quietschen. Um dies zu korrigieren, schmieren Sie etwas Mineralöl unter die Umkantung der Dichtung

## **11.1.4 GETRIEBEÖL.**

Das Getriebeöl sollte mindestens ein Mal jährlich, abhängig von der Maschinennutzung, überprüft werden. Um den Ölstand zu überprüfen, entfernen Sie den Deckel, der mit zwei Schrauben befestigt ist. Entfernen Sie den Öleinfülldeckel (Abb. 12) und prüfen Sie den Ölstand. Wenn der Ölstand unter der Linie des Ölmeßstabes liegt, füllen Sie etwas empfohlenes Getriebeöl auf, bis es den erforderlichen Ölstand erreicht. Füllen Sie nicht zu viel Öl in das Getriebe ein, da es ansonsten lecken könnte. Kontaktieren Sie bitte Ihre nächste Hobart Servicezentrale, damit die Hobart Mitarbeiter Ihnen ein geeignetes Getriebeöl empfehlen können.

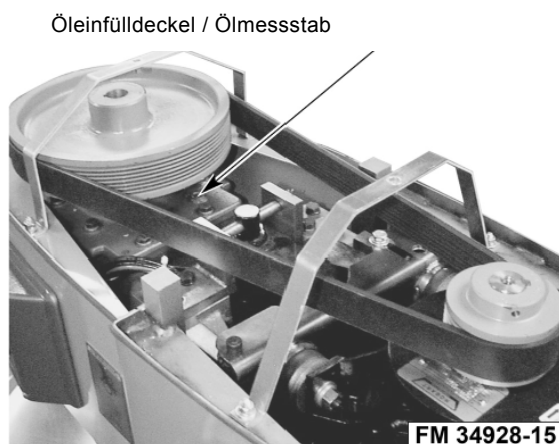


Abb. 12

## **11.2 JUSTIERUNG.**

### **11.2.1 REICHWEITE DER RÜHRWERKZEUGE.**

Die Reichweite der Rührwerkzeuge sollte regelmäßig kontrolliert werden. Das Rührwerkzeug sollte den Kessel nicht berühren und der maximale Abstand zwischen dem Kesselboden und dem Standardrührer B sollte 3mm betragen; der maximale Abstand zwischen dem Kesselboden und dem Knethaken sollte beim HL800Modell 8mm und beim HL1400Modell 17mm betragen. Setzen Sie einen Kessel und ein Rührwerkzeug (z.B. einen Standardrührer) ein.

Wenn sich das Rührwerkzeug und der Kessel berühren, bevor die Kesselhalterung den Stoppunkt erreicht, justieren Sie die Stoppschraube. Sehen Sie sich dazu Kapitel 11.2.2. Anpassung des Abstandes zwischen Kessel und Rührwerkzeuge an.



## 11.2.2 MESSEN DER REICHWEITE DER RÜHRWERKZEUGE.

Schütten Sie soviel Mehl in den Kessel, dass der Kesselboden an der Stelle, wo der Standardrührer rotiert, bedeckt ist. Lassen Sie die Rührmaschine bei vollständig angehobenem Kessel kurz bei niedrigster Stufe laufen.

Schalten Sie die Rührmaschine aus, ziehen Sie den Netzstecker und messen Sie die Tiefe des Mehls, wo der Standardrührer Spuren hinterlassen hat. Diese Messung wiederholen Sie an mehreren Stellen, um ein genaues Ergebnis zu erzielen.

### JUSTIEREN DES ABSTANDES ZWISCHEN DES KESSELS UND DER RÜHRWERKZEUGE

- Entfernen Sie den Stahlschutz, der mit Schlitzschrauben befestigt ist.
- Justieren Sie die Stoppschraube auf der linken Seite.
  - Lösen Sie die untere Mutter (Abb. 13) und drehen Sie die Stoppschraube gegen den Uhrzeigersinn, um den Abstand zu erhöhen, oder im Uhrzeigersinn, um den Abstand zu verringern.
  - Ziehen Sie die Mutter an, während Sie die Stoppschraube festhalten.
- Nachdem die Justierungen abgeschlossen sind, ersetzen sie den Stahlschutz und befestigen Sie diesen mit den Schlitzschrauben.
- Schalten Sie den Netzschalter wieder ein.
- Bedienen Sie mehrere Male vorsichtig die Kesselhebefunktion, um die Justierungsergebnisse zu prüfen.



Abb. 13

## 11.3 VERRIEGELUNGSSICHERHEITSSYSTEM.

Um den Betrieb des Kessels, des Kesselschutzes und des Kesselverriegelungsschalters zu überprüfen, ist eine regelmäßige Inspektion des Sicherheitssystems der Rührmaschine notwendig. Diese sollte mindestens einmal jährlich durchgeführt werden.

Auf Anfrage ist eine Bedienungsanleitung für die Ersatzteile beim Hobart Spare Parts Distribution Centre / Hobart Ersatzteilvertriebszentrum erhältlich. Um einen zuverlässigen und sicheren Betrieb der Rührmaschine zu gewährleisten, wird empfohlen, die Wartungsarbeiten nur von geschultem Hobart-Servicepersonal durchführen zu lassen.

## 11.4 RIEMEN.

Der Riemen sollt einmal jährlich auf Verschleiß inspiziert werden. Ersetzen Sie den Riemen bei Bedarf.

## 12.0 FEHLERSUCHE.

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>
Maschine startet nicht.	Der Schaltkreisschutz ist geöffnet – kontrollieren Sie die Sicherung oder den Leitungsschutzschalter. Die Rührmaschine ist überladen. Der Drahtkorb ist nicht geschlossen. Der Kessel ist nicht geschlossen (ingerastet).
Rührwerkzeuge berühren den Kessel.	Der Kessel ist nicht geschlossen (ingerastet). Der Abstand zwischen den Rührwerkzeugen und dem Kessel ist nicht korrekt – s. Messen der Reichweite der Rührwerkzeuge. Rührwerkzeuge sind nicht korrekt angepasst.
Umlaufdichtung quietscht.	Dichtung benötigt gelegentlich Schmierung – s. Wartung.
Zeitangabe zeigt Fehlermeldung an (Erxx)	Wenn die Fehlermeldung blinkt, warten Sie, bis die Rührmaschine den Fehler behoben hat. Wenn die Rührmaschine den Betrieb weiterhin unterbricht und die Zeitangabe eine blinkende Fehlermeldung anzeigt, schalten Sie die Rührmaschine für eine Minute aus und dann wieder ein. Wenn die Fehlermeldung immer noch angezeigt wird, kontaktieren Sie Ihre nächste Hobart Servicezentrale.
Wechselnde Anzeige "b_in" auf dem STUFENDISPLAY.	Der Kessel ist nicht komplett in die Maschine eingeschoben. Wenn die Anzeige "b_in" nach Korrektur der Position des Kessels wieder angezeigt wird, schalten Sie die Rührmaschine für eine Minute aus und dann wieder ein. Wenn die Anzeige immer noch aufleuchtet, kontaktieren Sie Ihre nächste Hobart Servicezentrale.
Wechselnde Anzeige "b_up" auf dem STUFENDISPLAY.	Der Kessel ist zu niedrig. Wenn die Anzeige "b_up" nach Korrektur der Position des Kessels wieder angezeigt wird, schalten Sie die Rührmaschine für eine Minute aus und dann wieder ein. Wenn die Anzeige immer noch aufleuchtet, kontaktieren Sie Ihre nächste Hobart Servicezentrale.
Wechselnde Anzeige "b_gd" auf dem STUFENDISPLAY.	Der Drahtkorb ist nicht vollständig geschlossen. Wenn die Anzeige "b_gd" nach vollständiger Schließung des Drahtkorbes wieder angezeigt wird, schalten Sie die Rührmaschine für eine Minute aus und dann wieder ein. Wenn die Anzeige immer noch aufleuchtet, kontaktieren Sie Ihre nächste Hobart Servicezentrale.
Display zeigt "HI" und "LOAD" auf den Displays an.	Vergewissern Sie sich, dass Sie nicht die RÜHR-Stufe für Teigprodukte eingeschaltet haben.

## 13.0

**EMPFOHLENE ERSATZTEILE.**

Artikelnummer	Beschreibung
0F-043126	Ersatzteilkatalog
00-873362-1	Motor 5PS (HL1400)
00-875997-1	Motor 3PS (HL800)
00-875786	Deckel
00-478752-1	Bedienungsschalter (Start)
00-478752-2	Bedienungsschalter (Stop)
00-874684	Leiterplattenbaugruppe (Standard-Timer)
00-874685	Leiterplattenbaugruppe (programmierbarer Timer)
00-874139	Hebelgriffe zum Blockieren des Kessels
00-916152	Spritz- und Tropfschutz (HL800)
00-916154-1	Drahtkorb (HL800)
00-874951	Spritz- und Tropfschutz (HL1400)
00-874954-1	Drahtkorb (HL1400)
00-294500-000054	Transformator
00-087713-107-4	Schaltgerät
00-916485	Sicherung
00-916183-2	Antriebsmotor (HL1400), 460V, 10PS
00-916184-2	Antriebsmotor (HL800), 460V, 5PS
00-874409	Standardrührer B für 140 Liter
00-874654	Standardrührer B für 80 Liter
00-916257	Standardrührer B für 60 Liter
00-916313	Standardrührer B für 40 Liter
00-875845	Kessel 140 Liter
00-875846	Kessel 80 Liter
00-916174	Kessel 60 Liter
00-916175	Kessel 40 Liter
00-875929	Besen I für 140 Liter
00-875931	Besen I für 80 Liter
00-916268	Besen I für 60 Liter
00-916321	Besen I für 40 Liter
00-875938	Sechs-Flügelbesen C für 140 Liter
00-875946	Sechs-Flügelbesen C für 80 Liter
00-916284	Sechs-Flügelbesen C für 60 Liter
00-875863	Schneebesens D 140 Liter
00-875866	Schneebesens D 80 Liter
00-916265	Schneebesens D 60 Liter
00-916319	Schneebesens D 40 Liter
00-875914	Gebäckschneider für 80 Liter
00-916306	Gebäckschneider für 60 Liter
00-874699	Kesselschaber für 140 Liter
00-874700	Kesselschaber für 80 Liter
00-874267	Kesselschaber für 60 Liter
00-874268	Kesselschaber für 40 Liter
00-875847	Knethaken ED für 140 Liter

<b>00-874674</b>	<b>Knethaken ED für 80 Liter</b>
<b>00-916260</b>	<b>Knethaken ED für 60 Liter</b>
<b>00-916316</b>	<b>Knethaken ED für 40 Liter</b>
<b>00-873308</b>	<b>Kesselgestell HL 1400</b>
<b>00-873307</b>	<b>Kesselgestell HL 800</b>
<b>00-438084</b>	<b>Spritzschutz für 140 Liter</b>
<b>00-438083</b>	<b>Spritzschutz für 80 Liter</b>
<b>00-438082</b>	<b>Spritzschutz für 60 Liter</b>
<b>00-438081</b>	<b>Spritzschutz für 40 Liter</b>
<b>00-438104-00002</b>	<b>Kesselaufsatz für 80 Liter</b>
<b>00-438104-00004</b>	<b>Kesselaufsatz für 60 Liter</b>
<b>00-103881-00011</b>	<b>Schmierölbehälter 631AA</b>
<b>00-875724</b>	<b>Timer-Drehknopf</b>
<b>00-874630</b>	<b>Geschwindigkeitwahlschalter</b>
<b>00-874139</b>	<b>Hebelgriffe zum Blockieren des Kessels</b>

**14.0**      **NOTIZEN.**

## **15.0      TECHNISCHER SERVICE.**

Hobart bietet Ihnen technische Unterstützung durch unsere geschulten Techniker in unseren nationalen Hobart Servicezentralen, die Ihnen schnell, effizient und zuverlässig helfen werden. Für eine lange Lebensdauer Ihres Gerätes empfehlen wir Ihnen den Abschluss eines Wartungsvertrages mit Hobart, damit Ihre Hobart Geräte, Ersatz- und Zubehörteile auch in Zukunft einwandfrei funktionieren. Für die Entsorgung Ihres Altgerätes wenden Sie sich bitte an Ihre Hobart Servicezentrale.

**Wenn Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter folgenden Telefon- bzw. Faxnummern:**

Hobart UK führt eine Unternehmenspolitik über die permanente Produktverbesserung. Produkteigenschaften können daher ohne Vorankündigung verändert werden.



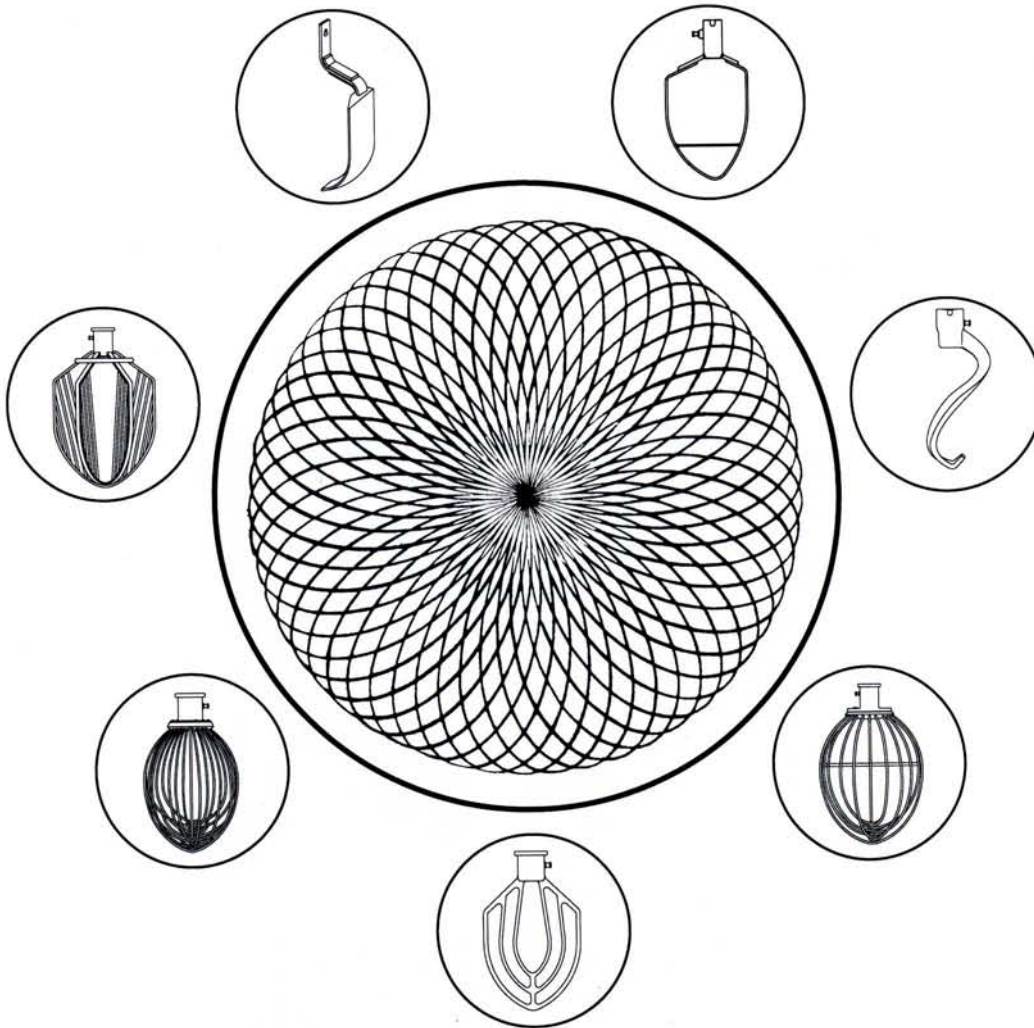
**Hobart UK  
Hobart House, 51 The Bourne,  
Southgate, London N14 6RT**

# USE AND APPLICATIONS HANDBOOK

For **HOBART** Mixer

**LEGACY**®

Attachments and Accessories



# Economical, Dependable, Versatile . . . Your Hobart Mixer

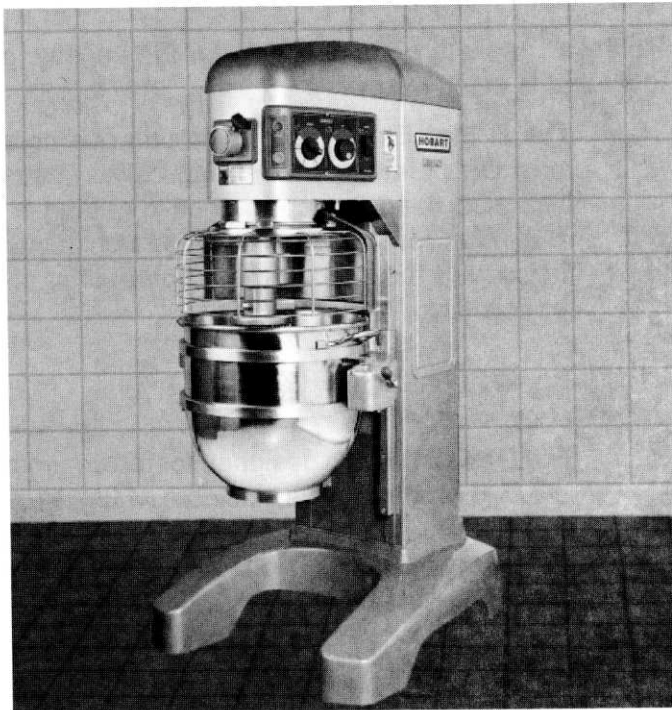
The Hobart Mixer brings profit to your operation every time you use it. Uniform and consistent mixing reduces waste and improves process control. Smooth surfaces and durable construction make cleanup fast and easy. This all means economical operation for you.

Because of its reliability, your Hobart Mixer will give years of dependable, low cost service.

The Hobart Mixer's planetary action assures uniform mixing. The mix arm reaches every part of the batch. It rotates on its axis opposite to the direction that it moves around the bowl. Thorough mixing, blending and aerating of ingredients yields consistent, predictable results every time. You can depend on it.

Hobart Mixers are flexible in the kitchen. They quickly accept attachments to do many different jobs. They are also designed to optimize attachment operating speeds for various operations such as shredding, grinding and slicing. The Hobart Legacy allows for more than one size bowl, and several agitator styles are available to handle your specific mixing tasks. Your Hobart Mixer is adaptable to your needs.

We build them that way for you. Our reputation depends on it.





# Beaters, Whips, Dough Hooks, Pastry Knives . . . and How to Use Them

This section illustrates and names the various mixer agitators and discusses their applications. General information on how to get the best results from your Hobart mixer is also provided. As is always the case with the art of cooking, your best creations are achieved by carefully proving your methods and formulas and evaluating the results.

The discussions on mixer performance and agitator uses are similar for planetary action mixers regardless of size. That is not to say that the same mix times will apply. This handbook offers suggestions and guidelines only. The cooking is up to you.

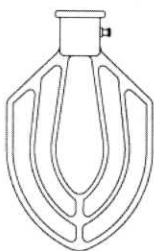
Attachments and accessories and their uses are discussed in the last section of the handbook.

## CLEANING NEW MIXER BOWLS AND ACCESSORIES

Before using the first time, thoroughly wash new mixer bowls and agitators (beaters, whips, dough hooks and pastry knives). Wash in hot water and a mild detergent solution, rinse with either a mild soda or vinegar solution, and thoroughly rinse with clear water. Also follow this cleaning procedure for bowls and agitators before whipping egg whites or whole eggs.

## AGITATORS AND THEIR USES

Hobart Quick Release™ agitators are available for the Legacy mixers and for the type of product that is being mixed.



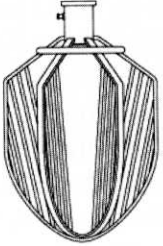
The **B Flat Beater** is a multi-purpose agitator used for mashing potatoes and mixing cakes, batters or icings. It is also used in applications requiring a creaming or rubbing action and uniform dispersion of ingredients. Use first speed for starting most operations; medium speed for finishing.



The **D Wire Whip** is designed for maximum blending of air into light products. Uses include: whipping cream, beating egg whites, mixing very light icings, meringues and all similar applications. The D Wire Whip is most commonly used in third and fourth speed.



The **ED Dough Hook** is used for mixing most bread, roll and pizza doughs which require folding and stretching action for best development. These agitators are suitable for use on all yeast raised doughs and should be operated in first, second or third speed.



The **C Wing Whip** is used for whipping material that is too heavy for the D Wire Whip. The heavy frame permits its use for light creaming and beating. It is often used for whipping or blending potatoes, butter, mayonnaise or icings. It is generally used in first and second speed for whipping heavy products like potatoes or in third or fourth speed for lighter products like mayonnaise or icings.



The **P Pastry Knife** combines shortening with flour, and is ideal for light pastry shells (patty shells), flaky pie doughs and similar mixes. The cutting action of the knife practically eliminates rubbing and allows delicate ingredients to be combined without overdevelopment. The P Pastry Knife is suitable for stirring operations in low speeds and for fast cutting operations in medium speeds. You should not use the P Pastry Knife at high speed if you want the pastry to have a flaky texture.



The **I Wire Whip** makes sponge cakes and mixes marshmallow icing for heavy whipping.

## FORMULAS AND METHODS

Use your own formula for any products you wish to make in your Hobart mixer. Then evaluate the finished product for texture, conformity, lightness, flakiness, etc. You will find that any method of blending ingredients can be duplicated or improved with your machine. Be careful and do not overmix. Overmixing can adversely affect the texture of your product. You will also discover there is often a saving in time for each mixing operation. Even delicate products usually mixed by hand can be mixed in your Hobart mixer.

Your Hobart mixer mixes your products in the most efficient and quickest way possible. There is no need for you to sacrifice individual characteristics when using your Hobart mixer. When results are exactly to your liking, note carefully the time of operation and the speed setting. Under the same conditions, your Hobart mixer will perform exactly the same, day after day, providing uniformity in your products.

## MIXER CAPACITY

The Mixer Capacity Chart is a guide for controlling the batch sizes in your formulations. The capacities listed take into account the amount of product which can be contained in the various sized bowls. The listed capacities are the maximum recommended batch sizes. Whenever batch size exceeds 50 pounds, use a bowl truck to load and unload the bowl from the mixer. Recipes for doughs used to establish the batch sizes in the Mixer Capacity Chart are listed below:

INGREDIENT	HEAVY BREAD DOUGH	MEDIUM PIZZA DOUGH	RAISED DONUT DOUGH
Flour	100.0%	100.0%	100.0%
Water	55.0	50.0	65.0
Yeast	2.0	1.0	5.0
Salt	2.5	1.5	2.5
Sugar	5.0	-0-	15.0
Shortening	5.0	-0-	15.0
Oil	-0-	2.0	-0-
Non-Fat Dry Milk	6.0	-0-	8.0
Total	175.5%	154.5%	210.5%

## FORMULAS AND METHODS

Use your own formula for any products you wish to make in your Hobart mixer. Then evaluate the finished product for texture, conformity, lightness, flakiness, etc. You will find that any method of blending ingredients can be duplicated or improved with your machine. Be careful and do not overmix. Overmixing can adversely affect the texture of your product. You will also discover there is often a saving in time for each mixing operation. Even delicate products usually mixed by hand can be mixed in your Hobart mixer.

Your Hobart mixer mixes your products in the most efficient and quickest way possible. There is no need for you to sacrifice individual characteristics when using your Hobart mixer. When results are exactly to your liking, note carefully the time of operation and the speed setting. Under the same conditions, your Hobart mixer will perform exactly the same, day after day, providing uniformity in your products.

## MIXER CAPACITY

The Mixer Capacity Chart is a guide for controlling the batch sizes in your formulations. The capacities listed take into account the amount of product which can be contained in the various sized bowls. The listed capacities are the maximum recommended batch sizes. Whenever batch size exceeds 50 pounds, use a bowl truck to load and unload the bowl from the mixer. Recipes for doughs used to establish the batch sizes in the Mixer Capacity Chart are listed below:

INGREDIENT	HEAVY BREAD DOUGH	MEDIUM PIZZA DOUGH	RAISED DONUT DOUGH
Flour	100.0%	100.0%	100.0%
Water	55.0	50.0	65.0
Yeast	2.0	1.0	5.0
Salt	2.5	1.5	2.5
Sugar	5.0	-0-	15.0
Shortening	5.0	-0-	15.0
Oil	-0-	2.0	-0-
Non-Fat Dry Milk	6.0	-0-	8.0
Total	175.5%	154.5%	210.5%

The ingredient percentages are based on a flour content of 100 percent to simplify using the recipes to make various sized batches and compute the moisture absorption ratio. The heavy bread dough recipe above is a criterion listed in Section 4.4.2 of Federal Specification 00-M-0038K, Standard for Electric Food Mixing Machines.

The flour used in the recipes is hard wheat flour, enriched and bleached. It contains 11 to 12 percent protein content and a 12 percent moisture content. Flour which has a lower moisture content will decrease the moisture absorption, cause difficulty in proper gluten hydration, and make a heavier load on your mixer. Flours containing high quality protein, such as high gluten flour, result in a dough which can be very difficult to mix. If high gluten flour is used, reduce the batch quantity noted on the Mixer Capacity Chart by 10 percent to prevent overloading of the mixer.

The temperature of the water used in the recipes is 65°F to 75°F. Colder water temperature will cause the dough to be harder to mix. If you plan to mix doughs using cold water, the batch size may need to be reduced by 15 to 20%.

Also considered and noted on the Mixer Capacity Chart is the moisture absorption ratio (AR). This is the ratio of the weight of water to the weight of flour expressed as a percentage.

$$AR = \text{weight of water} \div \text{weight of flour} \leftrightarrow 100\%$$

The absorption ratio gives an indication of the relative "heaviness" or "wetness" of a batch. In fact, the capacities listed on the Mixer Capacity Chart for the products listed below are based on the following absorption ratios:

PRODUCT	ABSORPTION RATIO
Heavy Bread Dough	55%
Medium Bread Dough	60%
Light Bread Dough	65%
Thin Pizza Dough	40%
Medium Pizza Dough	50%
Thick Pizza Dough	60%
Raised Donut Dough	65%
Whole Wheat Dough	70%

When mixing any of the above products with an absorption ratio lower than listed, decrease the batch size proportionately to assure efficient mixing of the product and thus eliminate the possibility of overloading your mixer. For example: An HL600 mixer has a thin pizza dough capacity of 40 pounds at first speed based on an AR of 40% according to the Mixer Capacity Chart. If the batch has an AR of 30%, reduce the batch size to compensate for the difference. Compute the size of the reduction as follows:

- |  |   |
|--|---|
| <p>1. Divide the AR of the batch to be mixed by the AR listed on the Mixer Capacity Chart.</p>   | $\frac{30\% \text{ Actual AR}}{40\% \text{ Rated AR}} = 75\%$   |
| <p>2. Multiply the rated batch size by the percentage obtained in step 1. The result is the maximum batch size of the HL600 mixer for pizza dough with 30% AR.</p> | $\begin{array}{r} 40 \text{ lbs. Rated Batch Size} \\ \times 75\% \\ \hline 30 \text{ lbs. Maximum Capacity} \\ \text{for 30\% AR Dough} \end{array}$ |

Another factor often overlooked is the ability of your mixer to operate at a different speed. To prevent overloading, use the recommended mix speed from the Mixer Capacity Chart. Because of the toughness of a 40% AR thin pizza dough, a maximum mix time of 5 minutes on first speed is recommended. Second speed should never be used on 50% AR or lower products except on model HL662.

The speed of the mixer, length of mix time, room temperature and ingredient temperatures all affect dough temperature. To achieve the desired final dough temperature, you may need to adjust the water temperature.

For batch size capacities on other bread doughs not mentioned on the Mixer Capacity Chart, follow the batch size recommendation for a listed bread dough with a similar absorption ratio.

# Mixer Capacity Chart — HL120 & HL200

Recommended Maximum Capacities — dough capacities based on 70°F water and 12% flour moisture.

PRODUCT	AGITATORS SUITABLE FOR OPERATION	HL120	HL200
CAPACITY OF BOWL (QTS. LIQUID)		12	20
Egg Whites	D	1 1/4 pts.	1 qt.
Mashed Potatoes	B & C	10 lbs.	15 lbs.
Mayonnaise (Qts. of Oil)	B or C or D	4 1/2 qts.	10 qts.
Meringue (Qty. of Water)	D	3/4 pts.	1 1/2 pts.
Waffle or Hot Cake Batter	B	5 qts.	8 qts.
Whipped Cream	D or C	2 1/2 qts.	4 qts.
Cake, Angel Food (8-10 oz. cake)	C	7	15
Cake, Box or Slab	B or C	12 lbs.	20 lbs.
Cake, Cup	B or C	12 lbs.	20 lbs.
Cake, Layer	B or C	12 lbs.	20 lbs.
Cake, Pound	B	12 lbs.	21 lbs.
Cake, Short (Sponge)	C	8 lbs.	15 lbs.
Cake, Sponge	C	6 1/2 lbs.	12 lbs.
Cookies, Sugar	B	10 lbs.	15 lbs.
Dough, Bread or Roll (Lt.-Med.) 60% AR§	ED	13 lbs.*	25 lbs.*
Dough, Heavy Bread 55% AR§	ED	8 lbs.*	15 lbs.*
Dough, Pie	B & P	11 lbs.	18 lbs.
Dough, Thin Pizza 40% AR § † (max. mix time 5 min.)	ED	5 lbs.*	9 lbs.*
Dough, Med. Pizza 50% AR § †	ED	6 lbs.*	10 lbs.*
Dough, Thick Pizza 60% AR § †	ED	11 lbs.*	20 lbs.*
Dough, Raised Donut 65% AR	ED	4 lbs.**	9 lbs.**
Dough, Whole Wheat 70% AR	ED	11 lbs.*	20 lbs.*
Eggs & Sugar for Sponge Cake	B & C	5 lbs.	8 lbs.
Icing, Fondant	B	7 lbs.	12 lbs.
Icing, Marshmallow	C	1 1/4 lbs.	2 lbs.
Shortening & Sugar, Creamed	B	9 1/2 lbs.	16 lbs.
Pasta, Basic Egg Noodle (max. mix time 5 min.)	ED	—	5 lbs.

## ABBREVIATIONS - AGITATORS SUITABLE FOR OPERATION

- B - Flat Beater
- C - Wing Whip
- D - Wire Whip
- ED - Dough Hook
- P - Pastry Knife

- \* 1st Speed
- \*\* 2nd Speed
- \*\*\* 3rd Speed

**NOTE:** %AR (% Absorption Ratio) = Water weight divided by flour weight. Capacity depends on moisture content of dough. Above capacities based on 12% flour moisture at 70°F water temperature.

§ If high gluten flour is used, reduce above dough batch size by 10%.

† 2nd speed should never be used on 50% AR or lower products.

Use of ice requires a 10% reduction in batch size.

**1 gallon of water weighs 8.33 lbs.**

**NOTE:** Attachment hub should not be used while mixing.

# Mixer Capacity Chart — HL300 & HL400

Recommended Maximum Capacities — dough capacities based on 70°F water and 12% flour moisture.

PRODUCT	AGITATORS SUITABLE FOR OPERATION	HL300	HL400
CAPACITY OF BOWL (QTS. LIQUID)		30	40
Egg Whites	D	1½ qts.	1 ¾ qts.
Mashed Potatoes	B & C	23 lbs.	30 lbs.
Mayonnaise (Qts. of Oil)	B or C or D	12 qts.	13 qts.
Meringue (Qty. of Water)	D	1 qt.	1½ qts.
Waffle or Hot Cake Batter	B	12 qts.	16 qts.
Whipped Cream	D or C	6 qts.	9 qts.
Cake, Angel Food (8-10 oz. cake)	C or I	22	30
Cake, Box or Slab	B or C	30 lbs.	40 lbs.
Cake, Cup	B or C	30 lbs.	45 lbs.
Cake, Layer	B or C	30 lbs.	45 lbs.
Cake, Pound	B	30 lbs.	40 lbs.
Cake, Short (Sponge)	C or I	23 lbs.	25 lbs.
Cake, Sponge	C or I	18 lbs.	40 lbs.
Cookies, Sugar	B	23 lbs.	30 lbs.
Dough, Bread or Roll (Lt.-Med.) 60% AR§	ED	45 lbs.*	45 lbs.*
Dough, Heavy Bread 55% AR§	ED	30 lbs.*	35 lbs.*
Dough, Pie	B & P	27 lbs.	35 lbs.
Dough, Thin Pizza 40% AR § † (max. mix time 5 min.)	ED	14 lbs.*	25 lbs.*
Dough, Med. Pizza 50% AR § †	ED	20 lbs.*	32 lbs.*
Dough, Thick Pizza 60% AR § †	ED	40 lbs.*	45 lbs.*
Dough, Raised Donut 65% AR	ED	15 lbs.**	25 lbs.**
Dough, Whole Wheat 70% AR	ED	40 lbs.*	45 lbs.*
Eggs & Sugar for Sponge Cake	B & C or I	12 lbs.	18 lbs.
Icing, Fondant	B	18 lbs.	25 lbs.
Icing, Marshmallow	C or I	3 lbs.	4½ lbs.
Shortening & Sugar, Creamed	B	24 lbs.	35 lbs.
Pasta, Basic Egg Noodle (max. mix time 5 min.)	ED	8 lbs.	15 lbs.

## ABBREVIATIONS - AGITATORS SUITABLE FOR OPERATION

- B - Flat Beater
- C - Wing Whip
- D - Wire Whip
- ED - Dough Hook
- I - Wire Whip
- P - Pastry Knife

- \* 1st Speed
- \*\* 2nd Speed
- \*\*\* 3rd Speed

**NOTE:** %AR (% Absorption Ratio) = Water weight divided by flour weight. Capacity depends on moisture content of dough. Above capacities based on 12% flour moisture at 70°F water temperature.

§ If high gluten flour is used, reduce above dough batch size by 10%.

† 2nd speed should never be used on 50% AR or lower products.

Use of ice requires a 10% reduction in batch size.

**1 gallon of water weighs 8.33 lbs.**

**NOTE:** Attachment hub should not be used while mixing.



# Mixer Capacity Chart — HL600 & HL662

Recommended Maximum Capacities — dough capacities based on 70°F water and 12% flour moisture.

PRODUCT	AGITATORS SUITABLE FOR OPERATION	HL600	HL662
CAPACITY OF BOWL (QTS. LIQUID)		60	60
Egg Whites	D	2 qts.	—
Mashed Potatoes	B & C	40 lbs.	—
Mayonnaise (Qts. of Oil)	B or C or D	18 qts.	—
Meringue (Qty. of Water)	D	1½ qts.	—
Waffle or Hot Cake Batter	B	24 qts.	—
Whipped Cream	D or C	12 qts.	—
Cake, Angel Food (8-10 oz. cake)	C or I	45	—
Cake, Box or Slab	B or C	50 lbs.	75 lbs.
Cake, Cup	B or C	60 lbs.	70 lbs.
Cake, Layer	B or C	60 lbs.	70 lbs.
Cake, Pound	B	55 lbs.	75 lbs.
Cake, Short (Sponge)	C or I	45 lbs.	—
Cake, Sponge	C or I	36 lbs.	—
Cookies, Sugar	B	40 lbs.	50 lbs.
Dough, Bread or Roll (Lt.-Med.) 60% AR§	ED	80 lbs.**	90 lbs.**
Dough, Heavy Bread 55% AR§	ED	60 lbs.**	85 lbs.**
Dough, Pie	B & P	50 lbs.	60 lbs.
Dough, Thin Pizza 40% AR § † (max. mix time 5 min.)	ED	40 lbs.*	60*/40 lbs.
Dough, Med. Pizza 50% AR § V†	ED	70 lbs.*	90*/70 lbs.
Dough, Thick Pizza 60% AR § †	ED	70 lbs.**	90 lbs.**
Dough, Raised Donut 65% AR	ED	30 lbs.***	75 lbs.**
Dough, Whole Wheat 70% AR	ED	70 lbs.**	90 lbs.**
Eggs & Sugar for Sponge Cake	B & C or I	24 lbs.	—
Icing, Fondant	B	36 lbs.	—
Icing, Marshmallow	C or I	5 lbs.	—
Shortening & Sugar, Creamed	B	48 lbs.	50 lbs.
Pasta, Basic Egg Noodle (max. mix time 5 min.)	ED	30 lbs.	40 lbs.*

## ABBREVIATIONS - AGITATORS SUITABLE FOR OPERATION

- B - Flat Beater
- C - Wing Whip
- D - Wire Whip
- ED - Dough Hook
- I - Wire Whip
- P - Pastry Knife

- \* 1st Speed
- \*\* 2nd Speed
- \*\*\* 3rd Speed

**NOTE:** %AR (% Absorption Ratio) = Water weight divided by flour weight. Capacity depends on moisture content of dough. Above capacities based on 12% flour moisture at 70°F water temperature.

§ If high gluten flour is used, reduce above dough batch size by 10%.

† 2nd speed should never be used on 50% AR or lower products with the exception of the HL662.

Use of ice requires a 10% reduction in batch size.

**1 gallon of water weighs 8.33 lbs.**

**NOTE:** Attachment hub should not be used while mixing.

# Mixer Capacity Chart — HL800 & HL1400

Recommended Maximum Capacities — dough capacities based on 70°F water and 12% flour moisture.

PRODUCT	AGITATORS SUITABLE FOR OPERATION	HL800	HL1400
CAPACITY OF BOWL (QTS. LIQUID)		80	140
Egg Whites	D	2 qts.	4 qts.
Mashed Potatoes	B & C	60 lbs.	100 lbs.
Mayonnaise (Qts. of Oil)	B or C or D	30 qts.	50 qts.
Meringue (Qty. of Water)	D	3 qts.	5 qts.
Waffle or Hot Cake Batter	B	32 qts.	—
Whipped Cream	D or C	16 qts.	30 qts.
Cake, Angel Food (8-10 oz. cake)	C or I	60	120
Cake, Box or Slab	B or C	100 lbs.	185 lbs.
Cake, Cup	B or C	90 lbs.	165 lbs.
Cake, Layer	B or C	90 lbs.	165 lbs.
Cake, Pound	B	100 lbs.	185 lbs.
Cake, Short (Sponge)	C or I	80 lbs.	150 lbs.
Cake, Sponge	C or I	65 lbs.	140 lbs.
Cookies, Sugar	B	60 lbs.	100 lbs.
Dough, Bread or Roll (Lt.-Med.) 60% AR§	ED	170 lbs.**	210 lbs.**
Dough, Heavy Bread 55% AR§	ED	140 lbs.**	175 lbs.**
Dough, Pie	B & P	75 lbs.	125 lbs.
Dough, Thin Pizza 40% AR § † (max. mix time 5 min.)	ED	85 lbs.*	135 lbs.*
Dough, Med. Pizza 50% AR § †	ED	155 lbs.*	190 lbs.*
Dough, Thick Pizza 60% AR § †	ED	155 lbs.**	190 lbs.**
Dough, Raised Donut 65% AR	ED	60 lbs.***	100 lbs.***
Dough, Whole Wheat 70% AR	ED	150 lbs.**	185 lbs.**
Eggs & Sugar for Sponge Cake	B & C or I	40 lbs.	75 lbs.
Icing, Fondant	B	65 lbs.	100 lbs.
Icing, Marshmallow	C or I	10 lbs.	20 lbs.
Shortening & Sugar, Creamed	B	65 lbs.	120 lbs.
Pasta, Basic Egg Noodle (max. mix time 5 min.)	ED	65 lbs.*	100 lbs.*

## ABBREVIATIONS - AGITATORS SUITABLE FOR OPERATION

B - Flat Beater  
 C - Wing Whip  
 D - Wire Whip  
 ED - Dough Hook  
 I - Wire Whip  
 P - Pastry Knife

\* 1st Speed  
 \*\* 2nd Speed  
 \*\*\* 3rd Speed

**NOTE:** %AR (% Absorption Ratio) = Water weight divided by flour weight. Capacity depends on moisture content of dough. Above capacities based on 12% flour moisture at 70°F water temperature.

§ If high gluten flour is used, reduce above dough batch size by 10%.

† Requires a 50% reduction in batch size to mix in Speed 2 with 50% or less AR doughs.

Use of ice requires a 10% reduction in batch size.

**1 gallon of water weighs 8.33 lbs.**

**NOTE:** Attachment hub should not be used while mixing.

## **CREAMING OR RUBBING WITH THE B FLAT BEATER**

When making cakes or similar products, the first step is normally rubbing or creaming the shortening. Start this work on first speed and complete it on second speed. If a very light consistency is desired, it may be beaten on third speed before adding more ingredients.

In most formulas, the second step is adding sugar. Most operators prefer to add sugar slowly while the mixer is operating in second or third speed. If you wish to add the sugar all at one time, complete the creaming of the shortening and then stop the machine. When adding the sugar, place it toward the center of the bowl. Start the machine in first speed for the first few turns around the bowl, then increase the speed to complete the operation. After all the sugar has been added, you may want to scrape down the bowl, if you don't have the optional bowl scraper. To scrape the bowl, first stop the mixer. After the beater has stopped, scrape down the sides of the bowl with a bowl scraper or spatula. This returns to the mixture any material which may have accumulated on the bowl sides above the beater shoulder. After scraping down the material, restart the mixer. Beat until smooth using a three speed. Be careful and do not overmix.

## **CAKES WITH A HIGH SUGAR CONTENT**

Do not add the total amount of whole eggs to the batch at one time.

Darkening of the butter and sugar mix can also result if:

- You add the sugar before the shortening is creamed,
- You add the sugar too quickly to the creamed shortening, or
- You add more sugar than the creamed base can absorb.

When mixing whole eggs, it is unnecessary to separate the whites from the yolks. Add the eggs slowly and allow them to become thoroughly incorporated into the shortening base.

Flour and any leavening agent, such as baking powder, soda or special combinations of dry ingredients, may be sifted together. When incorporating dry ingredients, stop the mixer (wait for the beater to stop), scrape down the bowl if necessary, if you don't have the optional bowl scraper, and then add about  $\frac{1}{3}$  of the flour and a portion of the milk or added moisture in any form. Resume mixing in first speed. When the flour is incorporated, add half of the remaining liquid and flour. When this is blended, add the remaining liquid and flour. Use only Stir or first speed while adding flour. If necessary, use the Stir speed during incorporation of the flour. This prevents raw flour from being thrown out of the mixer and avoids toughening of the mix by overmixing.

Exercise caution not to overmix the batch during or after the addition of the flour. Usually, by the time the flour is thoroughly incorporated, the mix is completed. Further beating is of no benefit and may cause toughening of the product. The time for beating and creaming is before adding the flour. After the flour and final moisture is added, do as little mixing as possible.



## WHIPPING

Use either the D Wire Whip or the C Wing Whip for whipping operations. Although some special operations require other adaptations of the same general type of agitator, our discussion centers on the D Wire Whip and the C Wing Whip.

The D Wire Whip (sometimes called balloon or cage whip) is recommended for whipping cream. With today's marketing conditions, most raw or fresh cream whips well. All cream should be at least 36 to 48 hours old, and should be sufficiently high in butterfat to allow the air to be introduced by whipping. Cream should be cold, but not so cold that ice crystals are formed. When cream is too warm, it turns to butter when whipped. Start the mixer in first speed and gradually increase the speed finishing in third or fourth. The amount of total whipping will depend on the condition, temperature and butterfat content of the cream and the type of product being prepared. An experienced operator will recognize the point of greatest firmness or stiffness in the whipped product. Use care, the small diameter wires that produce good whipping can break if used to mix heavy product or if the whip is rapped on the side of the bowl to remove excess product.

The C Wing Whip may be used for cream whipping, but it is somewhat slower in operation. One of its principal uses in the kitchen is for whipping potatoes. Of course, whipped potatoes are cooked and then whipped while hot. The potatoes must be soft enough to break up easily by the action of the C Wing Whip in low speed. It is not advisable to whip potatoes in fourth speed without using a splash cover. If other ingredients (hot milk, butter or other enriching material) are added, use Stir speed. The C Wing Whip is excellent for whipping butter.

The C Wing Whip may also be used for mixing salad dressing and light mayonnaise. Since it is an aerating type whip, it reaches its greatest efficiency at the higher speeds.

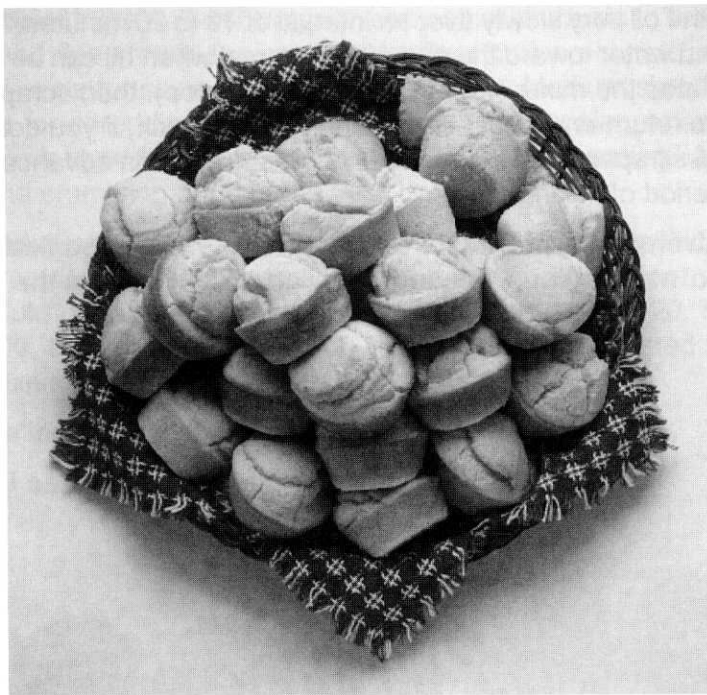
The D Wire Whip is generally used for eggs. When you whip only egg whites, begin in first speed. When the material begins to expand, progress to second speed. Due to the expansion of the product from the incorporation of air, bowl capacity is limited by the volume of the final product, not by the amount of liquid ingredients at the beginning.

When egg whites are whipped, they are generally finished in high speed. When adding sugar to make a meringue, add the sugar at slow speed and then whip briefly in third speed.

Over-whipping will result in a refining action which liberates air. Stop the mixer as soon as a dry-appearing peak is reached.

When whipping eggs, either whites or whole eggs, it is important to have the bowl and the agitator completely free of any trace of shortening or other oily material. The slightest amount of fat will prevent proper incorporation of air. See **CLEANING NEW MIXER BOWLS AND ACCESSORIES**. In some kitchens and bakeries, it has become general practice to keep certain bowls only for this purpose.

You may also use the C Wing Whip for whipping eggs or egg whites. However, the results are somewhat slower than produced by the D Wire Whip.



## **MAYONNAISE**

The C Wing Whip, because of its strength, high efficiency and durability when used on larger mixers, is most commonly used for making mayonnaise. However, the D Wire Whip may be preferred when making very light batches or when using step-down bowls.

When you do not need a high emulsion, you may use the B Flat Beater. The B Flat Beater may be used for French or other thin types of salad dressings. The C Wing Whip can also provide satisfactory results by operating the machine at a slow speed.

Because of the great variation in types of mayonnaise and a still wider range of salad dressings known under other names, we will not supply a specific mayonnaise formula. All formulas, however, require the introduction of liquid ingredients, the most important of which is vegetable oil. This may be corn oil, peanut oil, soybean oil, palm oil, safflower oil or several others. You must add the oil slowly, and the operator must pay close attention.

When making mayonnaise, eggs are first thoroughly whipped, then spices, flavoring or other ingredients are added at slow speed. These may have been previously mixed together, perhaps with a portion of vinegar or other mild acid. After blending these ingredients, the mixer may be operated in third speed (or fourth). Add the oil very slowly over an interval of 10 to 20 minutes. Add vinegar or vinegar and water toward the end of the interval when oil can be added. You may wish to stop the mixer (wait for the beater to stop), then scrape the sides of the bowl to return any splashed materials to the batch, if you don't have the optional bowl scraper. Start the mixer on slow speed, then advance to medium for a short period of mixing.

The times given are approximate and not based on any particular formula. However, do not continue beating or mixing after adding the last of the vinegar.

## Attachments and Accessories

Several valuable time and labor saving attachments and accessories are available for use with Hobart mixers. These tools will extend your usage of the mixer and enhance your operation by efficiently producing additional consistent, uniform products. Thoroughly clean all parts which come in contact with food both before and after use.

### 9" VEGETABLE SLICER

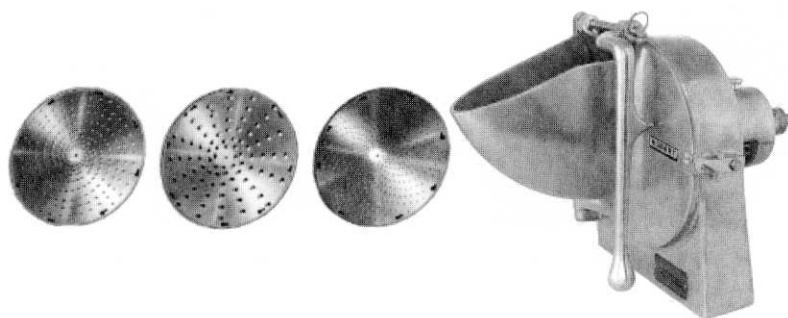
The 9" Vegetable Slicer attachment allows you to prepare many additional foods with your Hobart mixer. The standard knife and shaft is adjustable to provide variation in slice thickness from a maximum of about  $\frac{5}{8}$ " to wafer thin. Thicker settings are used for slicing vegetables for salads or cole slaw, slicing potatoes for German (cottage fries) or American fried potatoes, slicing cucumbers, bananas, nuts, apples, etc.

The 9" VS is easily adapted for grating or shredding processes by removing the knife and shaft and using the shaft with the wheel, called a plate holder. One grater plate and four shredder plates (with hole sizes of  $\frac{3}{32}$ ,  $\frac{3}{16}$ ,  $\frac{5}{16}$  and  $\frac{1}{2}$ " ) are used for fine grating or fine to coarse shredding. The most coarse shredder plate ( $\frac{1}{2}$ " ) is used for slaw, cutting soup stock, salad blends or hash brown potatoes. Experience with the unit will suggest many other products to the operator. The medium and fine shredder plates are for finer cuts on carrots, mushrooms or cabbage hearts for salad or quick cooking uses. Medium shredder plates are also used for shredding processed cheese for a topping when desired. The grater plate is used for natural hard cheeses for pizza, grating hard vegetables, spices, and crumbling dried bread.

Many different products can be prepared with the 9" Vegetable Slicer - in kitchens, bakeries or delicatessen operations. As a mixer attachment, the vegetable slicer should operate at second or third speed on the HL120, HL200, HL300 and HL400, third or fourth speed on the HL600 and dedicated speeds on the HL662 mixer.

Never use the highest speed setting when shredding cheese.

The 9" VS easily disassembles for cleaning.



SHREDDER AND GRATER PLATES 9" VS

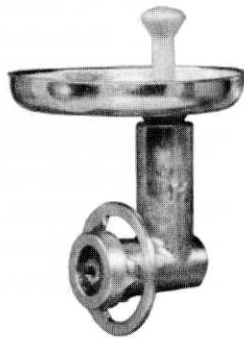
9" VEGETABLE SLICER

## MEAT CHOPPER ATTACHMENT

The Meat Chopper Attachment allows you to prepare many additional foods with your Hobart mixer. A plate having  $\frac{1}{8}$ " holes comes with the Meat Chopper Attachment when shipped from the factory. Other plates are available with hole sizes  $\frac{5}{64}$ ,  $\frac{3}{16}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{5}{8}$  and  $\frac{11}{16}$ " for fine to coarse chopping. The results are the same as produced by Hobart commercial meat choppers. Operate Meat Chopper Attachments in slower speeds.

The feed pan should be kept in place in the cylinder for ease of feeding. Cut meat into strips and feed it into the chopper using the feed stomper only as needed. Substances that could become packed tight in the chopper like **bread crumbs are not recommended**. If material in the cylinder stalls the mixer, push the STOP button at once. DO NOT attempt to restart at a slower speed. Remove the adjusting ring, knife, plate and worm and clear the obstruction.

Always keep the drain hole on both the Attachment Hub and Meat Chopper clean, clear and free of obstruction.



MEAT CHOPPER ATTACHMENT



## **SPLASH COVER AND BOWL EXTENSION RING**

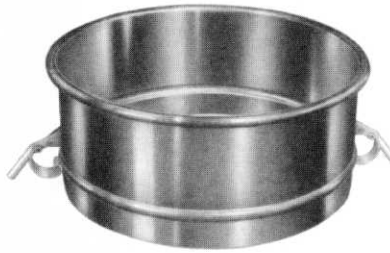
Splash Covers and Bowl Extension Rings provide a means for reducing splashing for certain mixes at higher speeds. Splash covers fit under the Bowl Guard. The stainless steel Bowl Extension Ring is also available.

Splash Covers and Bowl Extensions, while convenient accessories, should not be used to increase the mixing capacity beyond the recommended maximum. The best functioning of Hobart mixers requires room at the top of the bowl for aeration and manipulation. Follow the Hobart Mixer Capacity Chart of the best quality of mix.

Splash Covers on larger mixers have a smaller diameter opening at the top due to their inverted cone shape. Overloading the mixer while a splash cover is in use reduces aeration because of restriction in the area where air enters the batch.



**SPLASH COVER**



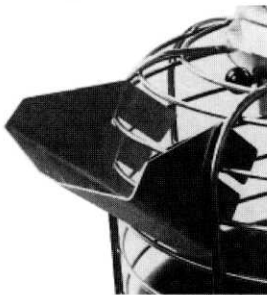
**BOWL EXTENSION RING**

## **INGREDIENT CHUTE**

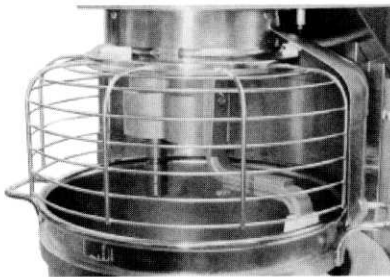
The Ingredient Chute can be attached to the Wire Cage on the Bowl Guard. The Ingredient Chute allows ingredients to be added to the bowl while the mixer is mixing.

## **BOWL SCRAPER ATTACHMENT**

The mixer Bowl Scraper Attachment is available to scrape the sides of the bowl as the agitator rotates to re-introduce material into the mixture.



**INGREDIENT CHUTE**



**BOWL SCRAPER ATTACHMENT**

## **BOWL TRUCK**

Bowl Trucks or dollies provide convenience, save time, and reduce effort in handling large batches. Use a Bowl Truck for any batches over 50 pounds. Remove heavy batches of dough or batter from the mixer by unlocking the bowl and lowering the bowl to the Bowl Truck. Then, carefully roll the truck away to make room for the next batch. Move the material to another location where it is to be used, or refrigerate between mixing and further processing. Bowl Trucks save time, reduce handling, and improve work flow. They are valuable tools in a work place.



**BOWL TRUCK**