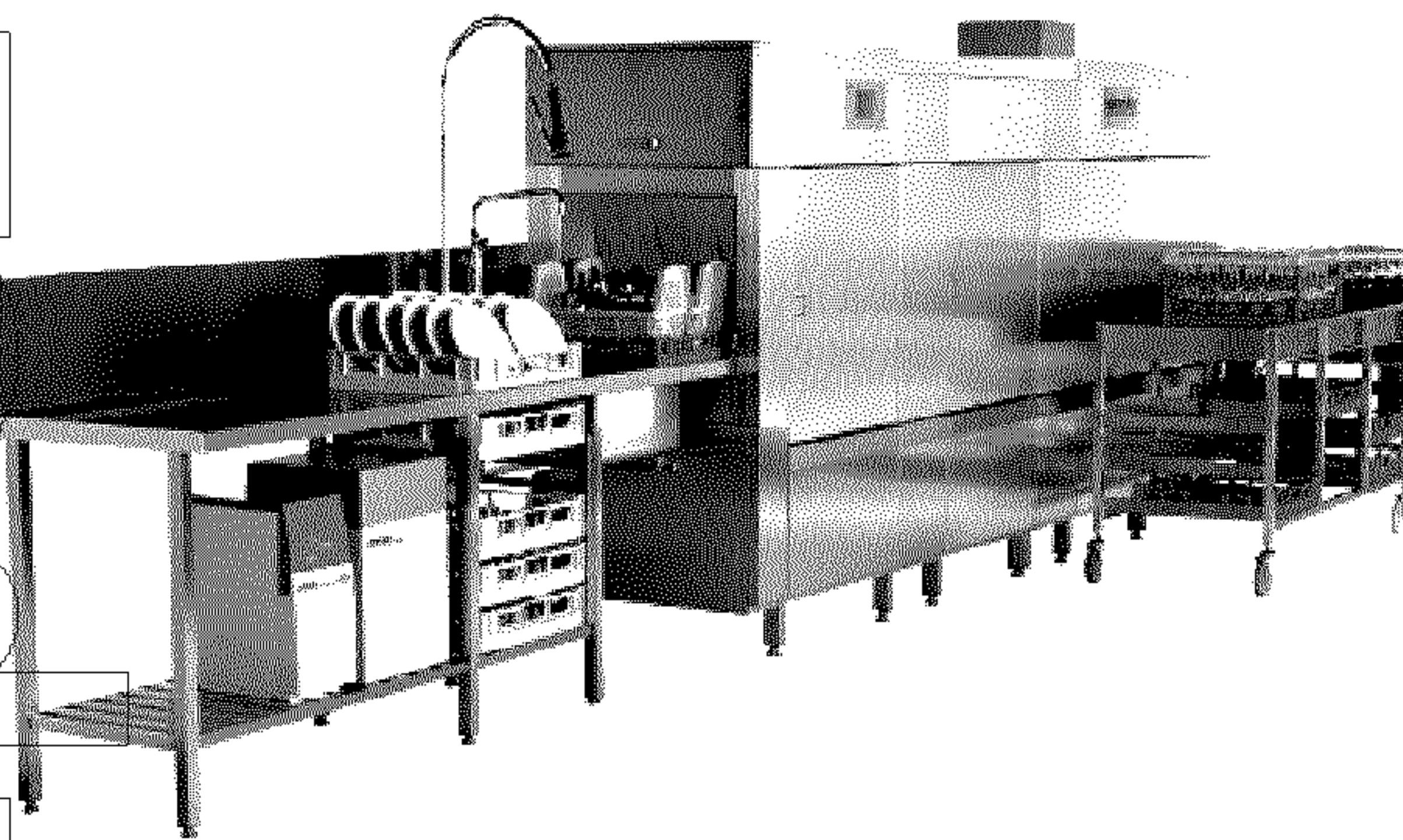
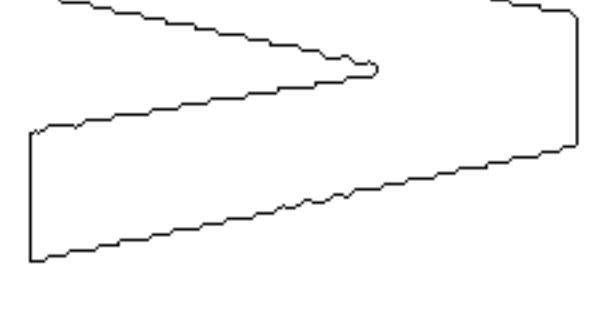
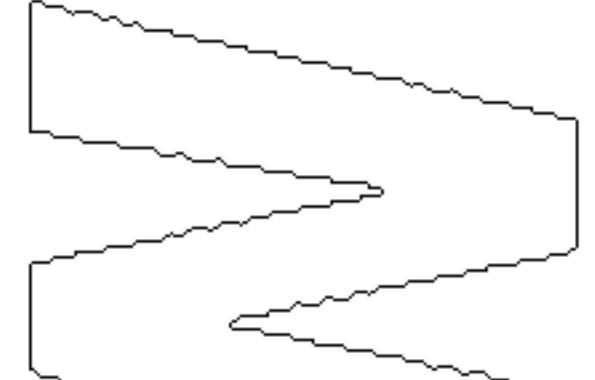
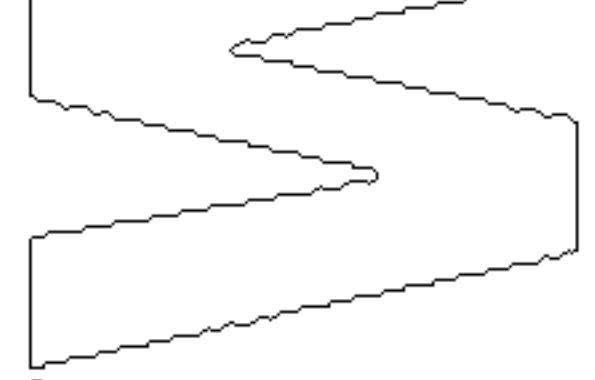
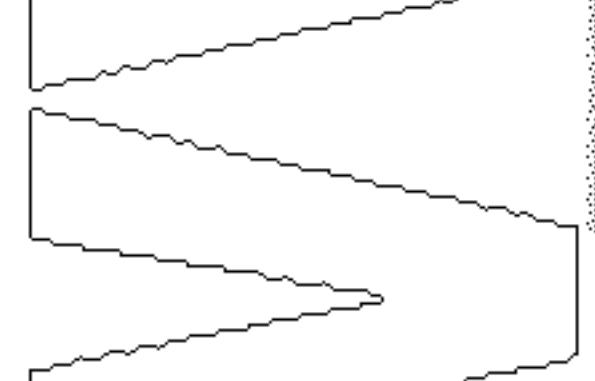
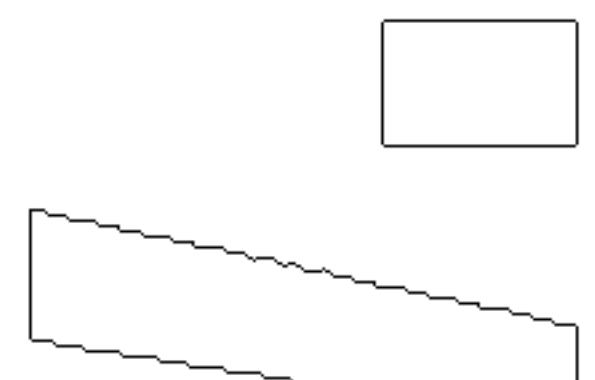
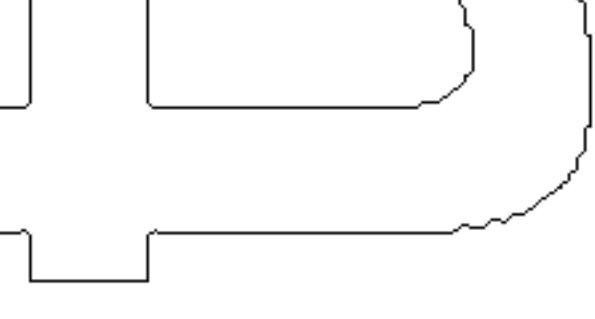
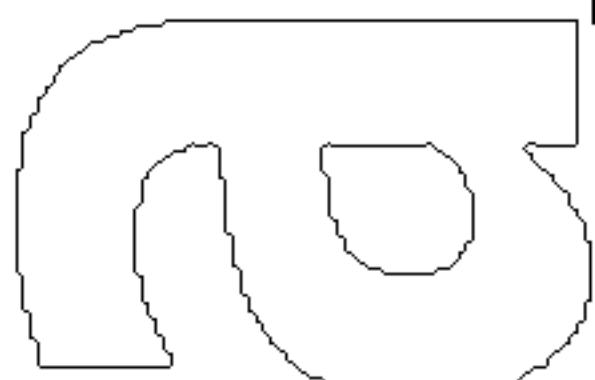
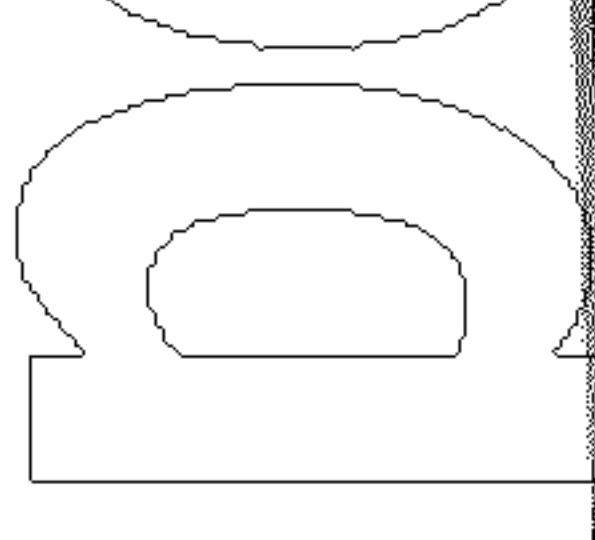
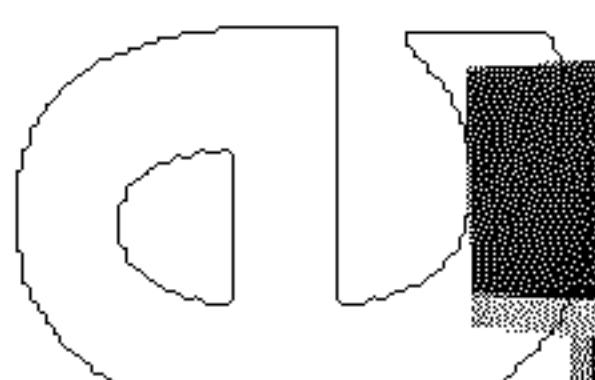
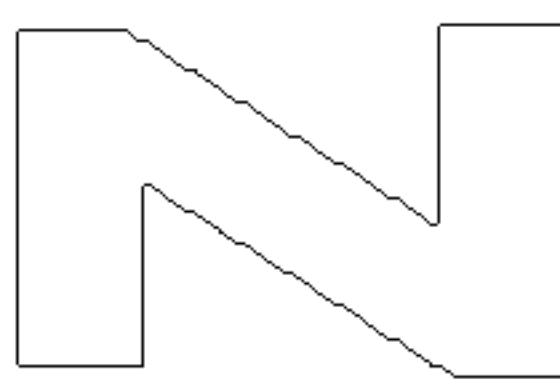
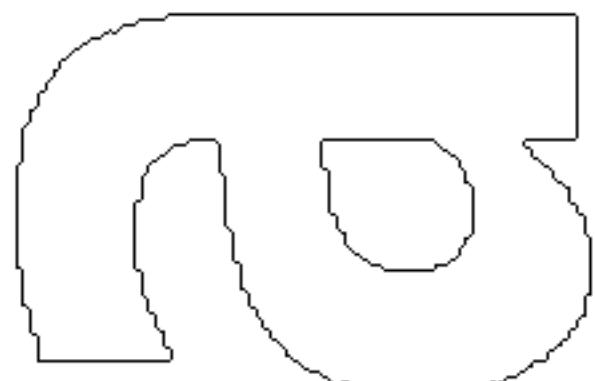


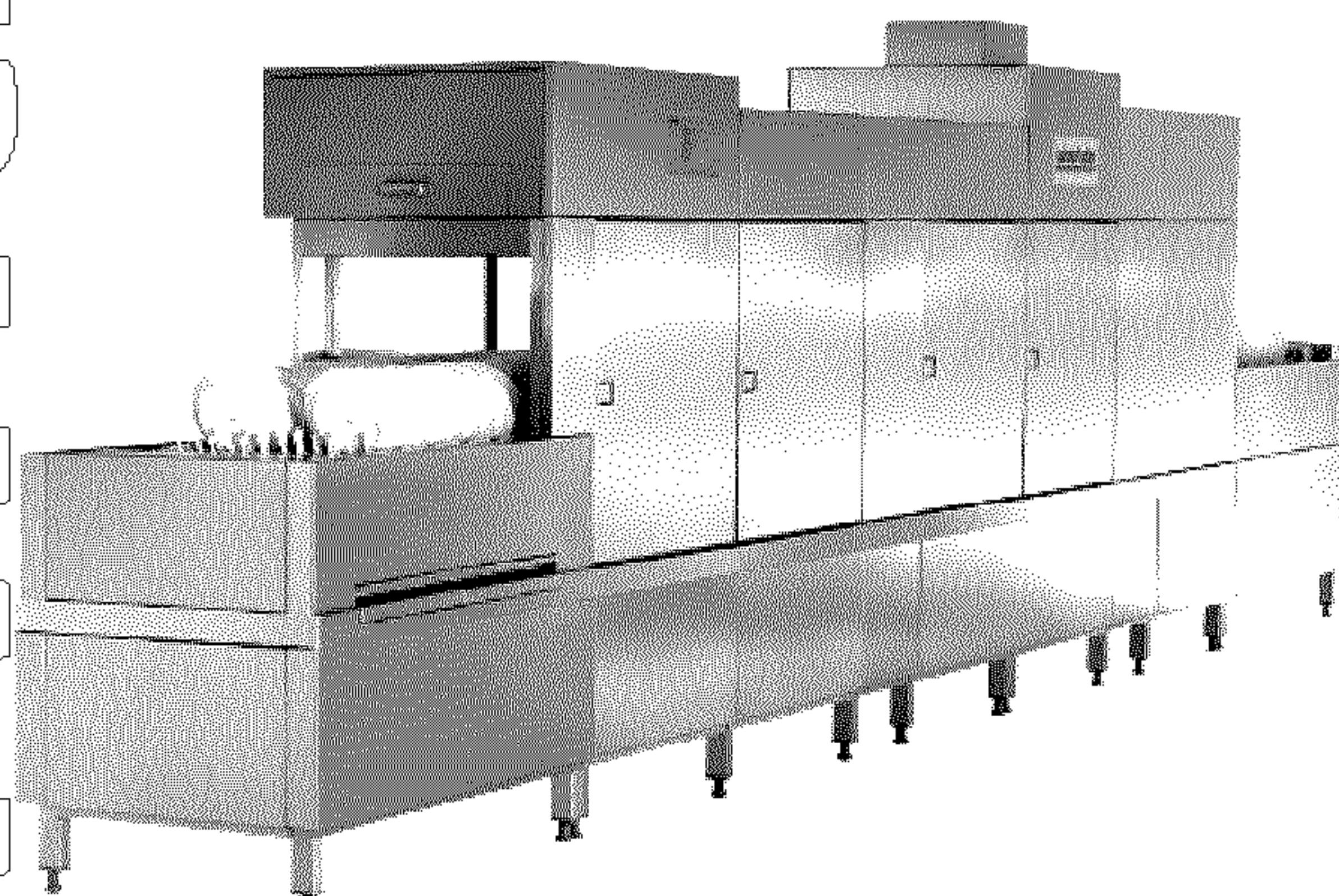
Посудомоечные машины с конвейерной  
лентой со стойками и посудомоечные  
машины шлюзового типа

winterhalter

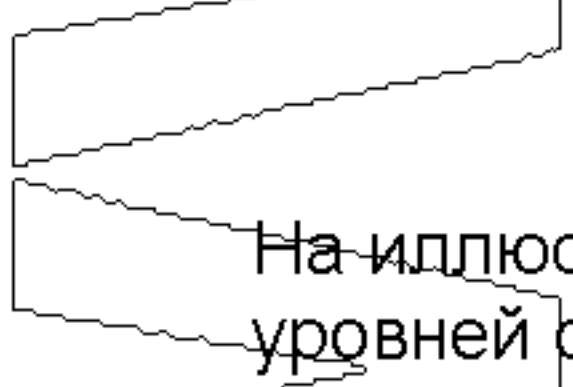
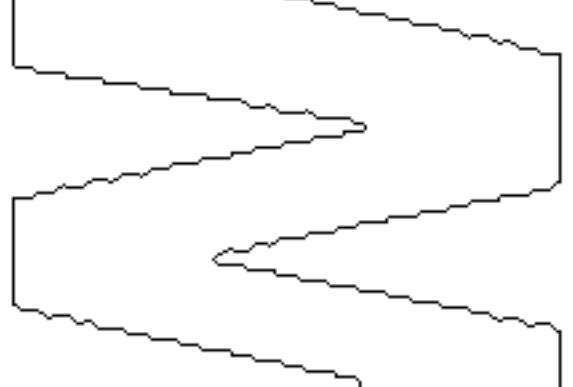
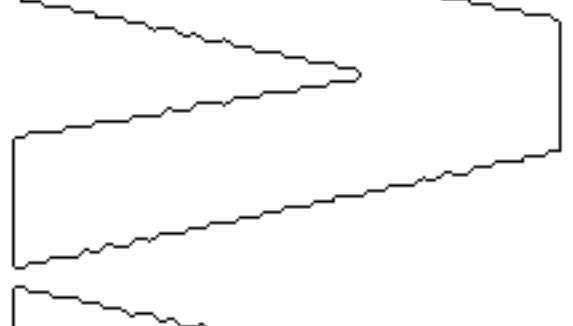
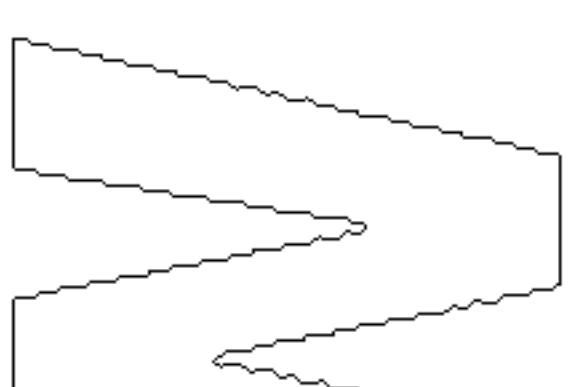
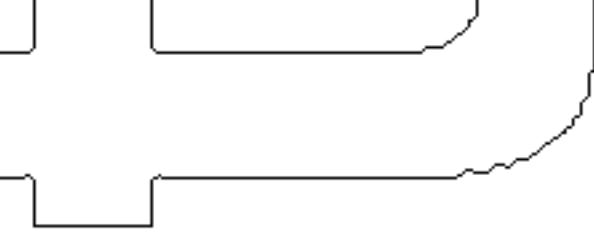
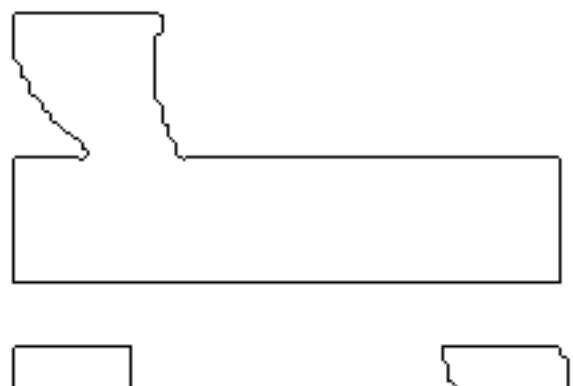
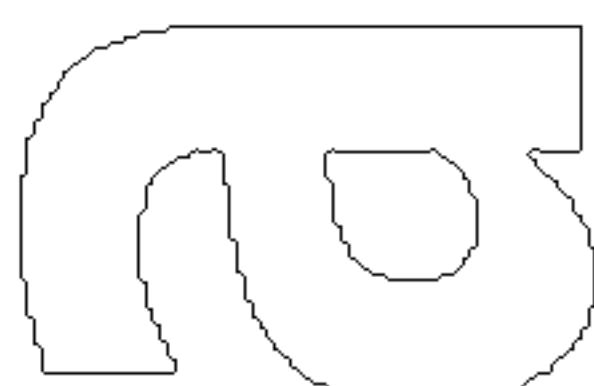
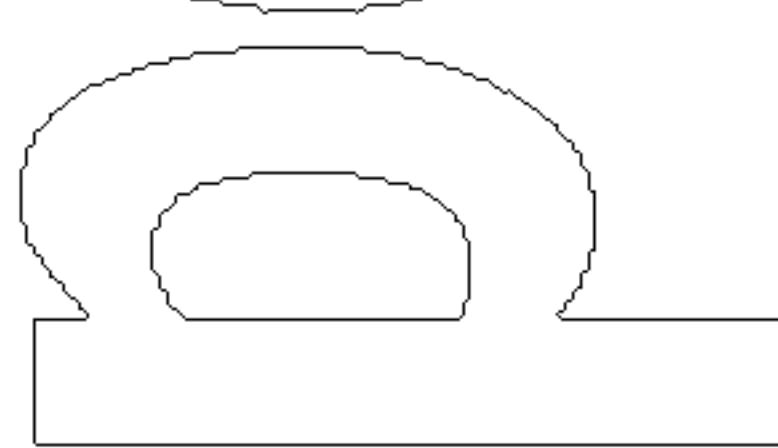
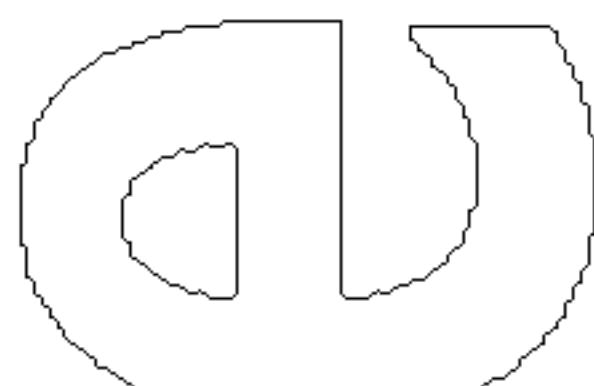
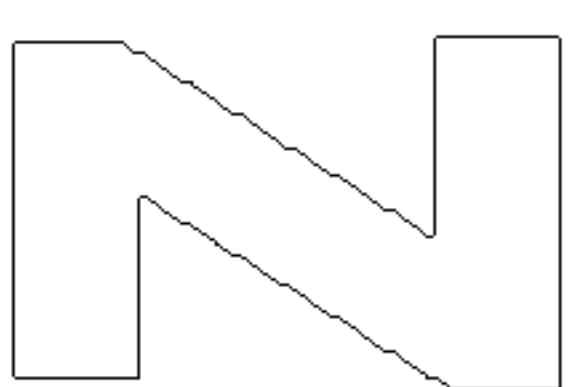
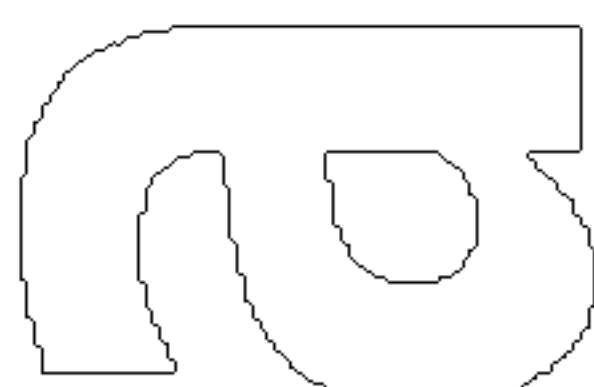
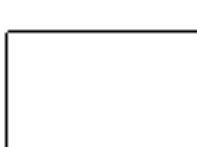
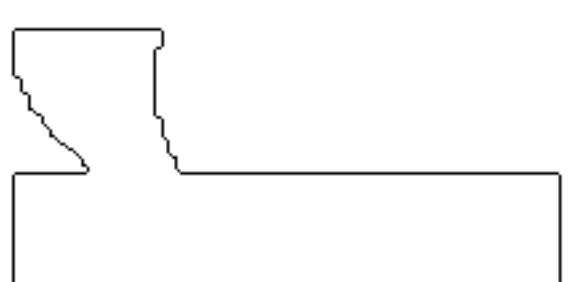
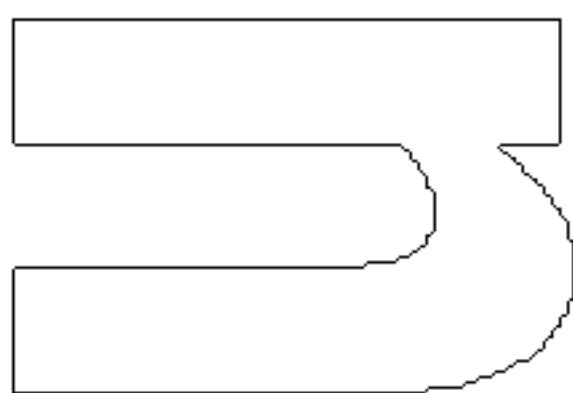
## Инструкции по эксплуатации



MTR



MTF



На иллюстрациях на передней обложке показаны примеры возможных вариантов машины и уровней оснащения.

## Инструкции по эксплуатации

Посудомоечных машин Winterhalter серии MTR с конвейерной лентой со стойками

Посудомоечных машин Winterhalter серии MTF шлюзового типа

### 1 Содержание

<b>1</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Об этом документе</b>	<b>3</b>
2.1	Разъяснение применяемой терминологии	3
2.2	Разъяснение применяемых символов	3
<b>3</b>	<b>Описание изделия</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>О технике безопасности</b>	<b>4</b>
4.1	Назначение изделия	4
4.2	Использование не по назначению	4
4.3	Обращение с химикатами (моющими средствами, ополаскивателями, средствами удаления накипи и т.д.)	4
4.4	Безопасность – общие положения	4
4.5	Ежедневные чистка и уход	5
<b>5</b>	<b>Перед эксплуатацией машины</b>	<b>5</b>
5.1	Проверка комплектности	5
5.2	Начальный запуск	5
<b>6</b>	<b>Органы управления</b>	<b>6</b>
6.1	Включение экрана	6
6.2	Уровни меню	6
6.3	Функция сбережения экрана	7
<b>7</b>	<b>Эксплуатация машины</b>	<b>7</b>
7.1	Подготовка к работе	7
7.1.1	Перед включением машины	7
7.1.2	Включение	8
7.2	Мойка со стандартными программами	8
7.2.1	Запуск/остановка транспортирования	9
7.2.2	Запуск обратного хода	9
7.2.3	Процесс мойки (машины серии MTF)	9
7.2.4	Процесс мойки (машины серии MTR)	10
7.2.5	Программа контейнера	10
7.2.6	Перерывы в работе	11
7.3	Мойка со специальными программами	11
7.3.1	Программа мойки стеклянных изделий	11
7.3.2	Ополаскивание осмозной водой (может быть запущено)	11
7.3.3	Ополаскивание смягченной водой и осмозной водой (не может быть изменено)	11
7.3.4	Пример: Мойка с задействованием программы мойки стеклянных изделий и ополаскивания осмозной водой (может быть запущена)	12
7.4	Повседневные проверки	13
7.5	Смена воды в зоне 1	14
7.6	Отключение машины	14
<b>8</b>	<b>Уход и обслуживание</b>	<b>15</b>
8.1	Ежедневно	15
8.1.1	Чистка жироулавливающего фильтра	15
8.1.2	Программа чистки	15
8.1.3	Проверка внешней очистки воды	17
8.2	Ежемесячно	17
8.2.1	Чистка сопла для чистки свода	17
8.2.2	Чистка системы выпуска воздуха	17
8.2.3	Чистка грязеуловителя	18
8.2.4	Удаление накипи	18
8.3	Техническое обслуживание силами сервиса по работе с клиентами	19
8.4	Смена моющего средства	19
<b>9</b>	<b>Если изделие не эксплуатируется длительное время</b>	<b>20</b>
<b>10</b>	<b>Организация процесса мойки</b>	<b>21</b>

## Содержание

<b>11</b>	<b>Неполадки</b>	<b>22</b>
11.1	Неполадки и их отображение на экране с помощью символов.	22
11.2	Неполадки и их отображение на экране с помощью присвоенных кодов	23
11.3	Неполадки, выражающиеся в плохом качестве мытья	23
<b>12</b>	<b>Меню информации</b>	<b>24</b>
<b>13</b>	<b>Меню PIN</b>	<b>24</b>
13.1	Меню PIN	25
13.2	Гигиенический журнал	25
13.3	Рабочие данные	26
13.4	Автоматический запуск	26
13.5	Общие задания	28
13.5.1	Дата, время, градусы Цельсия/Фаренгейта	28
13.5.2	Задание контрастности	29
13.5.3	Задание языка	29
<b>14</b>	<b>Модуль GSM (опция)</b>	<b>30</b>
<b>15</b>	<b>Передача данных на компьютер (опция)</b>	<b>32</b>
<b>16</b>	<b>Утилизация</b>	<b>32</b>
<b>17</b>	<b>Технические данные</b>	<b>32</b>
17.1	Технические данные	32
17.2	Выбросы	33
<b>18</b>	<b>Подсоединение внешнего дозировочного оборудования (для моющего средства, ополаскивателя)</b>	<b>34</b>
18.1	Установка электрода электропроводности	34
18.2	Установка дозировочной трубы (для моющего средства)	34
18.3	Установка дозировочной трубы (для ополаскивателя)	35
18.4	Электрические соединения	35
18.5	Пуск в работу дозировочного оборудования	35

## 2 Об этом документе

Главы 4 – 11 посвящены работе с машиной: как соблюдать правила безопасности, как производить эксплуатацию машины и как действовать в случае неполадок.

Главы 12 – 17 посвящены блоку электронного управления. Также в них говорится о том, какое специальное оборудование можно использовать.

В главе 18 описывается дозировочное оборудование для подачи моющего средства и ополаскивателя, и как оно должно подсоединяться к машине. Эта глава предназначена для работников сервисного обслуживания, получивших разрешение на работу от Winterhalter.

### 2.1 Разъяснение применяемой терминологии

 Посудомоечная машина с несколькими ваннами  
MTF

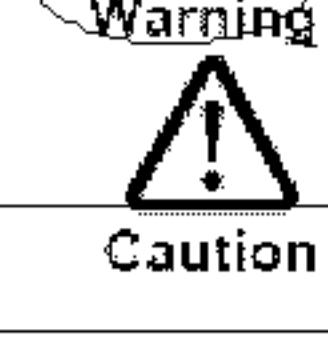
Посудомоечная машина минимум с двумя баками (ваннами);  
далее по тексту – просто «посудомоечная машина» или «машина»  
 Посудомоечная машина с транспортировочной системой шлюзового типа  
Посудомоечная машина с транспортировочной системой в виде конвейерной ленты со стойками  
Собирательный термин для обозначения тарелок, чашек, подносов, столовых приборов и т.п.

### 2.2 Разъяснение применяемых символов

Применяются следующие символы:



Предупреждение о возможности серьезных и даже смертельных травм при несоблюдении предписанных мер предосторожности.



Предупреждение о возможности легких травм или возможного ущерба оборудованию при несоблюдении предписанных мер предосторожности.



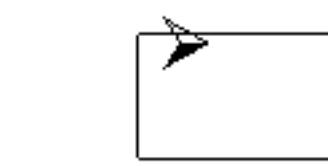
Предупреждение о возможности возникновения дефектов или неисправимых поломок изделия при несоблюдении предписанных мер предосторожности.

#### ВНИМАНИЕ

Означает важную информацию

#### INFO

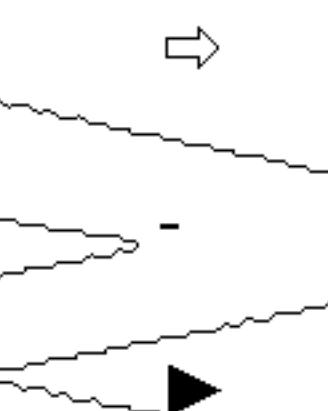
Означает полезную информацию



Эти стрелки означают процедурные инструкции



Этот символ означает результат ваших действий



Символ для идентификации перечней



Этот символ означает ссылку на главу с дальнейшей информацией.

## 3 Описание изделия

В посудомоечных машинах серий MTR и MTF разные типы посуды автоматически пропускаются через различные зоны, подвергаются мойке и высушиванию. Моющие средства, ополаскиватели и дозируются с помощью отдельного дозировочного оборудования. Для подсоединения имеются специальные выводы (► 18). Управление машиной осуществляется с помощью сенсорного экрана. Ориентироваться в меню (большинство из которых являются лингвистически нейтральными) вам помогут символы и анимации.

## О технике безопасности

### 4 О технике безопасности

Просим внимательно ознакомиться с инструкциями по безопасности, которые здесь приводятся. Это поможет вам обеспечить безопасную эксплуатацию посудомоечных машин MTR и MTF.

#### 4.1 Назначение изделия

- Посудомоечные машины серий MTR и MTF должны использоваться исключительно для мытья посуды (тарелок, чашек, ножей, вилок, подносов) на предприятиях пищевого обслуживания и т.п. организациях.
- В посудомоечных машинах серии MTF тарелки ставятся непосредственно на конвейерную ленту. Мелкие единицы посуды (стаканы, ножи, вилки) сортируются, устанавливаются на специальные стойки и помещаются на конвейерную ленту.
- В посудомоечных машинах серии MTR вся посуда рассортировывается по стойкам и пропускается через машину. Для мойки всегда нужно использовать только те стойки, которые подходят под данную посуду. Запрещается выполнять мойку без моечных стоек.
- Если посудомоечная машина оснащена специальной программой для мытья стеклянной посуды, то рекомендуется мыть в машине только стеклянную посуду. Пониженная температура ополаскивания в этой программе предотвращает преждевременное разрушение стекла.
- Если посудомоечная машина оснащена специальной программой для мытья контейнеров, подобных контейнерам для поставки пищевых продуктов, то рекомендуется мыть в машине только контейнеры.
- Посудомоечные машины серий MTR и MTF имеют техническое исполнение для коммерческого применения и не предназначены для применения в домашних условиях.

#### 4.2 Применение не по назначению

- Не используйте посудомоечную машину для мытья устройств для приготовления пищи с электронагревателями, а также для мытья деревянных изделий.
- Не следует мыть изделия из пластмассы, если они не являются термоустойчивыми и могут быть повреждены раствором моющего средства.
- Для мытья алюминиевых изделий (сковородок, контейнеров, поддонов) следует использовать только такое моющее средство, которое подходит для этого, т.е. не вызывает почернение металла.
- Winterhalter Gastronom GmbH снимает с себя ответственность за любые повреждения, вызванные использованием посудомоечной машины не по назначению.

#### 4.3 Обращение с химикатами (моющими средствами, ополаскивателями, средствами удаления накипи и т.д.)

- При применении химикатов соблюдайте правила безопасности и рекомендуемые дозировки, которые отпечатаны на упаковке.
- При работе с химикатами надевайте защитную одежду, защитные перчатки и защитные очки.
- Использовать следует только те продукты, которые пригодны для посудомоечных машин коммерческого применения (эти продукты имеют соответствующую маркировку). Рекомендуем применять продукты, разработанные Winterhalter – они специально адаптированы для посудомоечных машин Winterhalter.
- Не следует смешивать разные моющие средства друг с другом – это может привести к кристаллизации и тем самым вызвать неисправимые повреждения оборудования для дозирования моющих средств.
- Не следует применять никакие пенообразующие средства (например, мыло для мытья рук, жидкое мыло и т.д.). Эти продукты не должны попадать внутрь машины, даже вследствие предварительной обработки посуды.

#### 4.4 Безопасность – общие положения

- Тщательно ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации и безопасности, содержащимися здесь. Winterhalter Gastronom GmbH снимает с себя ответственность за любые повреждения, вызванные несоблюдением правил безопасности.
- Документы на машину всегда должны быть в наличии и доступны, так как техникам Winterhalter, обслуживающим машины, нужны для работы и ремонта блок-схемы оборудования.
- Для вашей собственной безопасности, регулярно проверяйте прерыватель контура остаточного тока (RCCB), установленный в здании, нажимая для этого контрольную кнопку.
- Нельзя устанавливать оборудование во взрывоопасной атмосфере или в местах, подверженных воздействию минусовых температур.

- Заточенные и острые предметы следует загружать так, чтобы они не вызывали повреждений и травм.
- Не подпускайте к машине детей. Внутри машины находится горячий раствор моющего средства (от 60 до 85°C).
- Персонал, работающий на этих машинах, должен уметь эксплуатировать их и соблюдать правила безопасности. Это достигается с помощью соответствующего обучения. Его следует проводить через регулярные интервалы времени, чтобы не допустить аварий и несчастных случаев.
- Для работы с сенсорным экраном использовать только пальцы рук – никаких острых предметов.
- Машина должна подключаться имеющим специальное разрешение техником, с соблюдением применимых в данной местности правил (по водоснабжению, сбросу стоков, электричеству, вентиляции).
- По завершении работы закройте задвижку на трубе для подачи воды. В зависимости от размера машины и уровня ее оснащенности, может быть установлено до трех таких задвижек.
- Отключите сетевое питание непосредственно в здании или встроенный прерыватель подачи питания на машине по завершении работы.
- Нельзя открывать никакие двери в ходе работы машины, так как горячий раствор может выплыть наружу. Прежде чем открыть двери, отключите машину.
- Не кладите полотенца или другие предметы на машину, так как на верхней части машины находятся всасывающие отверстия, которые нельзя закрывать ни в коем случае.
- Не пытайтесь вводить внутрь трубы сброса воздуха какие-либо инструменты или предметы. Также не закрывайте ее сверху.
- Не пытайтесь вводить какие-либо инструменты или предметы внутрь сопла зоны сушки.
- Во время процесса мойки не пытайтесь вводить какие-либо инструменты или предметы внутрь машины, как с конца загрузки, так и выдачи.
- Не касайтесь конвейерной ленты во время процесса мойки.

#### **4.5 Ежедневные чистка и уход**

- Соблюдайте инструкции по уходу и обслуживанию, которые приводятся в этом документе (► 8).
- Детали, скрытые водой в баке (фильтры, моющие манипуляторы, шторки), нужно брать в руки, предварительно надев защитную одежду и защитные перчатки.
- Не выполняйте мытье участков, прилегающих к машине (стены, окна и т.п.), путем полива из шланга, направлением паровой струи или струи очистителя под давлением.
- Когда моете пол, остерегайтесь затекания воды под машину, так как она может попасть внутрь ее через нижние конструкции.
- Для промывки внутренней поверхности машины используйте струю из шланга и щетку (не используйте моющее устройство, работающее под давлением).
- Не используйте абразивы и жесткие порошки, которые могут поцарапать машину.
- В ходе ежедневной чистки обращайте внимание на то, чтобы внутри не оставалось никаких посторонних предметов, которые могут начать ржаветь – они могут вызвать коррозию и в материале из нержавеющей стали. Частицы ржавчины могут оставаться от тарелок из нержавеющей стали, от чистящих средств, поврежденных проволочных стоек или труб подачи воды, не имеющих защиты от коррозии.
- Наружную часть машины следует очищать с помощью очистителя, пригодного для чистки поверхностей из нержавеющей стали, и куска мягкой ткани. Рекомендуем фирменный очиститель нержавеющей стали и полировку для нержавеющей стали Winterhalter Gastronom.

### **5 Перед эксплуатацией машины**

- Машина должна устанавливаться представителем сервисного центра или дилером Winterhalter. Если место установки подвержено воздействию минусовых температур, выполните требования главы 9.
- Соединения машины должны выполнять техники, имеющие разрешения на данные работы, с соблюдением применимых в данной местности правил (по водоснабжению, сбросу стоков, электричеству, вентиляции).
- Кроме того, машина должна быть подсоединенена к трубам подачи пара и удаления конденсата, если она нагревается от пара.
- Запуск машины в работу должен выполнять техник Winterhalter, имеющий на это разрешение. Одновременно нужно обучаться правилам работы с машиной и обучать этому свой персонал.

#### **5.1 Проверка комплектности**

- Сверьтесь по извещению о доставке с доставленными позициями, обращая внимание на отсутствие повреждений, полученных в пути.

## Органы управления

- При наличии повреждений немедленно известите об этом транспортную компанию, страховую компанию и производителя.

### 5.2 Начальный запуск

- После того как машина правильно подсоединенна к инженерным линиям в здании, обратитесь в отделение Winterhalter, которое отвечает за размещение заказов, и закажите у него начальный запуск и инструкции о том, как эксплуатировать машину.

6

## Органы управления

Управлять машиной можно с сенсорного экрана с сенсорными кнопками. При прикосновении к кнопке запускается то или иное действие или воспроизводится информация. Всякое нажатие кнопки сопровождается звуковым сигналом.

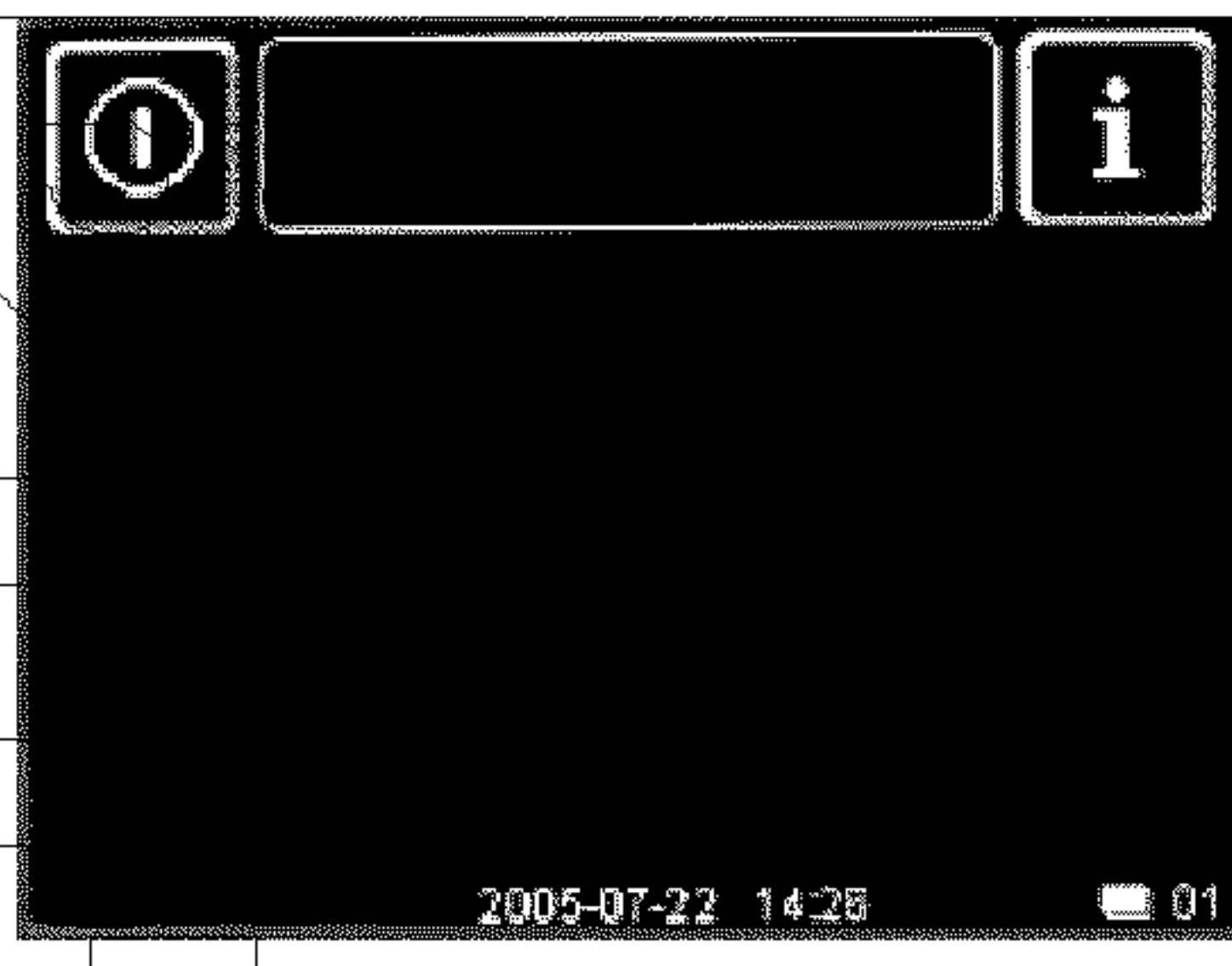
**Кнопки на экране имеют следующее назначение:**

	Тонкая пунктирная рамка, темный фон	Кнопка не может быть нажата (нет в наличии / не может быть активирована)
	Сплошная белая рамка, темный фон	Кнопка может быть нажата (имеется в наличии / может быть активирована)
	Сплошная белая рамка, белый фон	Кнопка нажата / активирована

### 6.1 Включение экрана

- Коснитесь поверхности экрана пальцем.  
⇒ Экран включается (экран 01) и отключается после недолгого времени (во избежание нечаянного включения машины во время ее чистки).

**INFO:** Время, предшествующее отключению, может быть изменено техником по обслуживанию Winterhalter (► 17.1).



Экран 01

### 6.2 Уровни меню

Имеются два уровня меню, один из которых защищен кодом PIN. Каждый экран имеет номер в нижнем правом углу для того, чтобы легче было разобраться в ситуациях, когда возникнут те или иные вопросы.

#### Уровень меню для персонала, занятого мойкой посуды

Этот уровень меню имеет в основном лингвистически нейтральные символы, для максимального облегчения эксплуатации машины и обучения персонала.

#### Уровень меню для шеф-повара

На уровень меню для шеф-повара можно выйти, введя PIN-код. На нем можно выполнять настройки и вызывать из памяти сохраненные данные.

### 6.3 Функция сбережения экрана

Функция сбережения экрана (screen saver) срабатывает, если вы не прикасаетесь к экрану в течение определенного времени при включенной машине. В этом случае по истечении заданного времени экран гаснет и становится черным. При прикосновении к экрану он включается снова.

**INFO:** Функция сбережения экрана не срабатывает, если машина заполнена. Также этой функции нет в меню PIN (► 13). Временные уставки для функции сбережения экрана могут быть изменены техническим персоналом Winterhalter (► 17.1).

## 7 Эксплуатация машины

### 7.1 Подготовка к работе

Здесь разъясняется, как подготовить машину к работе. Вы можете также запрограммировать машину на автоматическое включение в определенное время (► 13.4), чтобы подготовить машину к запуску в работу через 15-25 минут (в зависимости от температуры воды на входе и размера машины).

#### 7.1.1 Перед включением машины

- Открыть задвижку для подачи воды в здании. В зависимости от размера машины и уровня ее оснащенности, может быть установлено до трех таких задвижек.
- Включить сетевое питание непосредственно в здании или встроенный прерыватель подачи питания на самой машине.
- Для вашей собственной безопасности, регулярно проверяйте прерыватель контура остаточного тока (RCCB), установленный в здании, нажимая для этого контрольную кнопку.
- Открыть двери и проверить, что все фильтры (сетки, вставки в фильтры), барьерные шторки и моющие манипуляторы находятся на месте.
- Проверить наличие на месте в машине жироулавливающего фильтра (на стороне загрузки).
- Закрыть все двери.



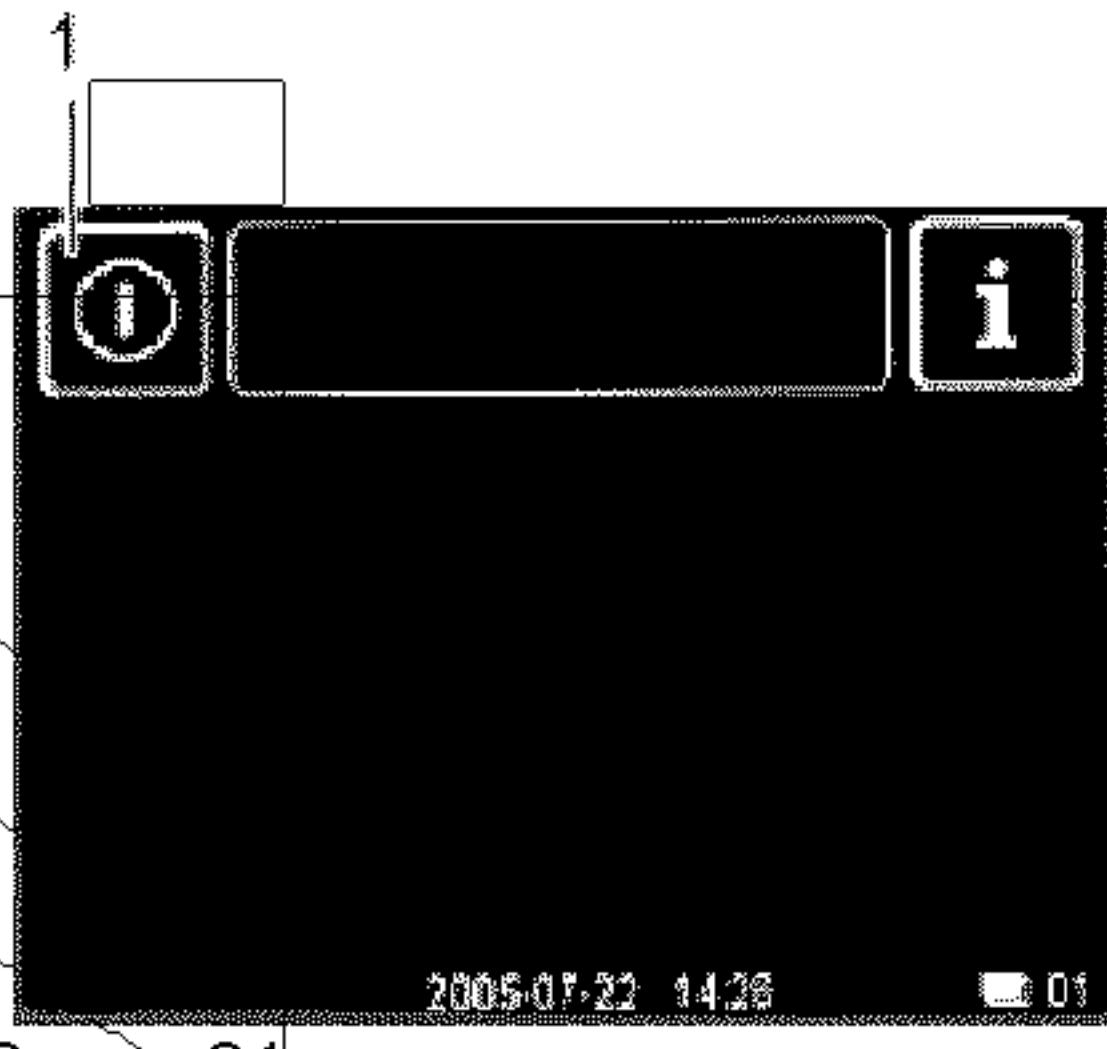
Warning

При применении химикатов соблюдайте правила безопасности и рекомендуемые дозировки, которые отпечатаны на упаковке.  
При работе с химикатами надевайте защитную одежду, защитные перчатки и защитные очки.

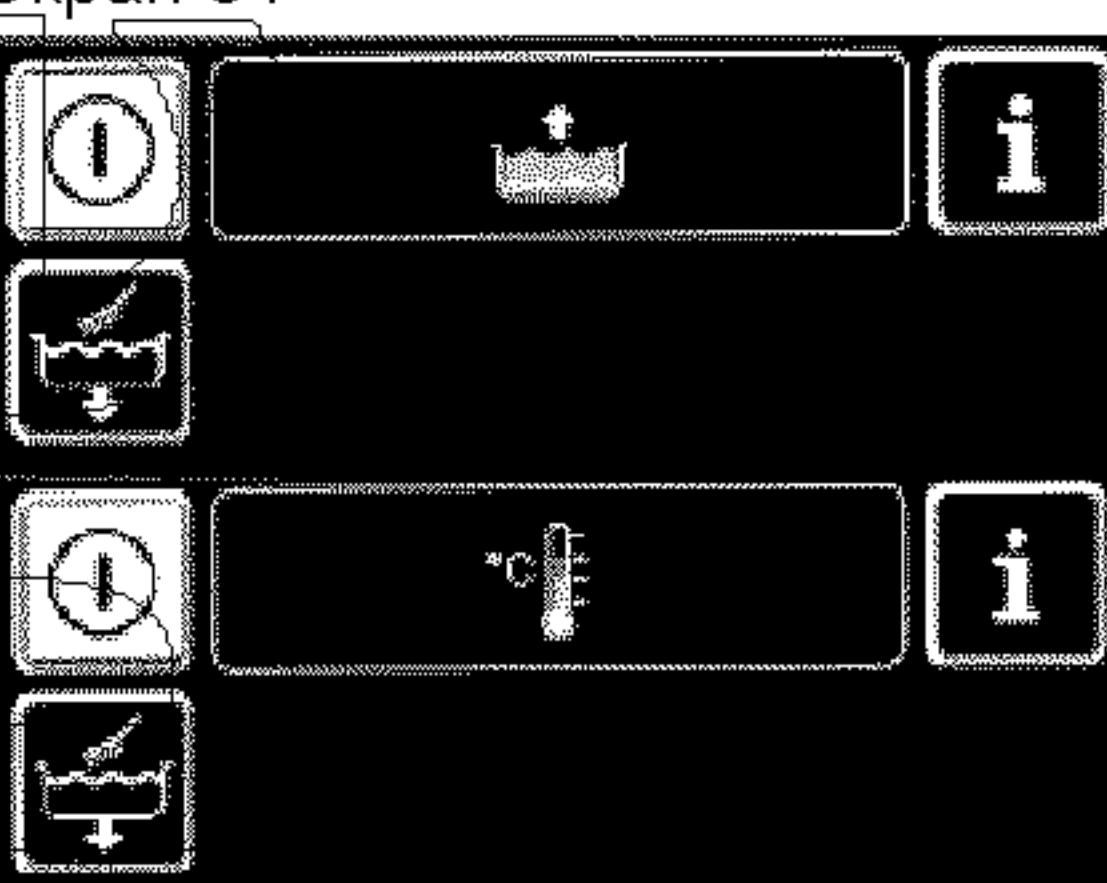
- Проверить наличие моющего средства или ополаскивателя в бачке (барабане, контейнере). Своевременно заполнять их до верха, либо при необходимости заменять бачки, чтобы качество мойки оставалось нормальным. В зависимости от уровня оснащенности машины, при пустом бачке на экране может появляться соответствующая индикация.
- Если имеются какие-то элементы вращения стола (например, роликовый конвейер), закрепить их в рабочем положении.

## Компьютерный монитор

### 7.1.2 Включение



- Коснитесь поверхности экрана пальцем.  
⇒ Появляется экран включается 01.
- Нажмите кнопку (1) и держите ее примерно 2 сек, до появления следующего экранного меню.

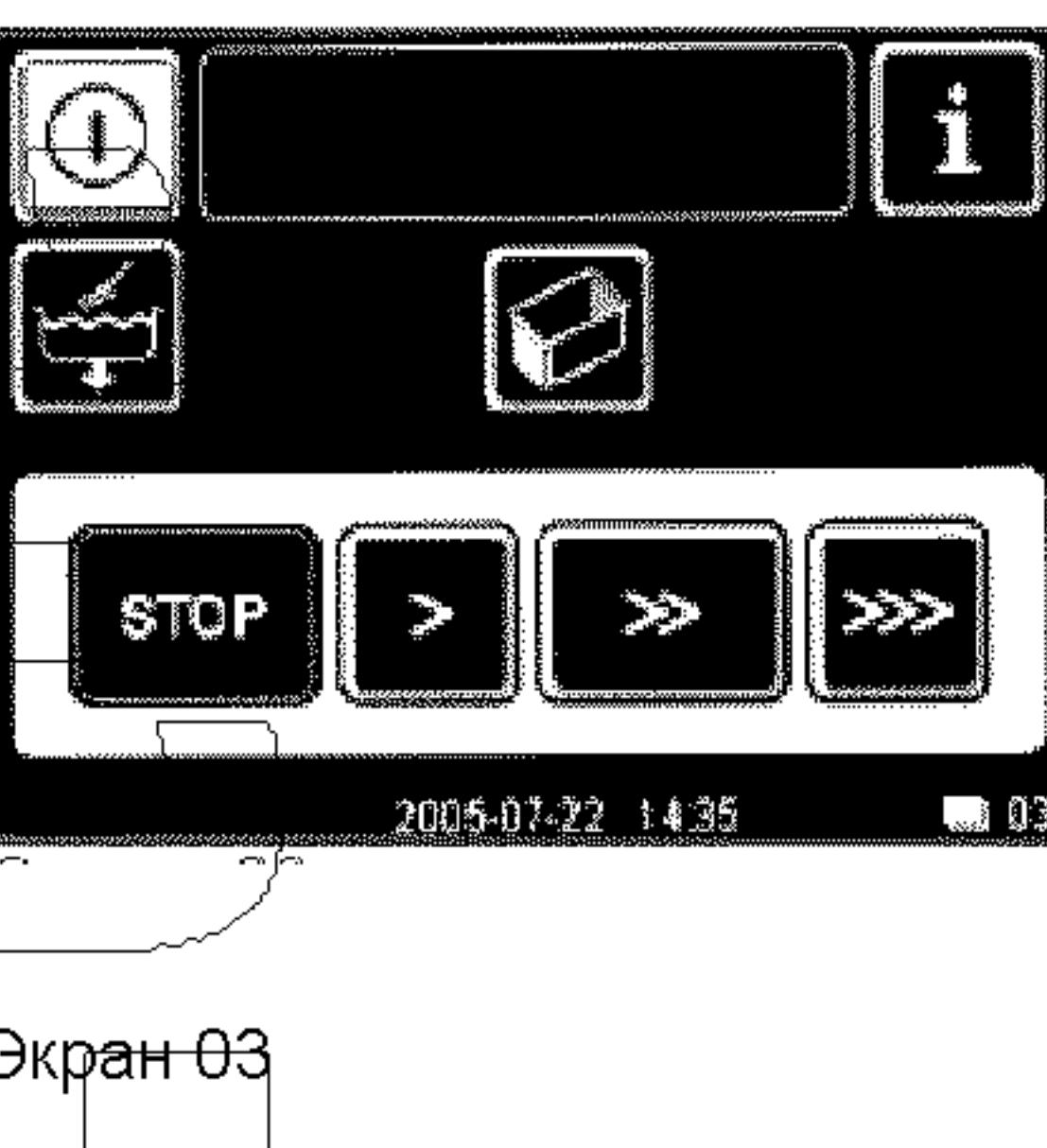


⇒ Баки машины автоматически наполняются и нагреваются одновременно с этим.  
⇒ Моющее средство отмеряется в последний моющий бак (при условии наличия подключенного дозировочного устройства). Далее оно отмеряется в последующие моющие баки вверх по контуру в ходе последующих операций.

⇒ Как только во всех баках достигнут нужный уровень жидкости, на экране появляется анимационный символ температуры, которая остается на экране до тех пор, пока не будет достигнут нужный температурный уровень.

⇒ Символ температуры исчезает после того, как достигнут нужный температурный уровень. Машина готова к работе (экран 03).

**INFO:** Машина поставляется с завода запрограммированной, т.е. ее можно запускать в работу сразу, как только в баках достигнут нужный уровень. Если вы работаете по директивам HACCP, техник Winterhalter может запрограммировать машину таким образом, чтобы персонал, занятый мойкой посуды, не мог включить ее до тех пор, пока не будет достигнут также заданный уровень температуры.

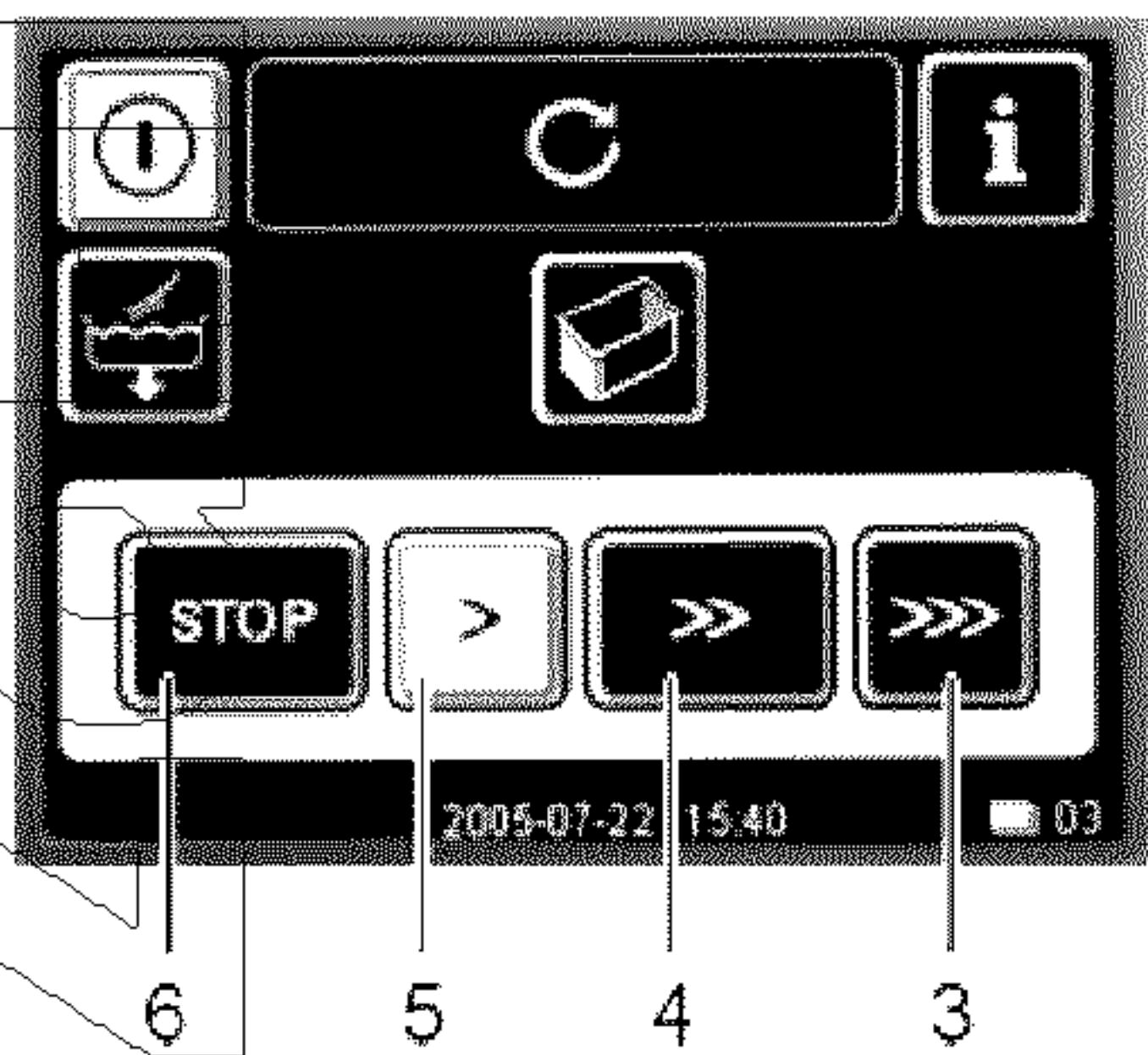


### 7.2 Мойка со стандартными программами

Машина может работать на трех разных скоростях транспортирования.

	Интенсивная программа; Транспортирование на малой скорости	Для сильно загрязненных тарелок
	Стандартная программа; Транспортирование на средней скорости	Для умеренно загрязненных тарелок
	Быстрая программа; Транспортирование на высокой скорости	Для слегка загрязненных тарелок

### 7.2.1 Запуск/остановка транспортирования



- Дотронуться до одной из трех кнопок (3 / 4 / 5) для установки скорости транспортирования.  
⇒ Запускается приводная система. На это указывает символ **C**.
- Если нужно изменить скорость транспортирования: Дотронуться до одной из других трех кнопок (3 / 4 / 5).
- Если нужно остановить приводную систему: Дотронуться до кнопки STOP (6).
- Если нужно выполнить мойку контейнеров (например, контейнеров для раздачи еды), нажать кнопку (► 7.2.5).

### 7.2.2 Запуск обратного хода

Если какие-то предметы заедают в приводной системе, вы можете дать задний ход конвейерной ленте / толкающему рычагу. Для этого:

- Нажать кнопку STOP (6) и держать ее 5 сек.
- Конвейерная лента / толкающий рычаг продвинутся назад на определенное расстояние, после чего остановятся снова.
- Убрать предмет.

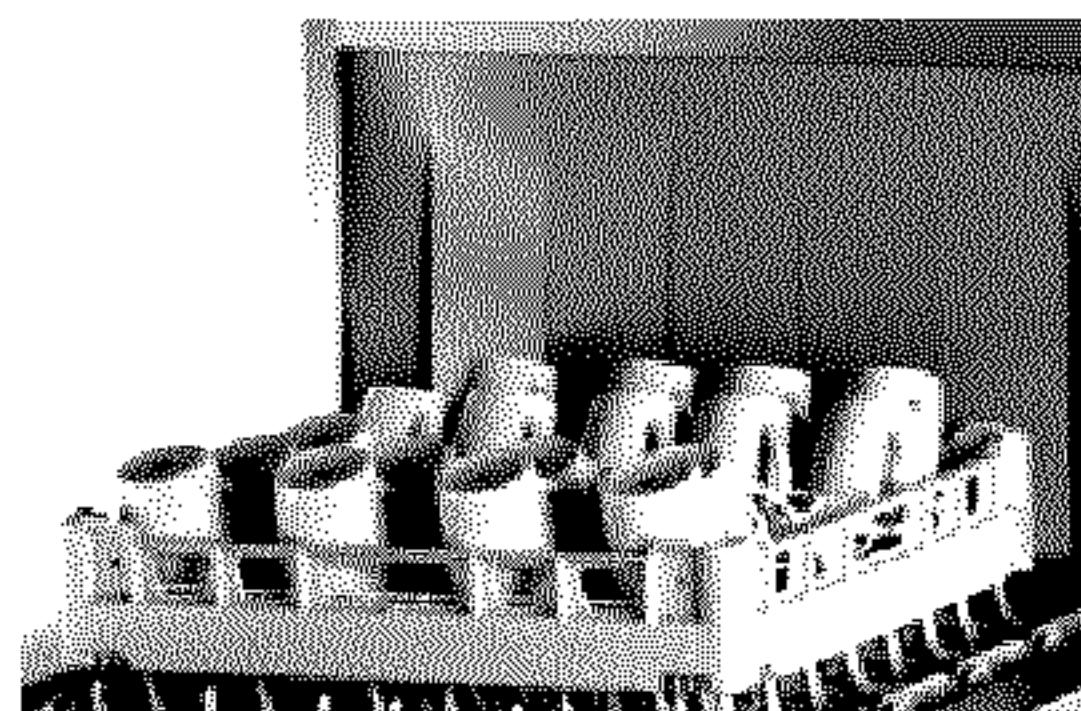
### 7.2.3 Процесс мойки (машины серии MTF)

- Убрать с посуды крупный мусор (остатки еды, салфетки и т.п.).
- Поместить тарелки, подносы и т.п. на конвейерную ленту, внутренней стороной к машине.
- Большие блюда поставить на ленту внутренней стороной вниз.
- Чашки, стаканы, ножи рассортировать, установить на специальные моечные стойки и поместить на конвейерную ленту.

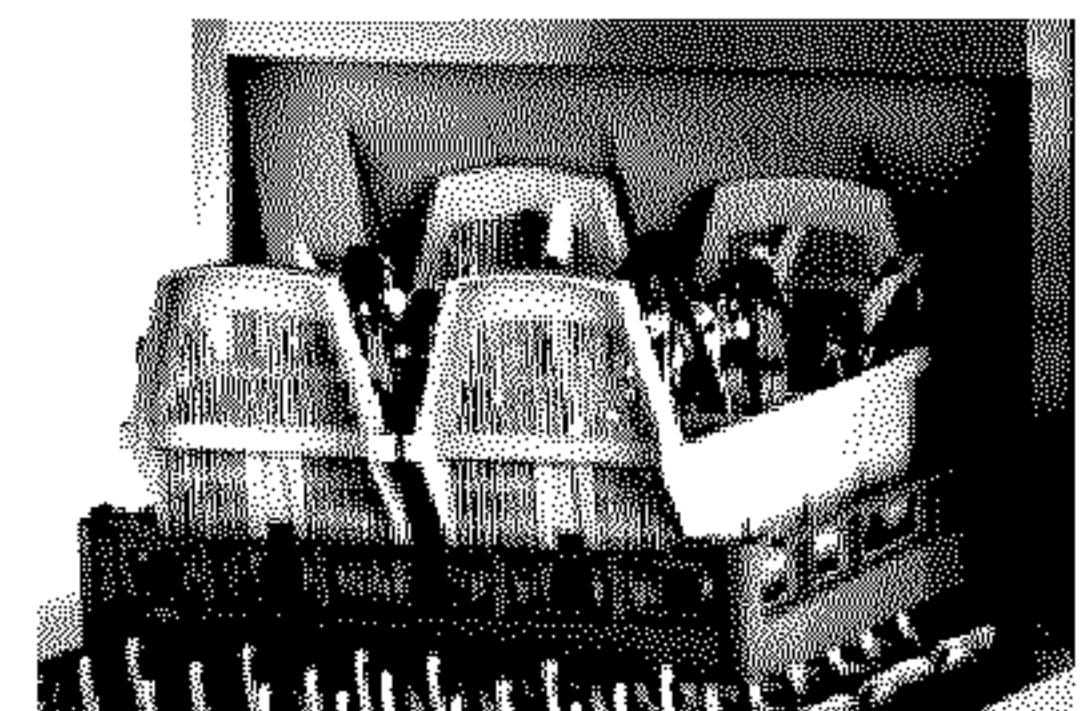
#### Примеры



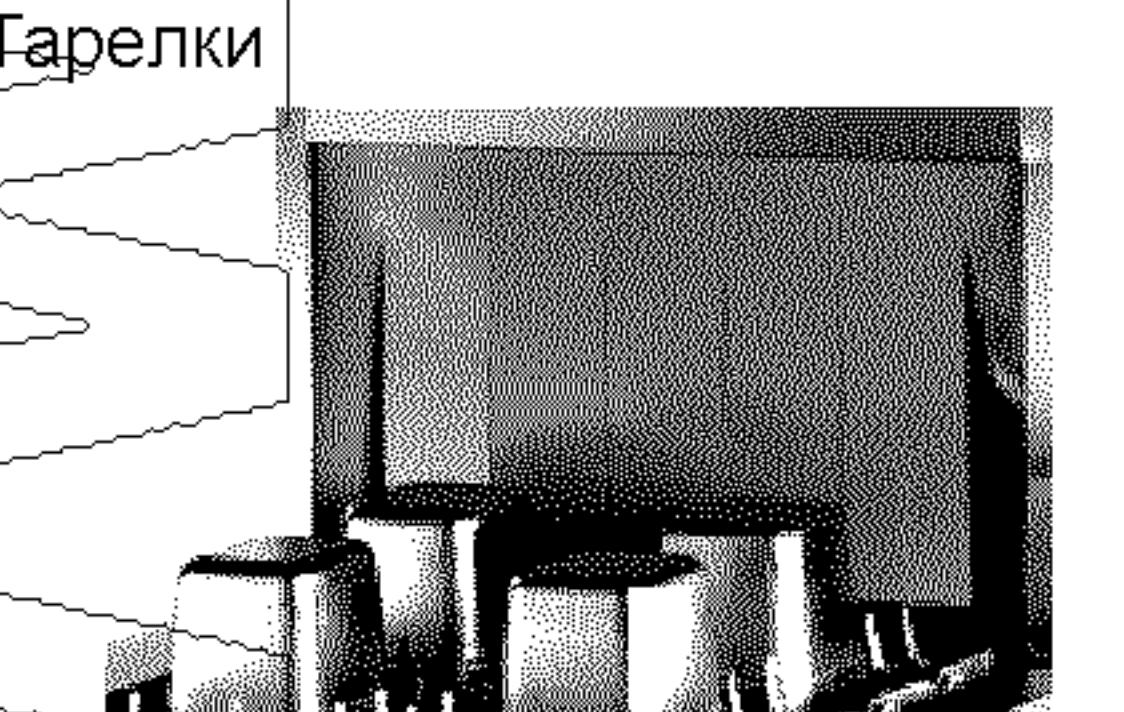
Тарелки



Чашки



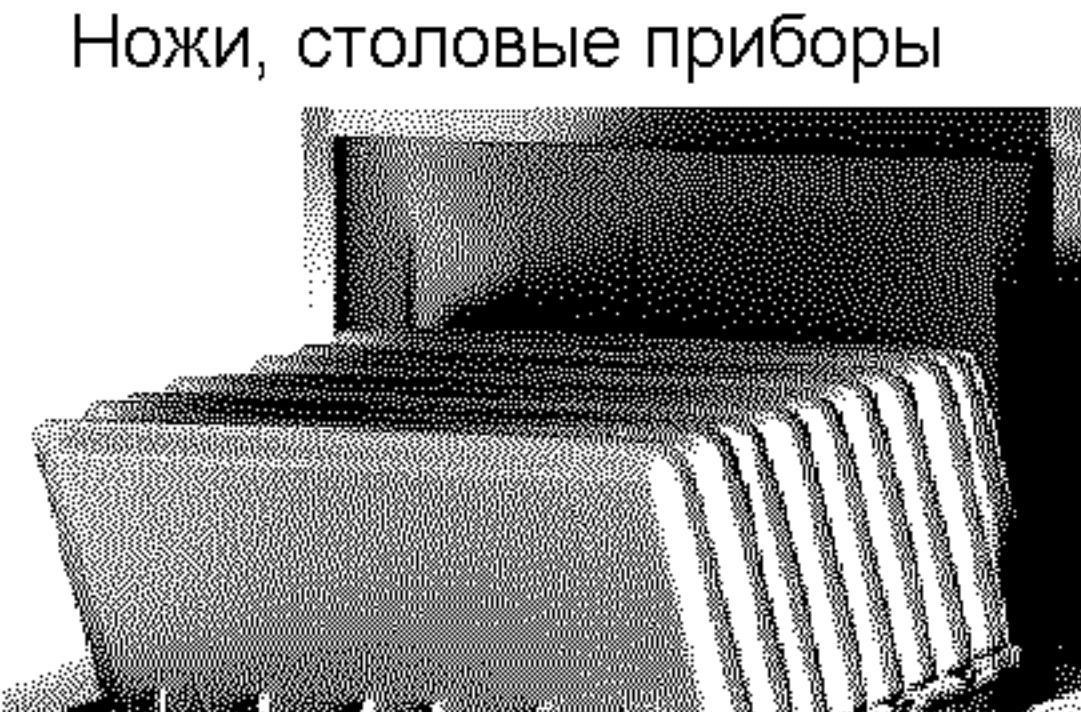
Ножи, столовые приборы



Мелкие контейнеры



Подставки



Подносы

**INFO:** Имеются специальные стержни в виде приспособлений для размещения между штырями конвейерной ленты. На этих стержнях можно располагать моечные стойки.

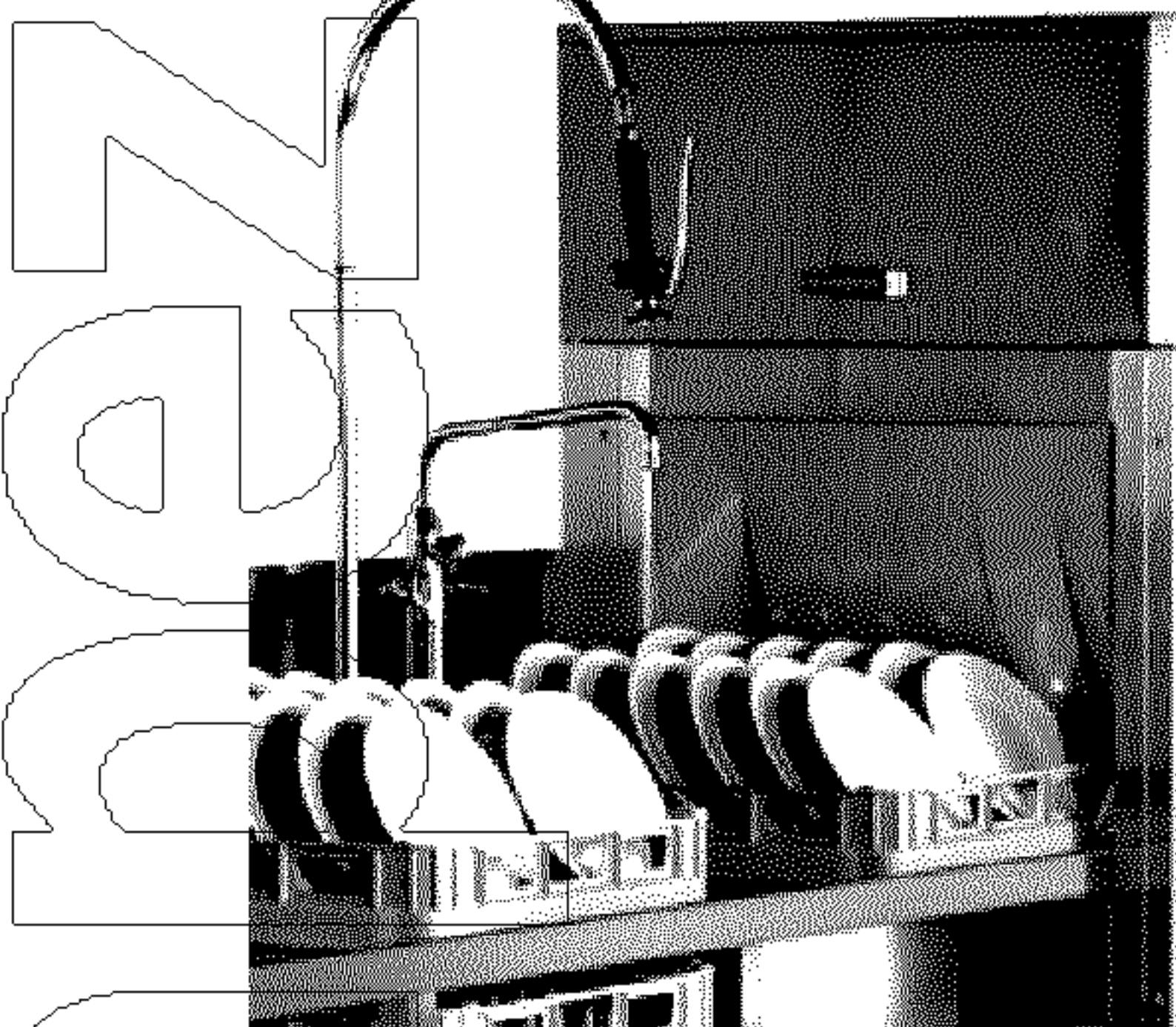
**INFO:** Отдельные зоны включаются автоматически сразу же, как только посуда входит в них.

## Функции машины

- По возможности не убирайте вымытую посуду с конвейерной ленты до тех пор, пока она не дойдет до конца зоны выгрузки – за это время она успеет нормально обсохнуть. Если вы хотите проводить мойку в безостановочном режиме, вам нужно убирать чистую посуду до того, как она дойдет до выключателя остановки - иначе он сработает, и транспортирование прекратится.

**ВНИМАНИЕ:** См. также раздел 10 «Организация процесса мойки», где приводится информация об оптимальных последовательностях работы и о гигиене в помещении, где моется посуда. Также в этой связи вам помогут специальные брошюры, выпущенные VGG (Объединение производителей коммерческих посудомоечных машин, базируется в г. Хаген, Германия).

### 7.2.4 Процесс мойки (машины серии MTR)



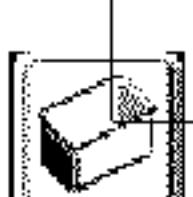
- Убрать с посуды крупный мусор (остатки еды, салфетки и т.п.).
- Поместить тарелки, подносы и т.п. на конвейерную ленту, внутренней стороной вперед.
- Большие блюда поставить на моечные стойки внутренней стороной вниз.
- Чашки, стаканы, ножи рассортировать, установить на соответствующие моечные стойки.
- Промыть посуду под струей ручного душа, чтобы удалить с нее по возможности все мелкие остатки (чем больше остатков будет на посуде, тем больше будет расход моющего средства).
- Вталкивать заполненные моечные стойки в машину последовательно одну за другой.

**INFO:** Отдельные зоны включаются автоматически сразу же, как только посуда входит в них.

Моечные стойки, вышедшие из машины с чистой посудой на них, оставляйте на столе для выгрузки до тех пор, пока посуда не высохнет полностью. Однако в случае мойки в безостановочном режиме нужно убирать моченые стойки со стола для выгрузки до того, как они дойдут до выключателя остановки - иначе он сработает, и транспортирование прекратится.

**ВНИМАНИЕ:** См. также раздел 10 «Организация процесса мойки», где приводится информация об оптимальных последовательностях работы и о гигиене в помещении, где моется посуда. Также в этой связи вам помогут специальные брошюры, выпущенные VGG (Объединение производителей коммерческих посудомоечных машин, базируется в г. Хаген, Германия).

### 7.2.5 Программа контейнера



#### Применение:

- Программа мойки контейнеров – например, контейнеров для раздачи еды.

#### Задания по умолчанию:

- Мойка со средней скоростью транспортирования (> >).
- После запуска можно выбрать также другие скорости (>; >>>).
- Насос в зоне ополаскивания отключен.

## 7.2.6 Перерывы в работе

- Не отключайте машину во время перерывов, иначе нельзя будет поддерживать нужную температуру. Приводная система продолжает работать в течение примерно 5 минут после того, как посуда покидает зону ополаскивания. Выбранная скорость транспортирования остается заданной. Вы можете продолжить работу сразу после перерыва, без новых настроек.

### После перерыва в работе:

- Серия MTF: Запустить привод конвейерной ленты, нажав круглую кнопку в конце машины или используя экран – в последнем случае нужно дотронуться до одной из кнопок задания скорости транспортирования.

➤ Серия MTR: Проталкивать моечную стойку за транспортировочные лапки в машину до тех пор, пока не запустится привод.

## 7.3 Мойка со специальными программами

В зависимости от уровня оснащенности машины, в ней имеются различные специальные программы. При необходимости их задания по умолчанию могут быть изменены уполномоченными техниками Winterhalter.

	Программа мойки стеклянной посуды
	Программа ополаскивания осмозной водой (может быть включена)
	Программа ополаскивания смягченной водой и осмозной водой (не может быть изменена, не отображается на дисплее)
	Программа мойки стеклянной посуды и ополаскивания осмозной водой (может быть включена)

### 7.3.1 Программа мойки стеклянных изделий

#### Задания по умолчанию:

- Мойка с малой скоростью транспортирования
- После запуска можно выбирать также и другие скорости
- Зона предварительного ополаскивания (если установлена) отключена
- Ополаскивание осмозной водой (если подключено)
- Сниженная температура ополаскивания
- Разогревание зоны сушки (если установлена) отключено; сушка только с помощью вентилятора

**INFO:** Если вам не нужно выполнять ополаскивание осмозной водой, нажмите кнопку

### 7.3.2 Ополаскивание осмозной водой (может быть запущено)

#### Задания по умолчанию:

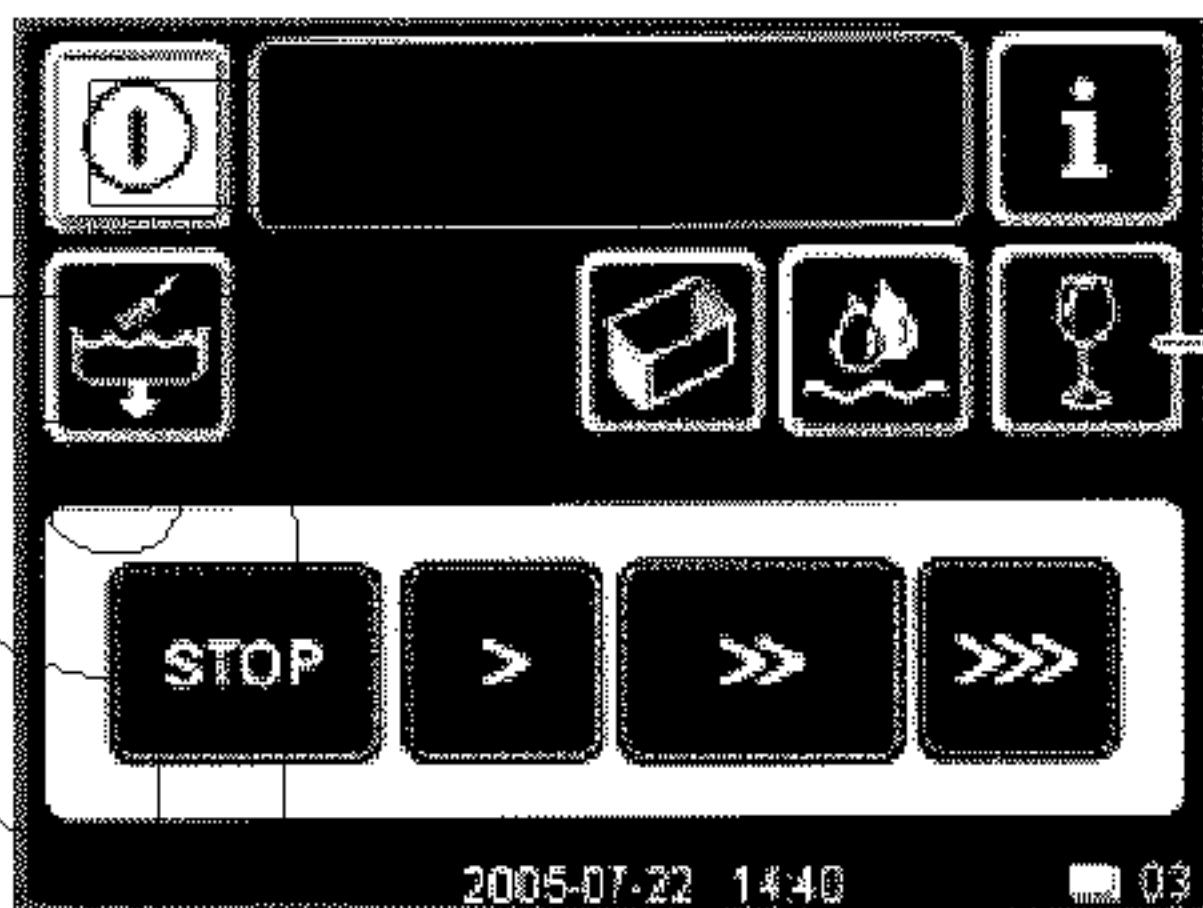
- Предварительный выбор в программе мойки стеклянной посуды
- Может включаться для всех других программ
- Обе линии ополаскивания работают с задействованием осмозной воды сразу же, как только смягченная вода заменяется на осмозную в трубах системы ополаскивания.

### 7.3.3 Ополаскивание смягченной водой и осмозной водой (не может быть изменено)

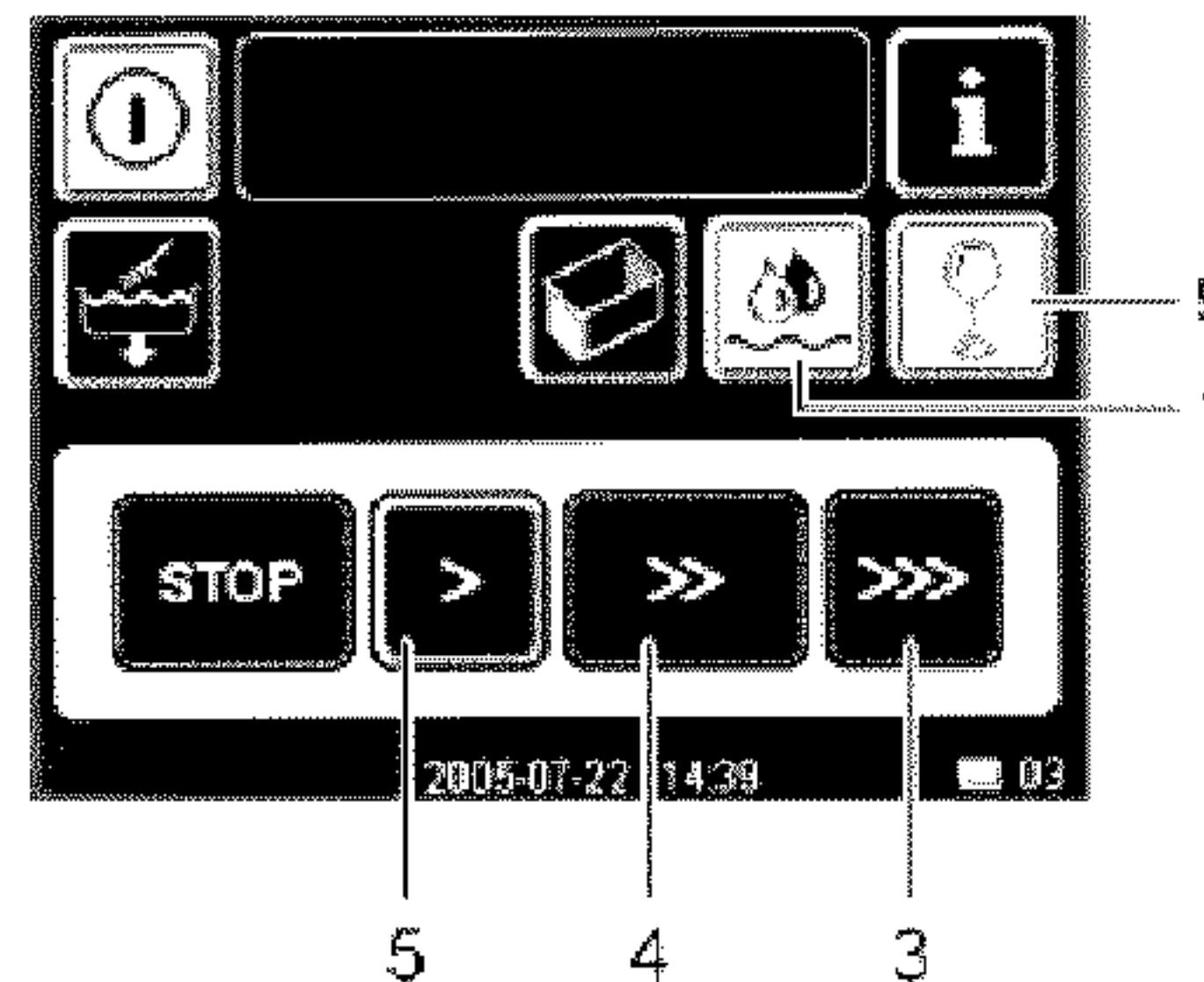
Во всех программах ополаскивание выполняется осмозной и смягченной водой в соотношении 50:50. Эта характеристика не отображается на дисплее.

## Использование машины

### 7.3.4 Пример: Мойка с задействованием программы мойки стеклянных изделий и ополаскивания осмозной водой (может быть запущена)



➤ Дотроньтесь до кнопки (9).



Результат:

- ⇒ Кнопка (9) становится активной.
- ⇒ Кнопка (10) становится активной. Производится ополаскивание осмозной водой.
- ⇒ Кнопка (5) доступна для работы; кнопки (3) и (4) заблокированы.

➤ Дотроньтесь до кнопки (10), если вы **не** хотите выполнять ополаскивание осмозной водой.

⇒ Кнопка (10) гаснет.

➤ Дотроньтесь до кнопки (5).

⇒ Конвейерная лента или конвейер со стойками начинают двигаться с малой скоростью.

➤ Рассортируйте стеклянную посуду, поставив предметы на моечные стойки.

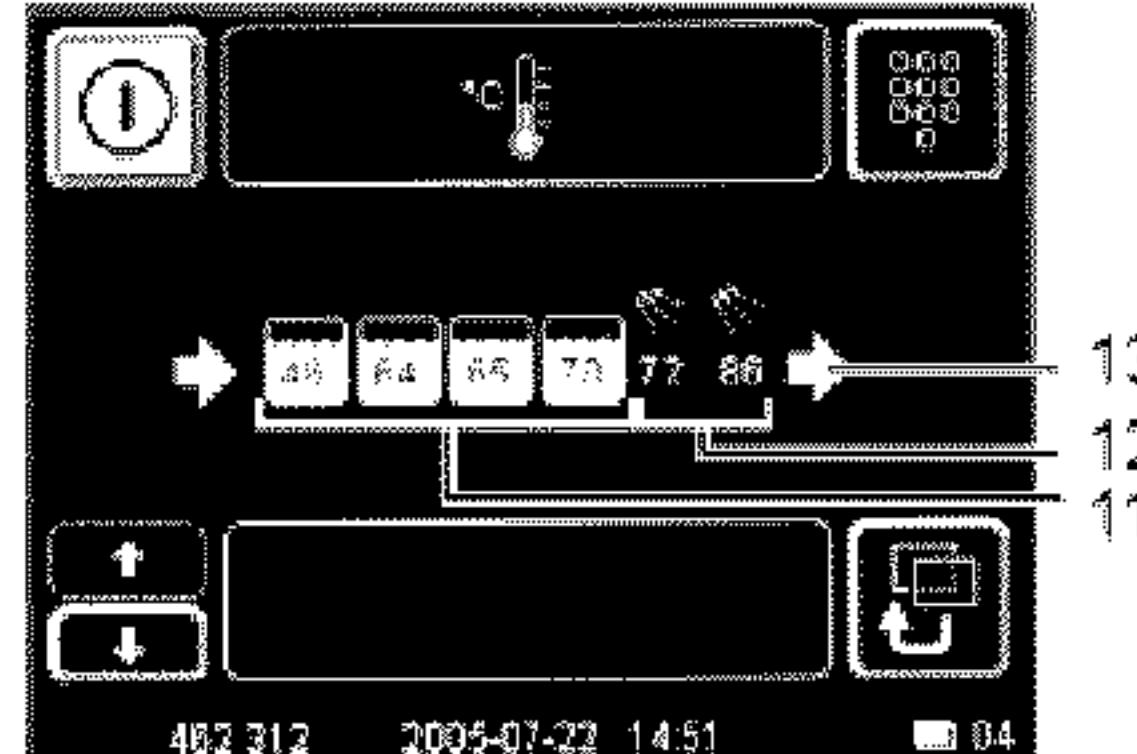
➤ Поместите моечные стойки на конвейерную ленту или протолкните их внутрь машины.

➤ Дотроньтесь до кнопки (3) или (4), если вам нужна более высокая скорость транспортирования.

➤ Снимите моечные стойки в конце зоны выгрузки или со стола для выгрузки.

## 7.4 Повседневные проверки

- Дотронуться до кнопки  , чтобы вызвать меню INFO (► 12).



**INFO:** Вид дисплея зависит от размера конкретной машины

- На экране в форме символов отображается следующая информация:
  - (11) Баки с текущими показаниями температуры
  - (12) Ополаскивание с текущими показаниями температуры для линий 1 и 2
  - (13) Направление работы машины
  - Сообщения о неполадках (если установлены)
  - Состояния (напр., Machine ON (машина вкл.), Machine OFF (машина выкл.), Ready (готовность), Start >, Start >>, Start >>>, STOP и т.д.).
- Сообщениях о неполадках известите техника Winterhalter.
- Проверьте соответствие воспроизведенных на дисплее величин температурам, установленным в стандарте DIN 10510 (► 17.1).



**Warning**

При применении химикатов соблюдайте правила безопасности и рекомендуемые дозировки, которые отпечатаны на упаковке.  
При работе с химикатами надевайте защитную одежду, защитные перчатки и защитные очки. Не смешивайте разные виды моющих средств.

- Проверьте наличие моющего средства или ополаскивателя в бачке (барабане, контейнере). Своевременно заполняйте их до верха, либо при необходимости заменяйте бачки, чтобы качество мойки оставалось нормальным.
- Проверьте, что посуда вымыта качественно.



**Warning**

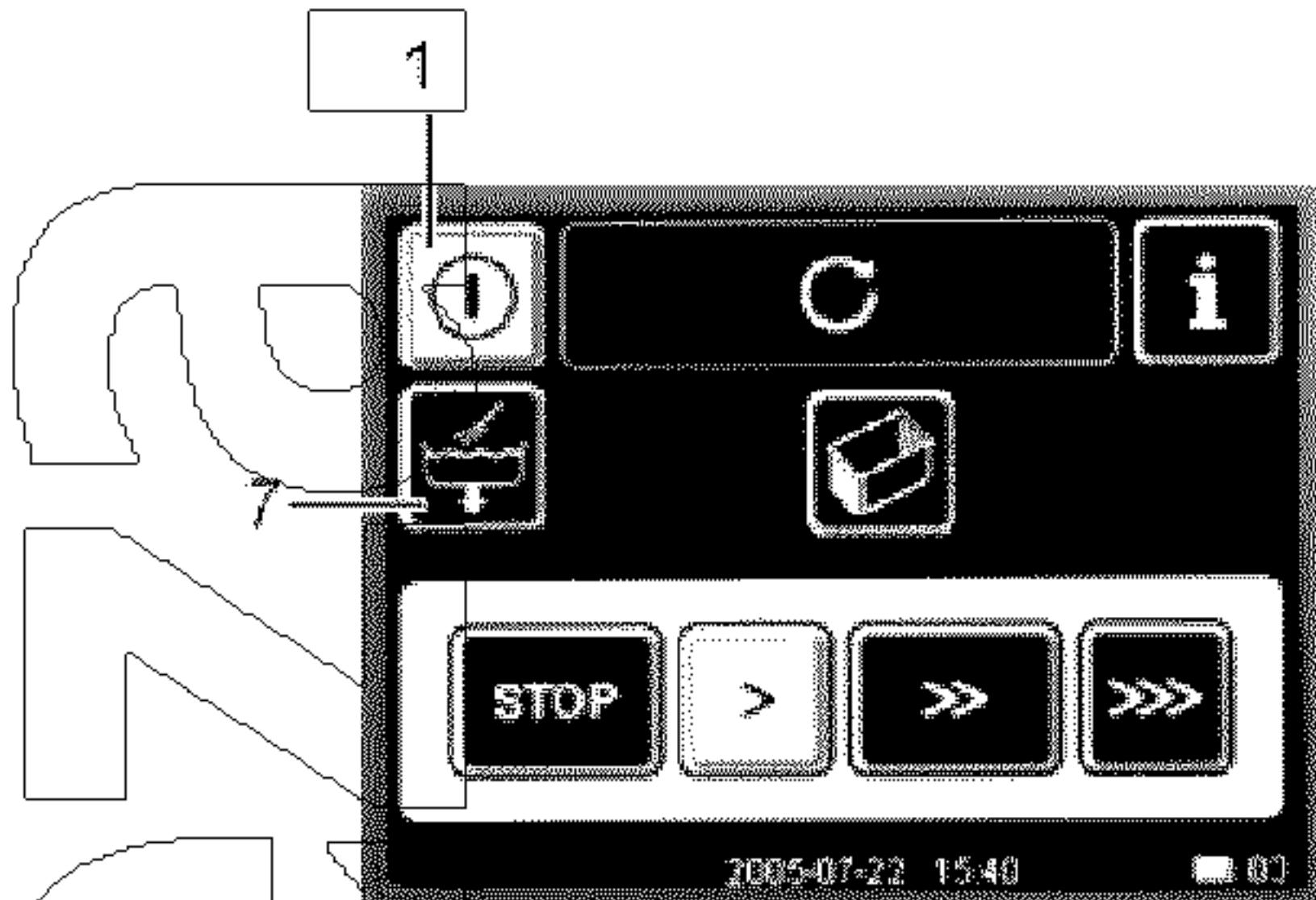
Детали, скрытые водой в баке (фильтры, моющие манипуляторы, шторки), нужно брать в руки, предварительно надев защитную одежду и защитные перчатки.

- Откройте двери и прочистите сетчатые фильтры, если они сильно загрязнены. Воду для этого сливать не обязательно.
- Установите сетчатые фильтры на место.
- Очистите внутреннюю часть машины, если она сильно загрязнена.
- Закройте двери.
- Выполните слив воды из бака в первую зону, если она сильно загрязнена (► 7.5).

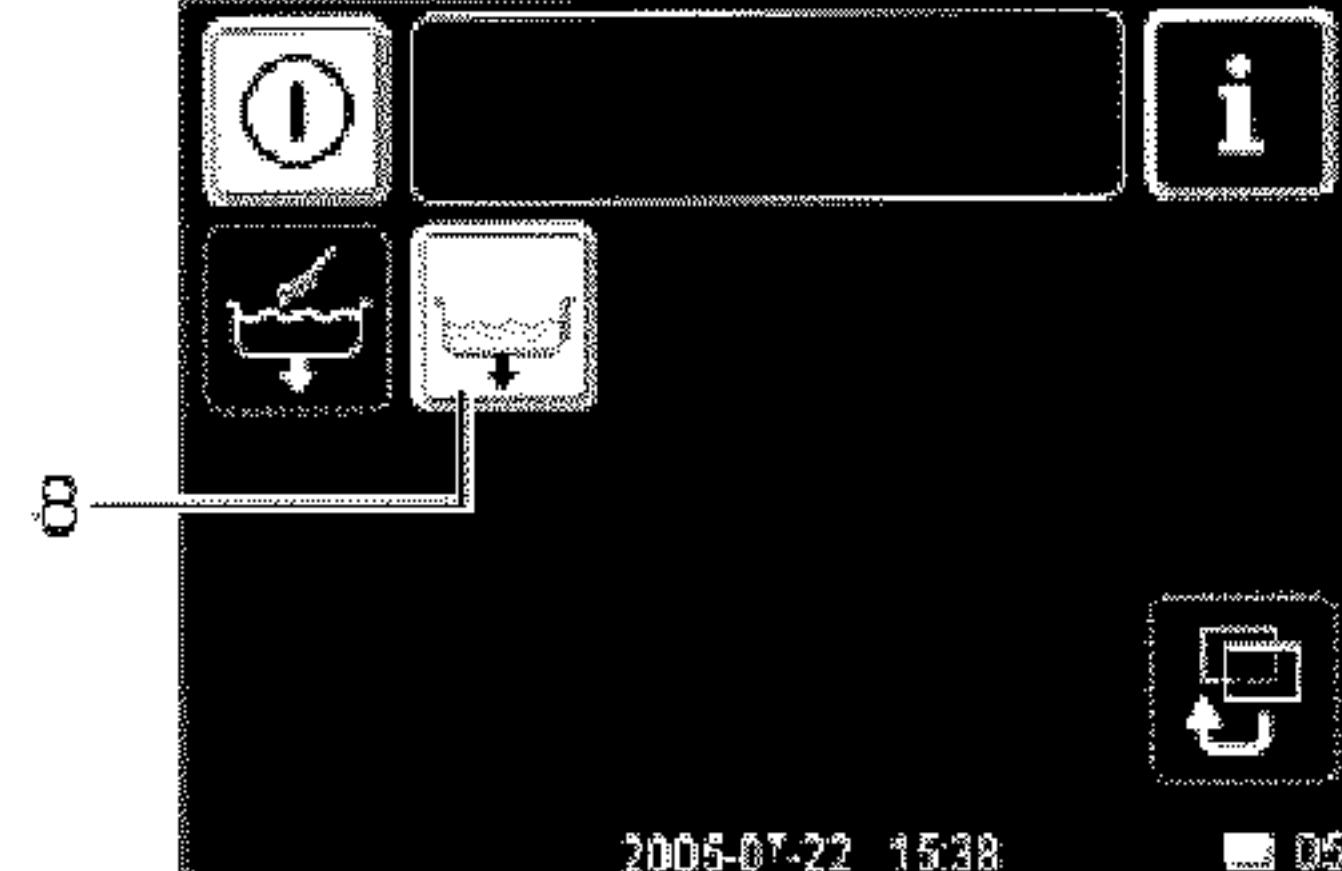
## Структура машины

### 7.5 Смена воды в зоне 1

Если бак в первой зоне очень сильно загрязнен, воду из него можно сливать отдельно от других баков, и также отдельно заправлять свежей водой.



Экран 03



Экран 05

- Дотронуться до кнопки (7).
  - ⇒ Привод останавливается.
  - ⇒ Появляется экран 05.
- Дотронуться до кнопки (8).
  - ⇒ Происходит слив воды из бака первой зоны, далее вода в нем наливается снова и нагревается.
  - Дотронуться до кнопки (8) еще раз, если вам нужно прервать процедуру.

**INFO:** Для машин большего размера можно изменить программу (это должен выполнить техник Winterhalter), после чего слив можно осуществлять из нескольких баков.

### 7.6 Отключение машины

- Нажать кнопку вкл./выкл. (1).
  - ⇒ Экран гаснет, и машина выключается. Баки остаются заполненными, но в них уже не поддерживается заданная температура.



Warning

Напряжение подается на машину до тех пор, пока не будет отключен встроенный выключатель сети или главный сетевой выключатель.

- Продолжить работу в соответствии с описанным в п. 8.1, если вы хотите выполнить слив воды из баков и чистку машины в конце рабочего дня.

## 8 Уход и обслуживание

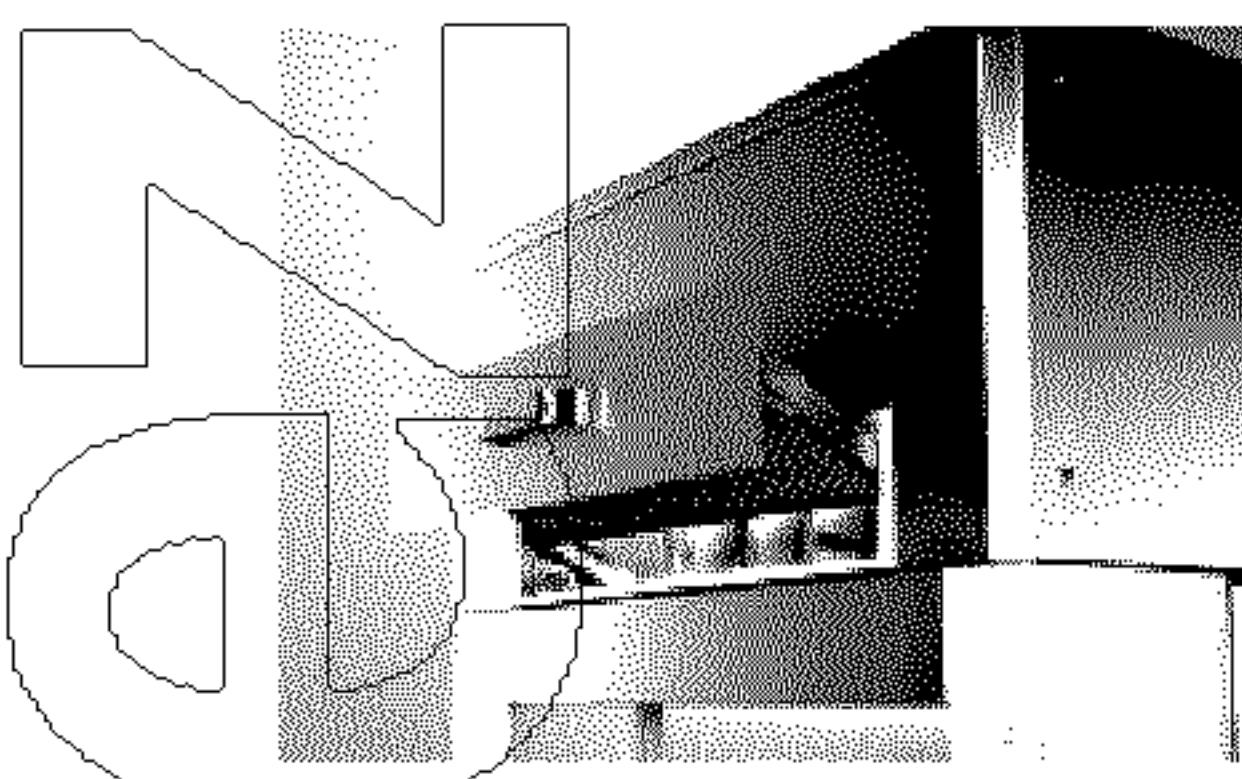


Warning

Не выполняйте мытье машины или участков, прилегающих к машине (стены, окна и т.п.), путем полива из шланга, направлением паровой струи или струи очистителя под давлением.  
Когда моете пол, остерегайтесь затекания воды под машину, так как она может попасть внутрь ее через нижние конструкции.

### 8.1 Ежедневно

#### 8.1.1 Чистка жироулавливающего фильтра



Жироулавливающий фильтр защищает систему выпуска воздуха и теплообменник (если установлены) от отложений жира и грязи. Чтобы жироулавливающий фильтр нормально работал, его следует чистить ежедневно.

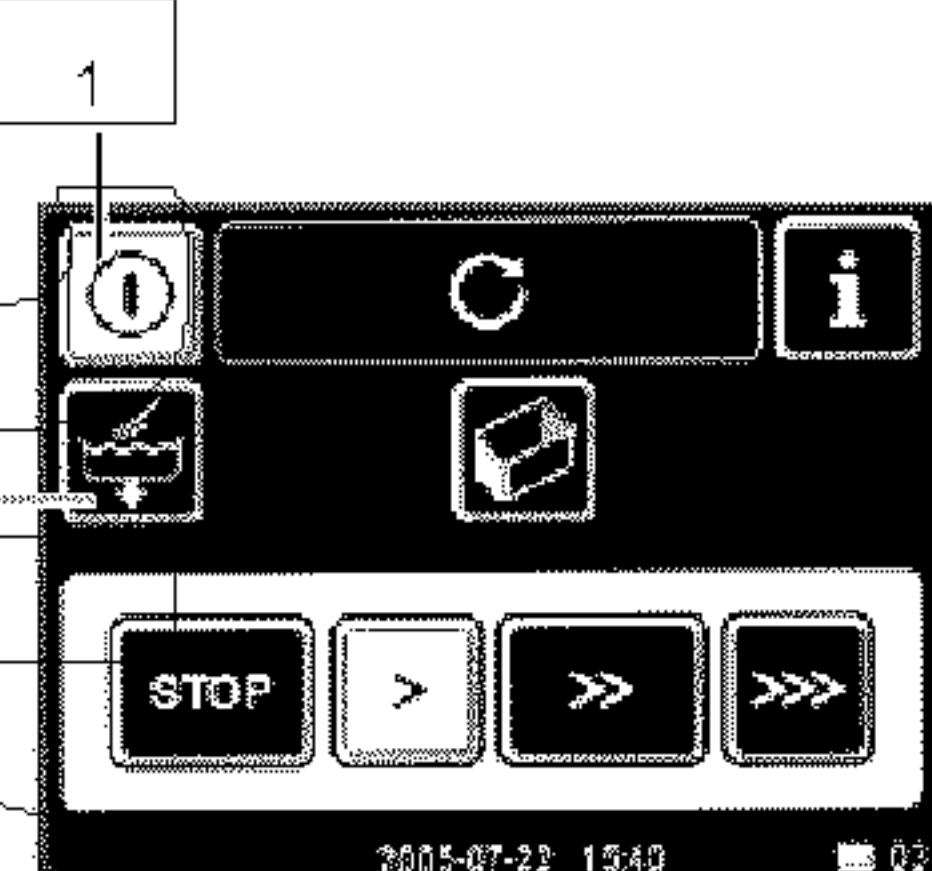
- Снять жироулавливающий фильтр.
- Поместить жироулавливающий фильтр на моечную стойку либо на конвейерную ленту и промыть его в машине на малой скорости прохождения (>).
- После этого установить фильтр на место.

#### 8.1.2 Программа чистки

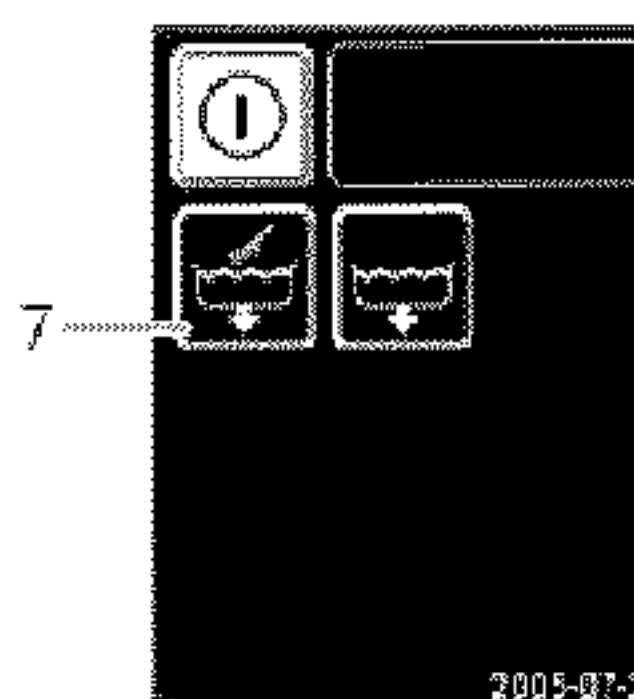
Машина оснащена программой чистки, которая помогает вам очищать внутреннее пространство машины. Программа запускается автоматически. После исполнения ее первой части вы можете продолжить чистку внутреннего пространства машины вручную с помощью воды из шланга и щетки, если это необходимо. Ополаскивание внутреннего пространства машины и слив воды из него производится автоматически в ходе второй части программы.

**INFO:** Если одна из дверей открывается в ходе работы программы чистки, программа будет прервана, и ее нужно будет запускать заново.

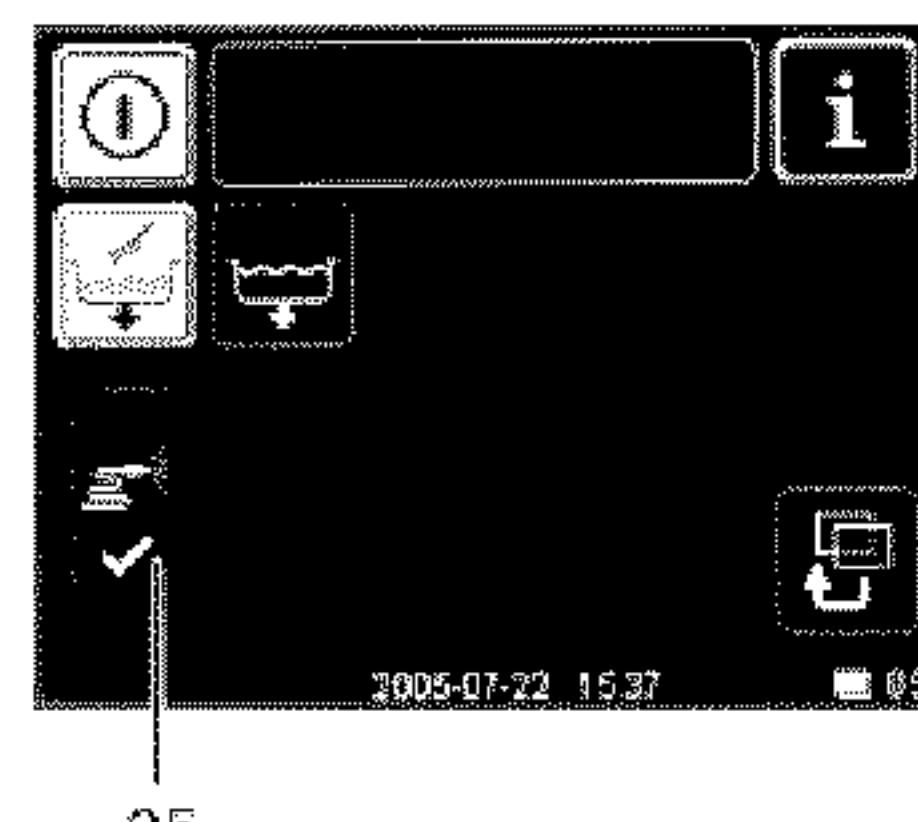
#### Запуск программы чистки



Экран 03



Экран 05

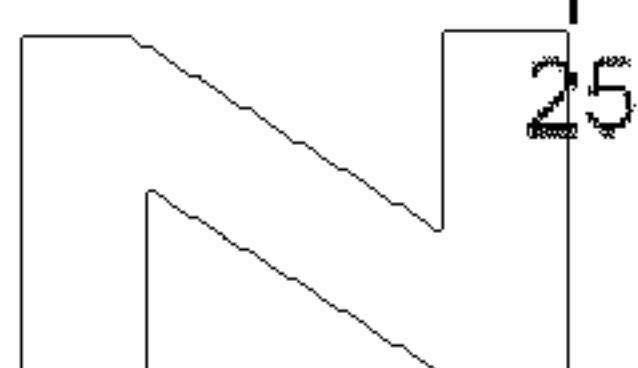
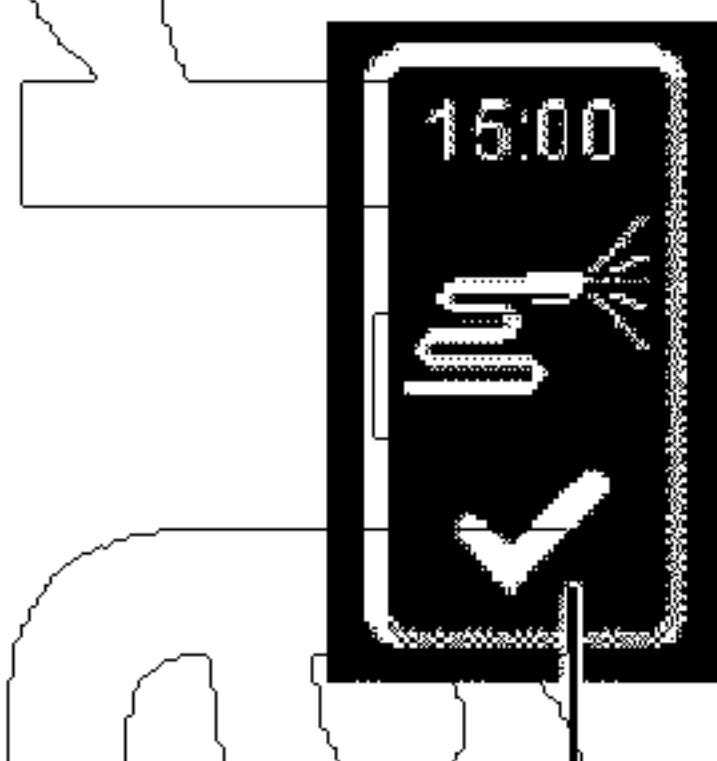


Экран 05

- Дотронуться до кнопки (7).
- ⇒ Привод останавливается.
- ⇒ Появляется экран 05.
- Дотронуться до кнопки (7). Дотронуться до кнопки (7) еще раз, если вам нужно прервать процедуру.
- ⇒ Производится запуск программы чистки:
  - Появляется кнопка (25) «Чистка внутреннего пространства», но пока она не может быть нажата.
  - Включаются циркуляционные насосы, чтобы выполнить ополаскивание внутренней части машины водой из бака.
  - Теплообменник ополаскивается горячей водой (ДОП. ОПЦИЯ).
  - Производится запуск привода системы.



## Уход и обслуживание



- Из сопел для чистки свода внутренней части машины поступает горячая вода из зоны ополаскивания.
- Вода из всех баков сливается.
- Кнопка (25) «Чистка внутреннего пространства» загорается и гаснет, как только опорожнены все баки. При необходимости вы можете выполнять чистку внутреннего пространства машины вручную с помощью воды из шланга и щетки. Время, отображаемое на кнопке, отсчитывается в обратном направлении, начиная с 15 минут. Соответственно отображается время, которое осталось до окончания программы автоматической чистки, при условии, что вы не захотите выполнять чистку внутреннего пространства вручную.

Если вы **не** собираетесь выполнять чистку внутреннего пространства вручную:

- Дотронуться до кнопки (25).
- ⇒ Вода из всех баков сливается, они промываются горячей водой и снова опорожняются.
- ⇒ После этого происходит включение машины.

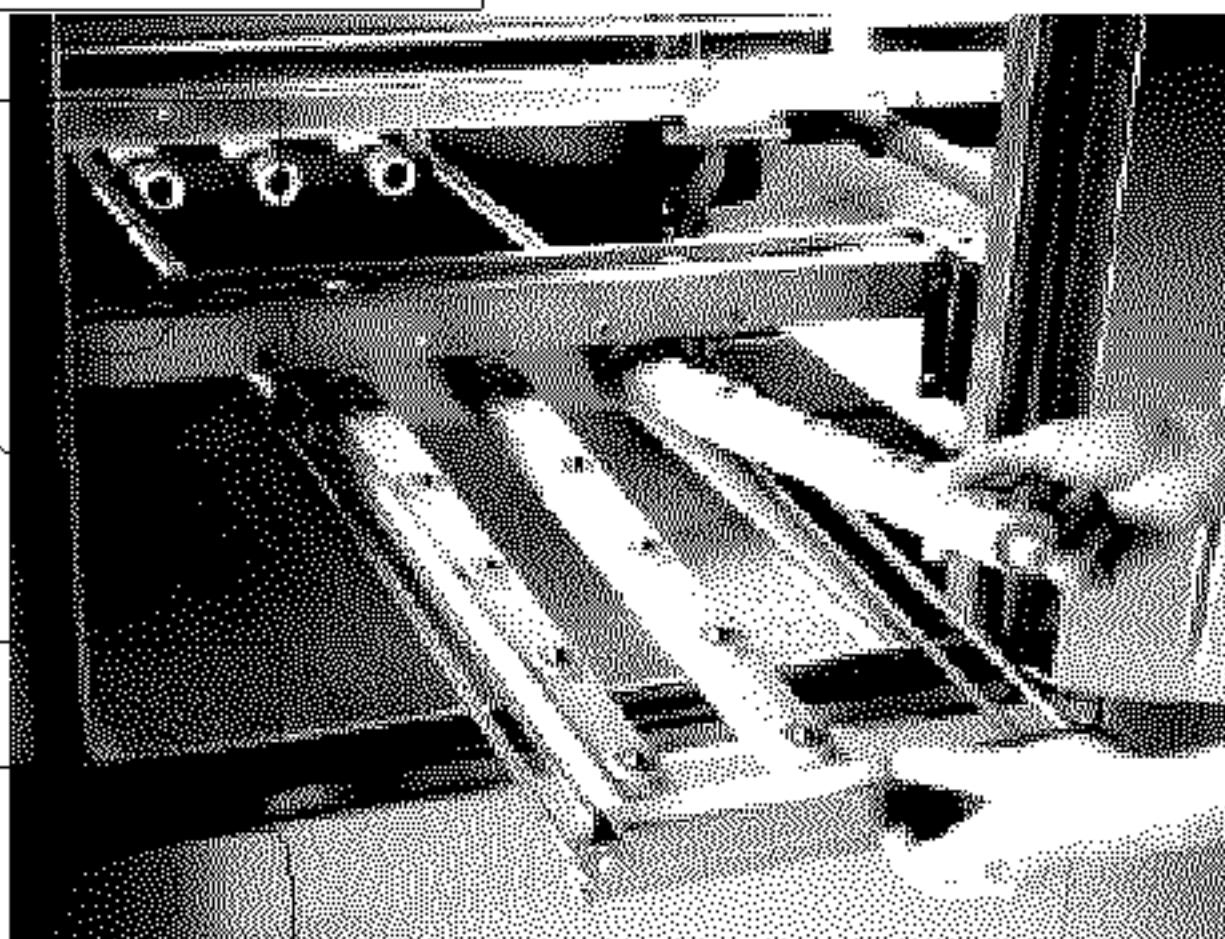
### Чистка внутреннего пространства



Warning

Детали, скрытые водой в баке (фильтры, моющие манипуляторы, шторки), нужно брать в руки, предварительно надев защитную одежду и защитные перчатки.

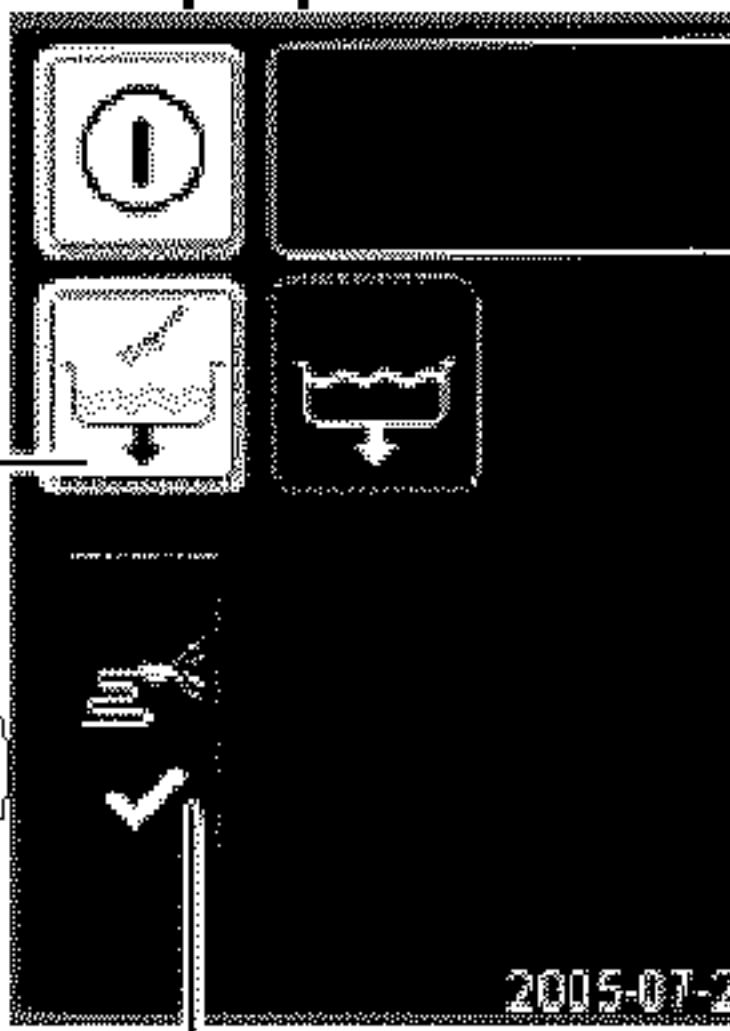
- Открыть двери и вынуть шторки.
- Очистить шторки.



- Снять моющие манипуляторы (отдельно или в кассетах).
- Промыть моющие манипуляторы, если сопла забиты.

- Снять и прочистить сетчатые фильтры и вкладыши фильтров из нижних сливов баков.
- Если внутренняя часть машины загрязнена: Промыть губкой и щеткой. При необходимости можно воспользоваться струей воды из шланга.
- Для чистки фильтров, закрывающих входные отверстия насоса, используйте щетку. Фильтры можно убрать, если это необходимо.
- Установить вкладыши фильтров обратно в нижние сливы баков.
- Установить на место сетчатые фильтры. В зоне удаления остатков должно быть два фильтра, установленные один над другим.
- Машины серии MTF: Поставить на место моечные манипуляторы. Они все одинаковые, поэтому могут ставиться в любом порядке.
- Машины серии MTR: Поставить на место моечные манипуляторы. В верхних моечных манипуляторах по 6 сопел, в нижних – по 5.
- Поставить на место шторки. Каждая из них имеет собственное обозначение, поэтому их нельзя ставить на неправильное место.
- Закрыть двери.

## Завершение программы чистки



- Закрыть двери.
- Дотронуться до кнопки (7).
  - ⇒ Кнопка (25) «Чистка внутреннего пространства» загорается и начинает мигать.
- Дотронуться до кнопки (25).
  - ⇒ Вода из всех баков сливается, они промываются горячей водой и снова опорожняются.
  - ⇒ После этого происходит автоматическое отключение машины.

## Чистка внешней поверхности машины

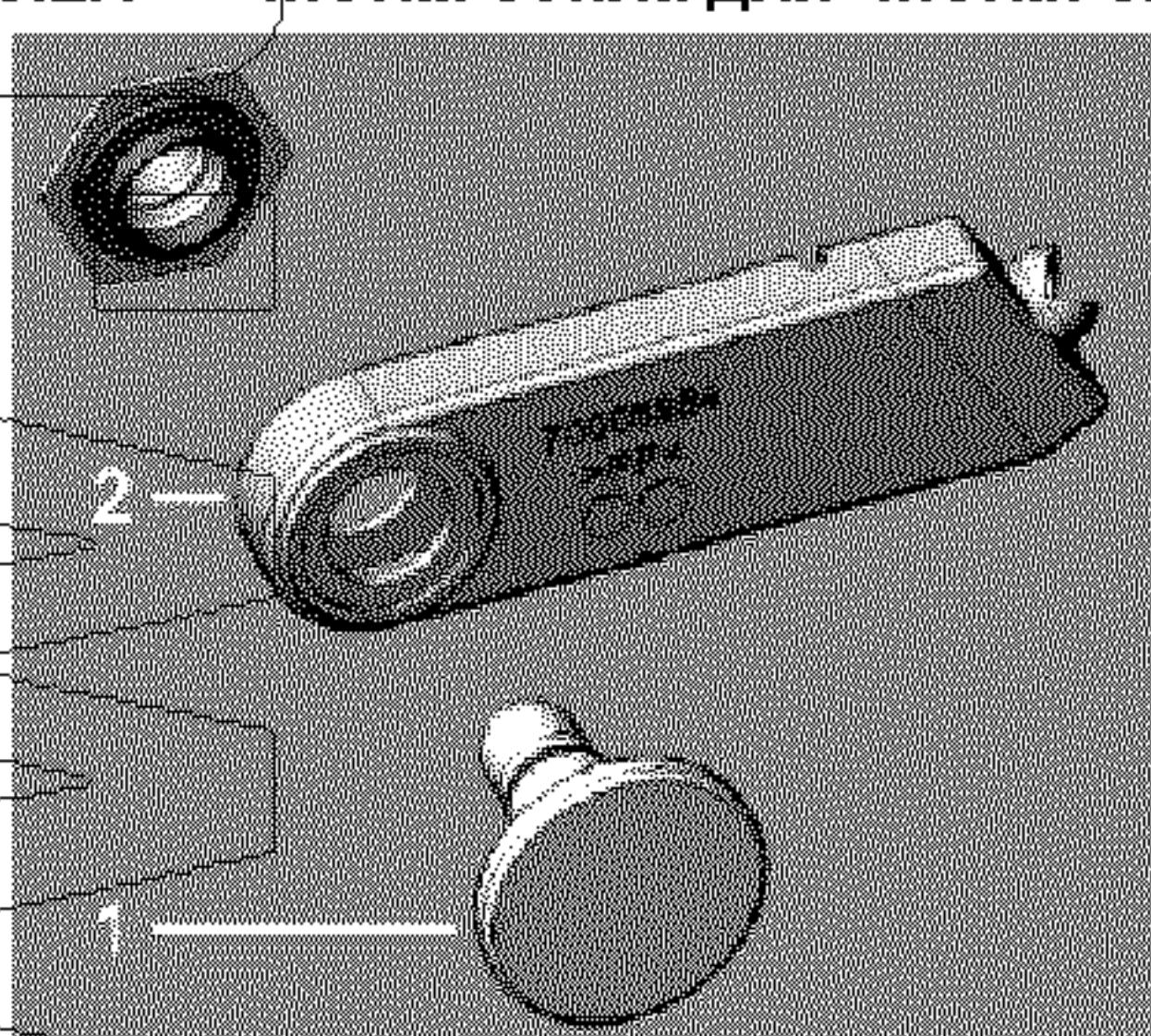
- Закрыть задвижку на трубе для подачи воды. В зависимости от размера машины и уровня ее оснащенности, может быть установлено до трех таких задвижек.
- Отключить сетевой рубильник в здании или встроенный выключатель сетевого питания на машине.
- Машины серии MTF:
  - Очистить фильтры в зоне загрузки.
  - Очистить напольный фильтр в зоне загрузки.
  - Очистить зоны загрузки и разгрузки.
- Машины серии MTR:
  - Выполнить чистку системы подсоединяемого стола.
  - Очистить внешние поверхности чистящим средством и полиролем для нержавеющей стали.

### 8.1.3 Проверка внешней очистки воды

- Проверить, достаточно ли добавлено регенерирующей соли.

## 8.2 Ежемесячно

### 8.2.1 Чистка сопла для чистки свода



**INFO:** В каждой из зон машины имеется сопло для чистки свода.

#### Чистка:

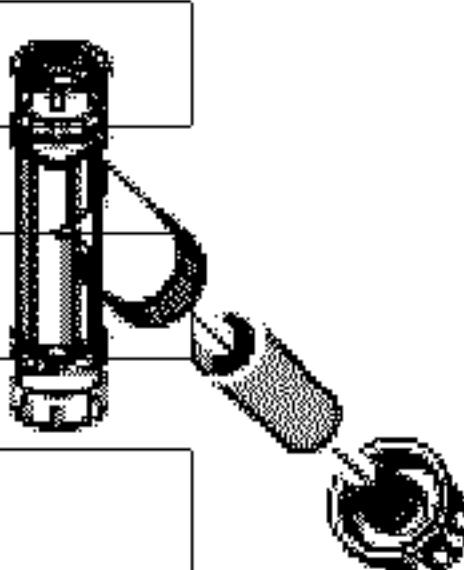
- Открутить винт с насечкой (1).
- Снять сопло для чистки свода (2) и тщательно промыть его водой.
- Проверить, что сопло чистое, без засора.
- Установить сопло для чистки свода на место. Указатель ТОР должен смотреть вверх. Номер изделия должен нормально прочитываться снизу.

### 8.2.2 Чистка системы выпуска воздуха

- Снять жироулавливающий фильтр.
- Прочистить трубы для выпуска воздуха с помощью воды из шланга и горячей воды. Вода стекает в бак последней зоны. При необходимости используйте обезжириватель и длинную щетку.

### 8.2.3 Чистка грязеуловителя

- Прочистить фильтр для мелких фрагментов в грязеуловителе.



### 8.2.4 Удаление накипи

Если машина работает с очень жесткой водой и без соответствующей подготовки воды, в водонагревателях, на внутренних поверхностях машины и во всех трубах, по которым проходит вода, может образовываться накипь. Эти отложения накипи, с включением в них остатков жира и грязи, представляют опасность для гигиенического состояния. Кроме того, нагревательные элементы с отложившейся на них накипью могут преждевременно разрушаться. Поэтому важно удалять образовавшуюся накипь через регулярные интервалы времени.

Работы по правильному удалению накипи с водонагревателей и из труб, по которым проходит вода, следует поручать техникам Winterhalter. Однако некоторые части внутреннего пространства вы можете очищать от накипи самостоятельно, согласно инструкциям, приведенным ниже.



Caution

Если машина оснащена тепловым насосом, важно, чтобы машина была подключена к подаче смягченной воды, что должно предотвращать образование известковой накипи в теплообменнике.

- Выполнить слив воды из машины (► 8.1.2).

- Прервать дозирование моющих средств (напр., снять трубу всасывания или отключить дозировочное оборудование), чтобы не допустить образования газообразного хлора, когда моющее средство, имеющее в своем составе активный хлор, входит в контакт с составом для удаления накипи.

Заполнить машину (► 7.1.2).



Warning

При применении химикатов соблюдайте правила безопасности и рекомендуемые дозировки, которые отпечатаны на упаковке. При работе с химикатами надевайте защитную одежду, защитные перчатки и защитные очки.

- Добавить средство для удаления накипи в каждый из баков машины, в соответствии с рекомендуемыми количествами.

➤ Машины серии MTR: Запустить машину с пустыми моечными баками и дать поработать, пока не будут удалены все известковые отложения.

➤ Машины серии MTF: Положить тарелки на конвейерную ленту и дать машине поработать, пока не будут удалены все известковые отложения.

➤ После работы машины в течение примерно 10 минут может возникнуть необходимость добавления дополнительного количества средства для удаления накипи.

➤ Сливать воду из машины (► 8.1.2).



Caution

Нельзя оставлять средство для удаления накипи в машине на длительное время (в течение нескольких часов).

- Заполнить машину водой (► 7.1.2).

➤ Машины серии MTR: Запустить машину с пустыми моечными баками и дать поработать, чтобы произошло удаление остатков средства для удаления накипи из моющей системы.

➤ Машины серии MTF: Положить тарелки на конвейерную ленту и дать машине поработать, чтобы произошло удаление остатков средства для удаления накипи из моющей системы.

➤ Еще раз слить воду из машины (► 8.1.2).

➤ Вернуть дозировку моющих средств в начальное состояние.

### 8.3 Техническое обслуживание силами сервиса по работе с клиентами



Рекомендуем проводить обслуживание машины как минимум два раза в год, поручая это техническим специалистам Winterhalter. Обслуживание будет охватывать в том числе компоненты, подверженные старению и износу. Они будут проверяться и заменяться по мере необходимости.

Примеры таких компонентов:

- Шланги подачи воды
- Дозировочные трубы
- Брызгозащитные шторки
- Дверные уплотнения.

Winterhalter предлагает заключать сервисные контракты, которые включают в себя такие виды работ, а также другие работы.

В электронном блоке управления можно программировать интервалы проведения техобслуживания в часах работы, а также при каком количестве оставшихся часов работы на экране должен загораться техобслуживания/сервиса (► 17.1). Обращайтесь к своему техническому специалисту Winterhalter.

### 8.4 Смена моющего средства

Если вы решили использовать другое моющее средство, нужно сначала промыть чистой водой всасывающий шланг и шланг подачи воды под напором. Это нужно делать даже в том случае, если новое моющее средство выпускается тем же производителем, что и прежнее. Если смешивать разные сорта моющих средств, это может привести к кристаллизации и тем самым вызвать неисправимые повреждения оборудования для дозирования моющих средств.

Winterhalter Gastronom GmbH отказывается принимать любые претензии (в том числе гарантийные) при отказах оборудования, если пользователем не соблюдалось вышеупомянутое правило.

Как правило, при использовании нового моющего средства возникает необходимость перенастройки дозировочного оборудования. В этом вам может помочь технический специалист Winterhalter.

#### Процедура:



**Warning**

При применении химикатов соблюдайте правила безопасности и рекомендуемые дозировки, которые отпечатаны на упаковке.  
При работе с химикатами надевайте защитную одежду, защитные перчатки и защитные очки. Не смешивайте разные виды моющих средств.

- Вынуть всасывающий шланг из барабана для моющего средства и вставить его в контейнер, заполненный чистой водой.
- Слить воду из посудомоечной машины (► 8.1.2) и залить ее снова (► 7.1.2). Всасывающий шланг и шланг для подачи воды под напором должны промываться свежей водой.
- Вставить всасывающий шланг в контейнер, куда загружено новое моющее средство.
- Моющее средство начинает дозированно подаваться в моющие баки сразу же, как только вы снова запускаете машину в работу.

## **Если изделие не эксплуатируется длительное время**

Если вы собираетесь не эксплуатировать машину в течение длительного времени (в период отпуска или нерабочих сезонов), соблюдайте инструкции, приведенные здесь ниже.

- Слить воду из машины, используя для этого программу автоматической чистки (► 8.1.2).
- Выполнить чистку машины, как описано в п. 8.1.
- Оставить двери машины открытыми.
- Закрыть задвижку на трубе для подачи воды. В зависимости от размера машины и уровня ее оснащенности, может быть установлено до трех таких задвижек.
- Отключить сетевой рубильник в здании или встроенный выключатель сетевого питания на машине.

Если машина установлена в неотапливаемом помещении, где температура может опускать ниже нуля:

- Обратитесь к техническому специалисту Winterhalter за помощью в подготовке к защите машины против замерзания.
  - Он должен слить воду из водонагревателей и прочистить всю систему ополаскивания сжатым воздухом.

## **Ввод в эксплуатацию после длительного перерыва**

- Открыть задвижку на трубе для подачи воды. В зависимости от размера машины и уровня ее оснащенности, может быть установлено до трех таких задвижек.
- Включить сетевой рубильник в здании или встроенный выключатель сетевого питания на машине.
- Включить машину.
- Водонагреватели и система ополаскивания заполняются автоматически. Нагревательные элементы в водонагревателях не включаются до тех пор, пока не будет достигнут минимальный уровень воды в зоне ополаскивания. Это позволяет не допустить их сгорания.

## 10 Организация процесса мойки

Машины серии MTR и MTF соответствуют требованиям DIN 10510 («Гигиена пищевых продуктов – Коммерческие посудомоечные системы с посудомоечными машинами, использующими схему прохождения через несколько баков – Гигиенические требования, процедурные испытания»).

Вы должны соблюдать ряд организационных требований, чтобы добиться гигиенически приемлемых результатов работы вашей машины. Дополнительную информацию можно найти также в специальных брошюрах, выпущенных VGG (Объединение производителей коммерческих посудомоечных машин, базируется в г. Хаген, Германия; [www.vgg-online.de](http://www.vgg-online.de)).

### **Структурные требования**

- Зона мойки должна располагаться отдельно от зоны приготовления пищи.
- «Чистая» сторона должна быть отделена от «грязной» стороны, чтобы не допустить загрязнения уже вымытой посуды.
- Траектории движения грязной и чистой посуды не должны пересекаться.
- Система впуска воздуха должна быть разработана таким образом, чтобы избежать причинения ненужных неудобств персоналу.
- Воздух для сушки посуды не должен быть чрезмерно загрязнен микроорганизмами.

### **Организация работы**

- Нужно как можно меньше держать посуду невымытой, так как за длительное время остатки пищи присыхают к поверхности посуды и повышают риск бактериального загрязнения.
- Убрать остатки пищи и мусор с посуды, прежде чем вы загрузите ее в машину для мойки.
- Рассортировать посуду.
- Загрузить посуду в машину, поставив ее на стойки так, чтобы ее предметы не перекрывали друг друга. Это нужно для того, чтобы струи воды попадали на все поверхности полностью. Если поверхности будут перекрываться друг другом, они останутся непромытыми.
- Смочить ножи и столовые приборы, прежде чем вы будете мыть их.
- Загружать грязную посуду в посудомоечную машину и доставать из нее чистую должны разные люди.
- Не прикасайтесь к вымытой посуде до тех пор, пока она не высохнет на воздухе.
- Не используйте чайные полотенца.
- Не ставьте непросохшую посуду штабелем друг на друга.
- Люди, занятые извлечением чистой посуды из машины, должны иметь вымытые руки или носить чистые перчатки.
- Мойте и дезинфицируйте руки мылом и дезинфицирующими составами. Для вытирания рук используйте одноразовые полотенца.

### **Требования к посудомоечной машине**

- Температуры в отдельных зонах должны быть в пределах номинальных заданных величин (► 17.1). Регулярно проверяйте температурные величины (► 7.4). Отклонения нужно фиксировать в гигиеническом журнале (► 13.2).
- Концентрация моющего средства должна быть стабильной и достаточно высокой. Соблюдайте рекомендации производителя. Регулярно проверяйте заполненность контейнеров (моющим средством, ополаскивателем, дезинфицирующим компонентом). Отклонения нужно фиксировать в гигиеническом журнале (► 13.2).
- Отложения и налет внутри машины нужно удалять путем чистки. Отложения и налет нежелательны с точки зрения гигиены, так как являются благоприятной средой для размножения бактерий.

### **Требования к посуде**

- Поврежденную посуду не следует мыть в посудомоечной машине.
- Для мойки годится посуда с гладкими поверхностями.
- Лучше, если посуда не будет иметь глубоких выемок, чтобы вода могла попадать на все поверхности и промывать их.
- Пластмассовая посуда должна быть термоустойчивой, не поддаваться деформации и не иметь микротрещин.
- Вода должна быстро стекать с посуды, чтобы она могла быстро сохнуть.
- Тарелки нужно очищать от налета, так как он является благоприятной средой для размножения бактерий. Нужно определить причину возникновения налета и избавиться от нее.



## 11 Неполадки

Здесь разъясняется, какие действия нужно предпринимать в случае неполадок. В таблицах приводится информация о возможных причинах и действиях по устранению. Если вам не удается исправить неполадку (неполадки) своими силами, обратитесь за технической помощью в Winterhalter.



### **ОПАСНО! Возможна поражение электрическим током от компонентов под напряжением!**

Отсоединить машину от сети. Перед началом любых электрических работ проверить отсутствие напряжения.  
Не открывать какие-либо крышки машины или ее компонентов, если для этого требуется инструмент. Возможно поражение электрическим током.  
Любые работы с электрической системой должен проводить специалист Winterhalter.  
В первую очередь машину нужно отключить от электрической сети.

### 11.1 Неполадки и их отображение на экране с помощью символов

Символ	Значение	Возможная причина	Действия по устраниению
	Дверь открыта		Закрыть все двери MTF: Установить панели в конце зон загрузки/разгрузки
	Барабан с моющим средством пуст		Заполнить контейнер
	Барабан с ополаскивателем пуст		Заполнить контейнер
	Моющее средство в процессе дозирования <sup>2</sup>	Барабан с моющим средством пуст	Заполнить контейнер
	Заблокирован выключатель остановки	Посуда/моечные стойки уперлись в конец конвейерной ленты или стола для выгрузки	Разблокировать выключатель остановки (убрать посуду/моечные стойки)
	Мало воды	Закрыта задвижка (задвижки) для подачи воды	Открыть задвижку (задвижки)
		Засорен фильтр для мелких остатков в грязеволовителе	Вынуть фильтр для мелких остатков и прочистить (► 8.2)
		Соленоидный клапан неисправен или засорен; неисправен подающий насос	Вызвать сервисную службу
	Заблокирован слив воды	Слив засорен	Прочистить слив
	Перестала работать система внешней очистки воды <sup>3</sup>	Кончается состав (соль)	Добавить состав для возобновления работы системы
	Нажат выключатель аварийного отключения (EMERGENCY OFF)		Отжать (отпустить) выключатель аварийного отключения
	Оптимизация расхода энергии <sup>4</sup>	Система оптимизации расхода энергии в здании отключает отдельные электрические нагрузки (нагревательные элементы)	Подождать отключения системы оптимизации в здании

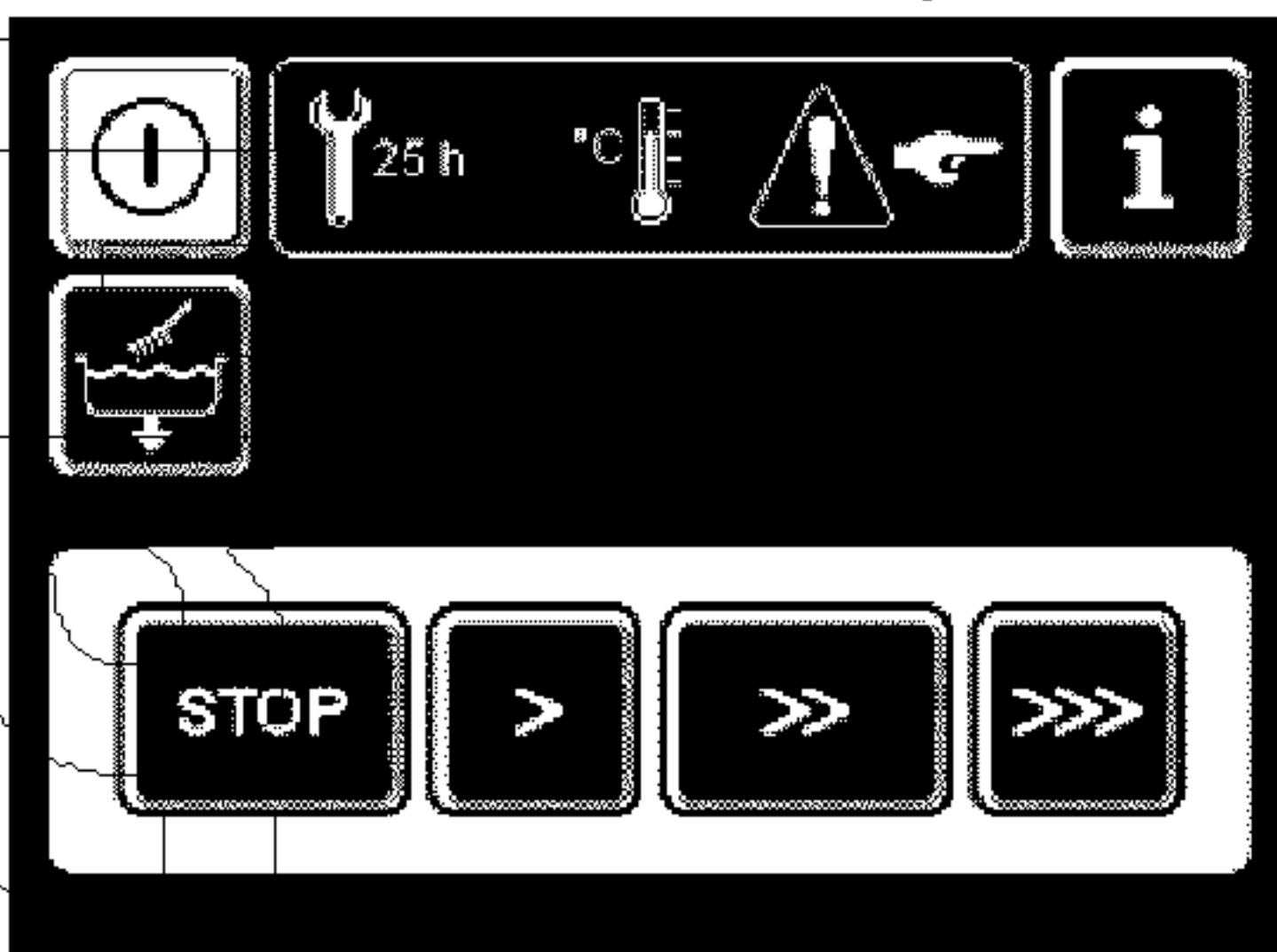
<sup>1</sup> Воспроизводится, только если контейнер оснащен индикатором «контейнер пуст», подключенным к машине.

<sup>2</sup> Воспроизводится, только если дозировочное оборудование оснащено функцией обнаружения электропроводности. Сообщение о неполадке может передаться с данного дозировочного оборудования на электронный блок управления машиной.

<sup>3</sup> Воспроизводится, только если система внешней очистки воды оснащена счетчиком воды, подключенным к машине.

<sup>4</sup> Воспроизводится, только если машина подсоединенена к системе оптимизации расхода энергии.

## 11.2 Неполадки и их отображение на экране с помощью присвоенных кодов



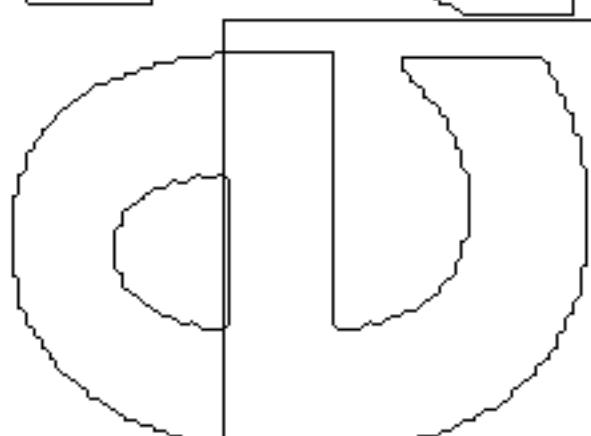
появляется, если неполадки не отображаются в виде символов (► 11.1) на экране.

- Дотронуться до кнопки .
- ⇒ Появляется сообщение о неполадке, с кодом Неполадки (ошибки).
- О возникших неполадках известите технического специалиста Winterhalter.



Символ  напоминает о том, когда должно состояться ближайшее техобслуживание (► 8.3).

## 11.3 Неполадки, выражющиеся в плохом качестве мытья

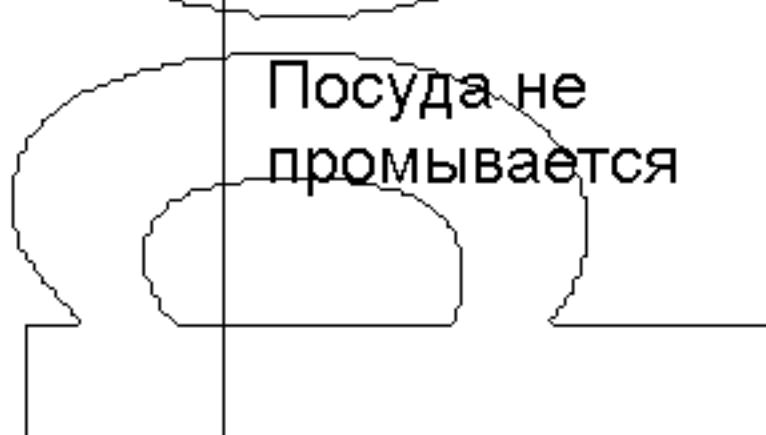


Недостаточного моющего средства либо его нет совсем

Установить дозировку в соответствии с информацией от производителя

Проверить дозировочные линии (нет ли разрывов, скручиваний и т.п.). Заполнить контейнер моющим средством

Проверить дозировочное оборудование



Посуда неправильно рассортирована

Не ставьте предметы посуды друг на друга

Засорены сопла моечных манипуляторов

Снять моечные манипуляторы и прочистить сопла

Слишком большая скорость прохождения

Задать меньшую скорость



Слишком низкие значения температуры

Проверить температуры (► 12). Если заданные величины (► 17.1) не достигаются, вызовите ремонтную службу



Известковые отложения: Слишком жесткая вода

Проверить задание внешней очистки воды / выполнить правильные задания. Выполнить тщательную мойку

Крахмальные отложения: Слишком высокая температура предварительной мойки вручную (с помощью душа)

Максимальная температура должна составлять 30°C



Недостаточного ополаскивателя либо его нет совсем

Установить дозировку в соответствии с информацией от производителя

Проверить дозировочные линии (нет ли разрывов, скручиваний и т.п.). Заполнить контейнер моющим средством

Проверить дозировочное оборудование

Не функционируют зоны сушки, либо задана слишком низкая температура

Вызвать ремонтную службу

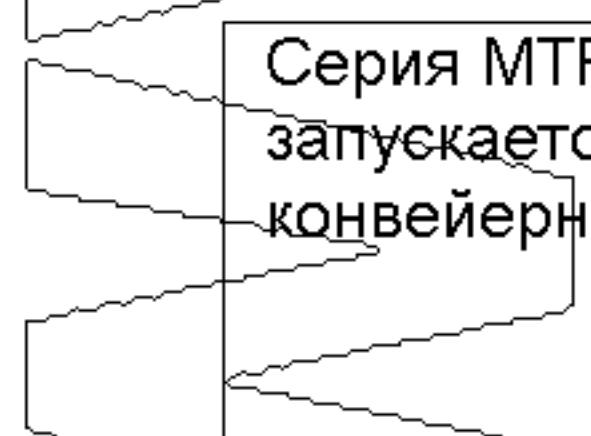


Заблокирован предельный выключатель стола

Убрать моечные стойки

Неправильно отрегулирована предохранительная муфта

Вызвать ремонтную службу



Заблокирован предельный выключатель конвейерной ленты

Убрать посуду

Конвейерная лента заблокирована

Проверить конвейерную ленту. Если где-то что-то заело, подайте ленту назад. Для этого нажать STOP и держать в течение 5 секунд. Лента переместится немного назад за это время.

## Меню информации

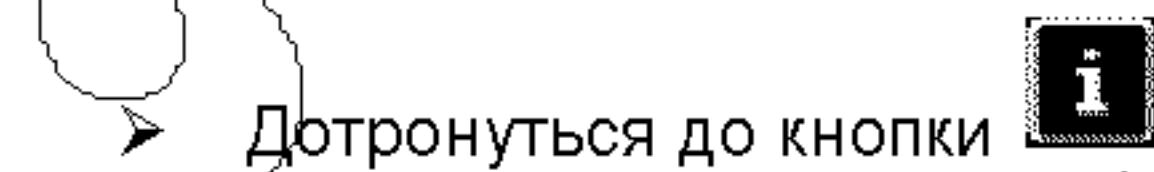
### 12 Меню информации

#### В меню информации вы можете:

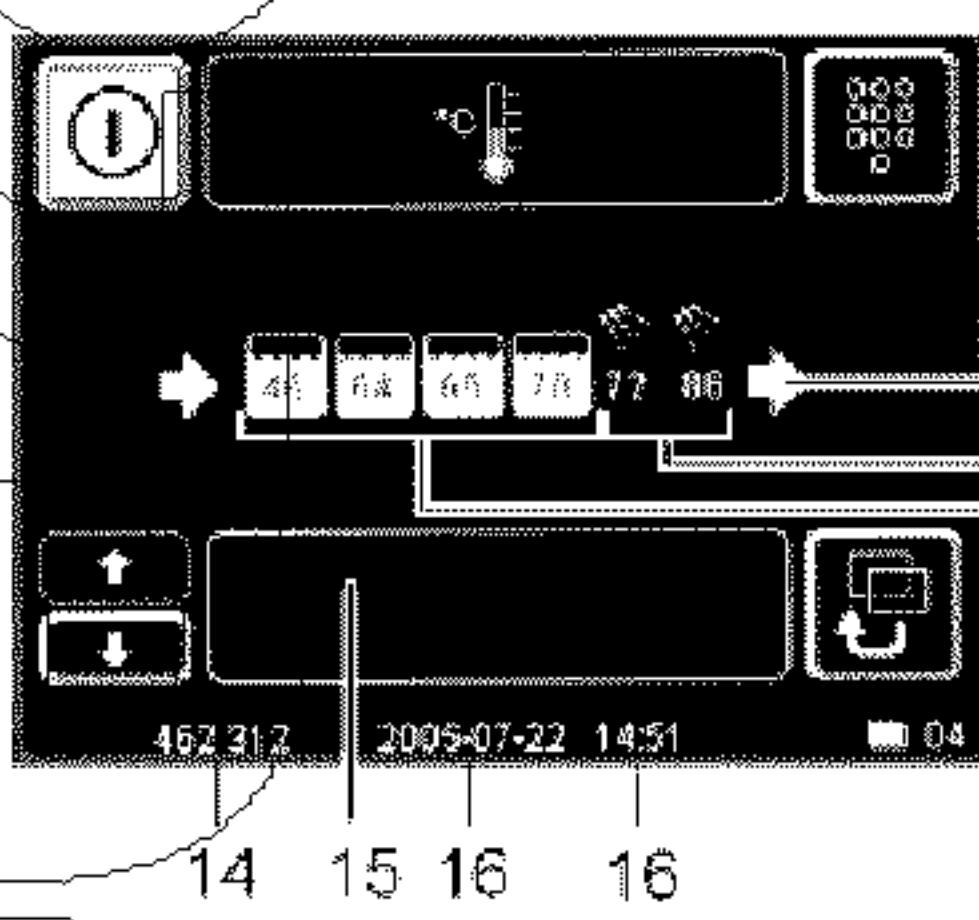
- Считывать текущие показатели температуры воды в баке для мойки и для ополаскивания
- Считывать сообщения о неполадках и состояниях
- Считывать сведения о типе и номере машины.

#### Как вызывать меню информации:

Если машина отключена или если экран не светится: Дотронуться до экрана.



Дотронуться до кнопки



Экран 04

⇒ На экране (экран 04) будет показано следующее:

- (11) Баки с текущими показателями температуры
- (12) Ополаскивание с текущими показателями температуры для линий 1 и 2
- (13) Направление работы машины
- (14) Тип машины (MTR / MTF) и номер машины
- (15) Перечень сообщений о неполадках и состояниях. Перечень можно пролистывать с помощью кнопок и .
- (16) Дата, время

Из меню информации можно выйти в меню PIN.

### 13 Меню PIN

#### В меню PIN вы можете:

- Воспроизводить данные (гигиенический журнал)
- 13.2
- Воспроизводить рабочие данные
- 13.3
- Автоматический запуск программы
- 13.4
- Выполнение общих заданий (дата, время, контрастность, язык)
- 13.5
- Ввод адресов для передачи по модулю GSM (доп. опция)
- 14

**INFO:** Машина не будет работать при задействованном меню PIN.

#### Как вызывать меню PIN:

➤ Если машина отключена или если экран не светится: Дотронуться до экрана.



➤ Дотронуться до кнопки



➤ Дотронуться до кнопки



Экран 06

⇒ Появляется Экран 06.

➤ Ввести PIN 1575.

⇒ Каждая вводимая вами цифра отображается как \*.

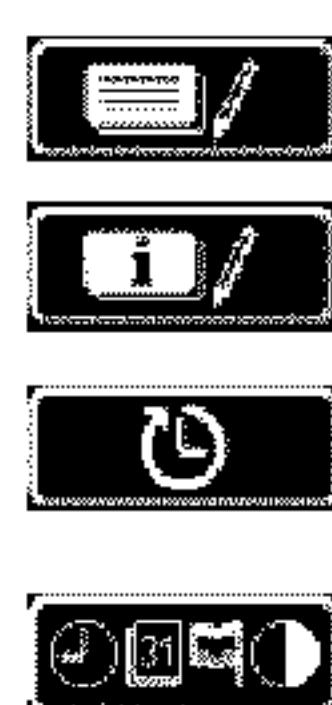
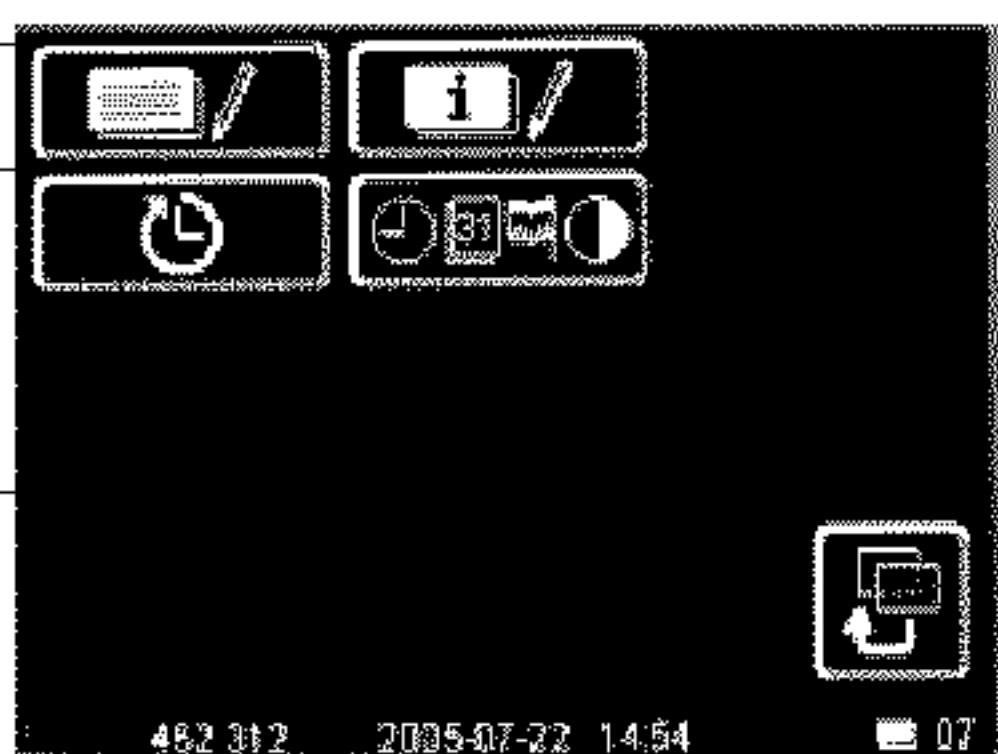
Неправильно введенные цифры можно стирать нажатием кнопки

➤ Подтверждение правильного ввода – с помощью .

⇒ Появляется меню PIN (► 13.1).

Символ «!» появляется на экране, если вами введен неправильный PIN. Если ввести неправильный PIN пять раз подряд, вводы блокируются на ближайшие 2 минуты.

### 13.1 Меню PIN



Гигиенический журнал ► 13.2

Рабочие данные ► 13.3

Автоматический запуск ► 13.4

Дата, время, контрастность, язык ► 13.5

### 13.2 Гигиенический журнал

#### **В гигиеническом журнале вы можете:**

- Вызывать все рабочие статусы и действия, произведенные за день, в хронологическом порядке.
- Вызывать все данные, относящиеся к гигиене и НАССР (системе управления безопасностью пищевых продуктов).

Перечень начинается с текущих данных и первого события в этот день. После этого воспроизводятся последующие события этого дня и события предыдущих дней.

Вместе с техническим специалистом Winterhalter вы можете определить, какие данные должны быть сохранены. По запросу, вы можете сделать так, чтобы отклонения от заданных величин выводились на экран, благодаря чему вы сможете своевременно реагировать на неполадки.

Таблицу с заводскими заданиями см. в разделе 17.1 «Технические данные».

**INFO:** Как только память оказывается заполненной до конца, данные, сохраненные раньше всех, будут удаляться, оставляя место для более поздних данных.

#### **Как вызывать гигиенический журнал:**

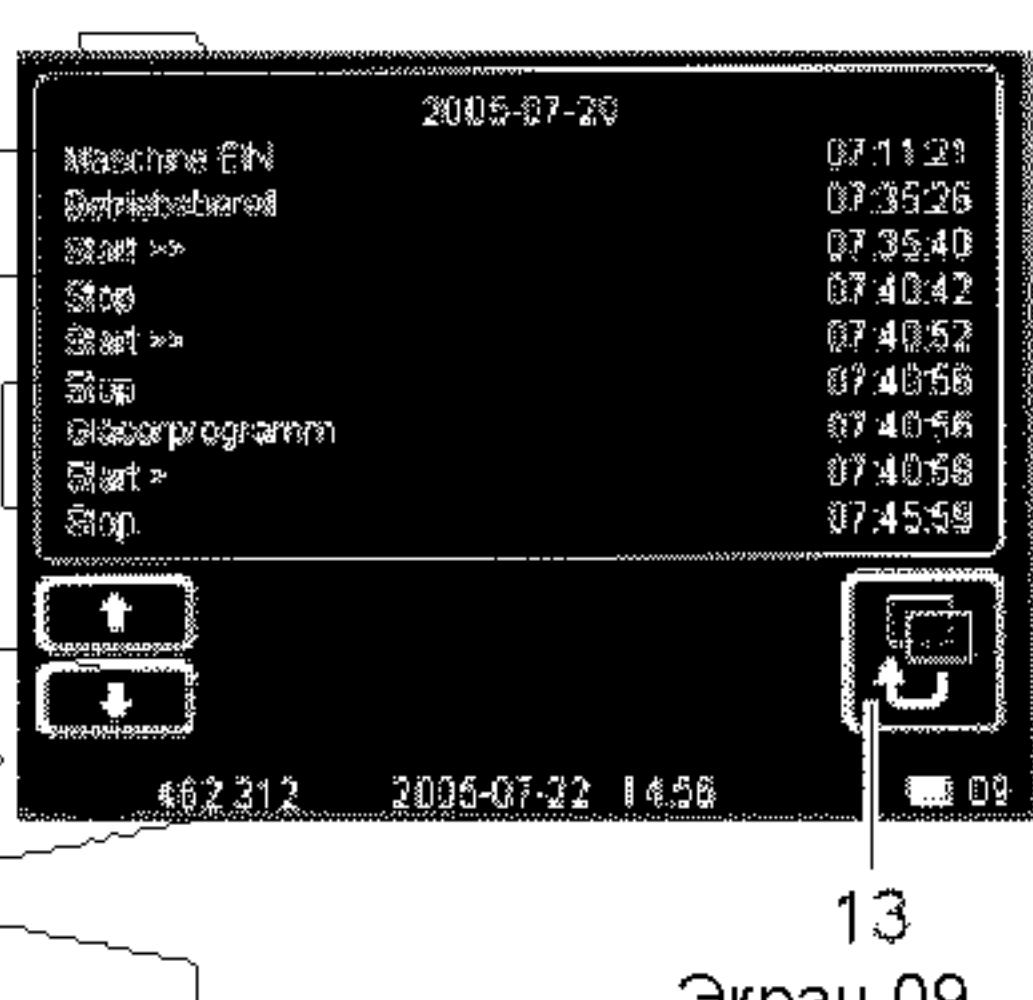
➤ Войти в меню PIN:



PIN 1575



➤ Дотронуться до кнопки



⇒ Появляется Экран 09 (экран гигиенического журнала).  
- Перечень начинается с текущей даты и первого события этого дня.  
- Далее следуют события предыдущего дня. Перечень можно пролистывать с помощью кнопок **↑** и **↓**.

➤ Для выхода из гигиенического журнала прикоснитесь к задней кнопке (13).

**INFO:** Тексты воспроизводятся на языке, выбранном в соответствии с указанным в подразделе 13.5.3.

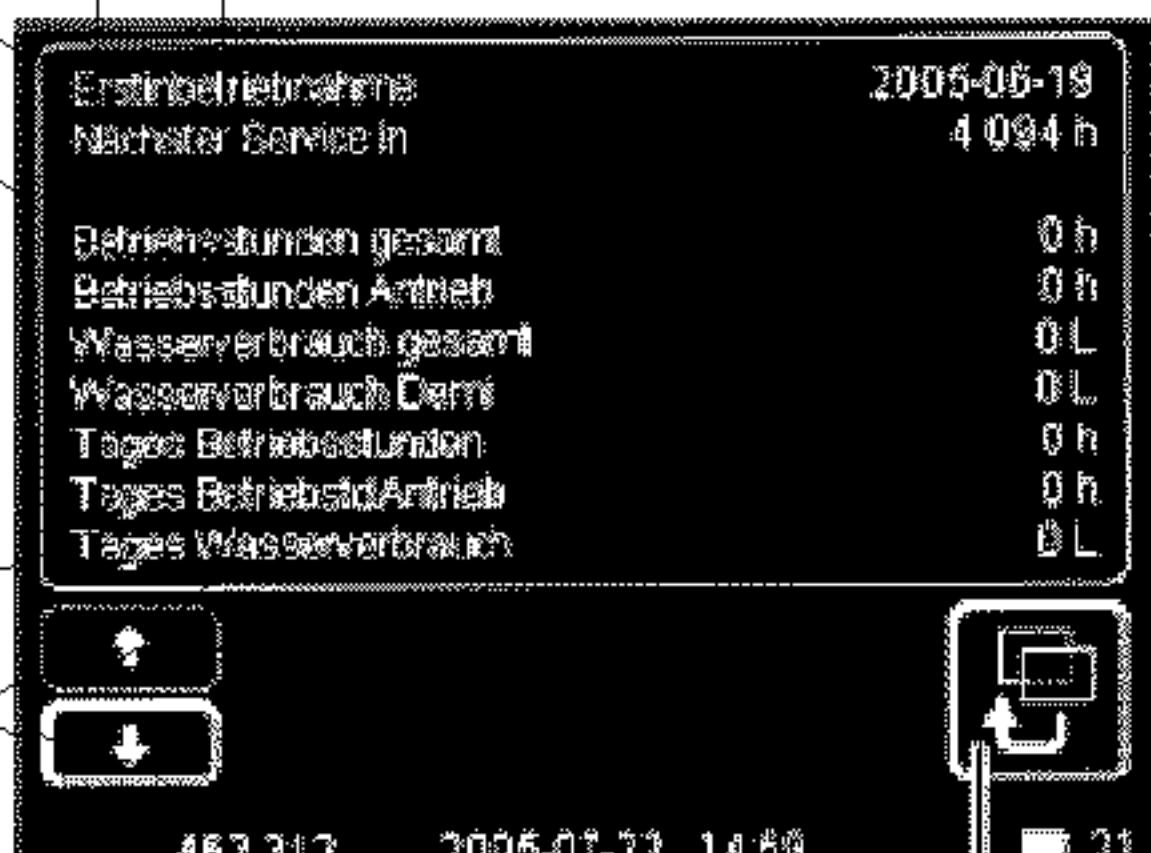


## 13.3 Рабочие данные

### Здесь вы можете:

- Считывать все рабочие данные.

### Как вызывать рабочие данные:



Экран 21

⇒ Появляется экран (Экран 21) в рабочими данными.

- |                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| - Первый запуск                      | Дата     |
| - Следующее обслуживание через       | х часов  |
| - Всего часов наработка              | х часов  |
| - Наработка привода                  | х часов  |
| - Всего потреблено воды              | х литров |
| - Потребл. деминерал. воды           | х литров |
| - Рабочих часов в день               | х часов  |
| - Часов работы привода в день        | х часов  |
| - Потребление воды в день            | х литров |
| - Потр. деминер. воды в день         | х литров |
| - Рег. пропускная способность (вода) | х литров |

Перечень можно пролистывать с помощью кнопок **↑** и **↓**.

Для выхода из рабочих данных нажать заднюю кнопку (13).

**INFO:** Тексты воспроизводятся на языке, выбранном в соответствии с указанным в подразделе 13.5.3.

## 13.4 Автоматический запуск

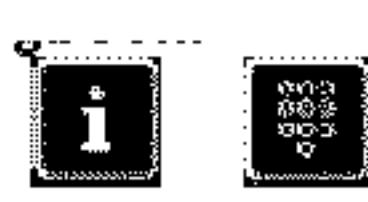
### Здесь вы можете:

- Вводить, когда машина должна автоматически включаться для заполнения и для нагревания.
- Вводить разное время на каждый день недели.
- Вводить время на определенную дату, которое отличается от еженедельной программы. Эта дата будет иметь приоритет над еженедельной программой.

➤ Проверьте, чтобы двери машины были закрыты в то время, когда должно произойти автоматическое включение.

## Как программировать автоматический запуск:

➤ Войти в меню PIN:



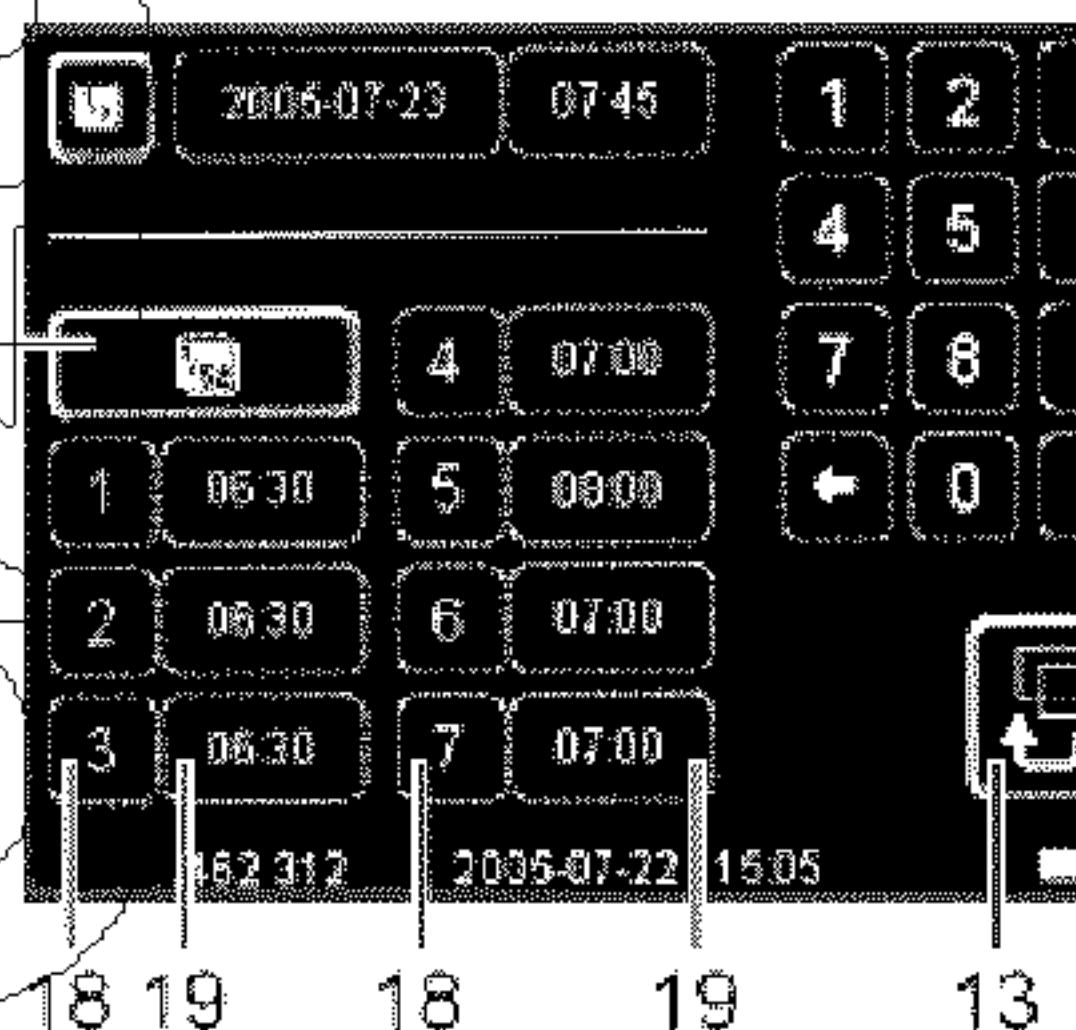
PIN 1575



➤ Дотронуться до кнопки

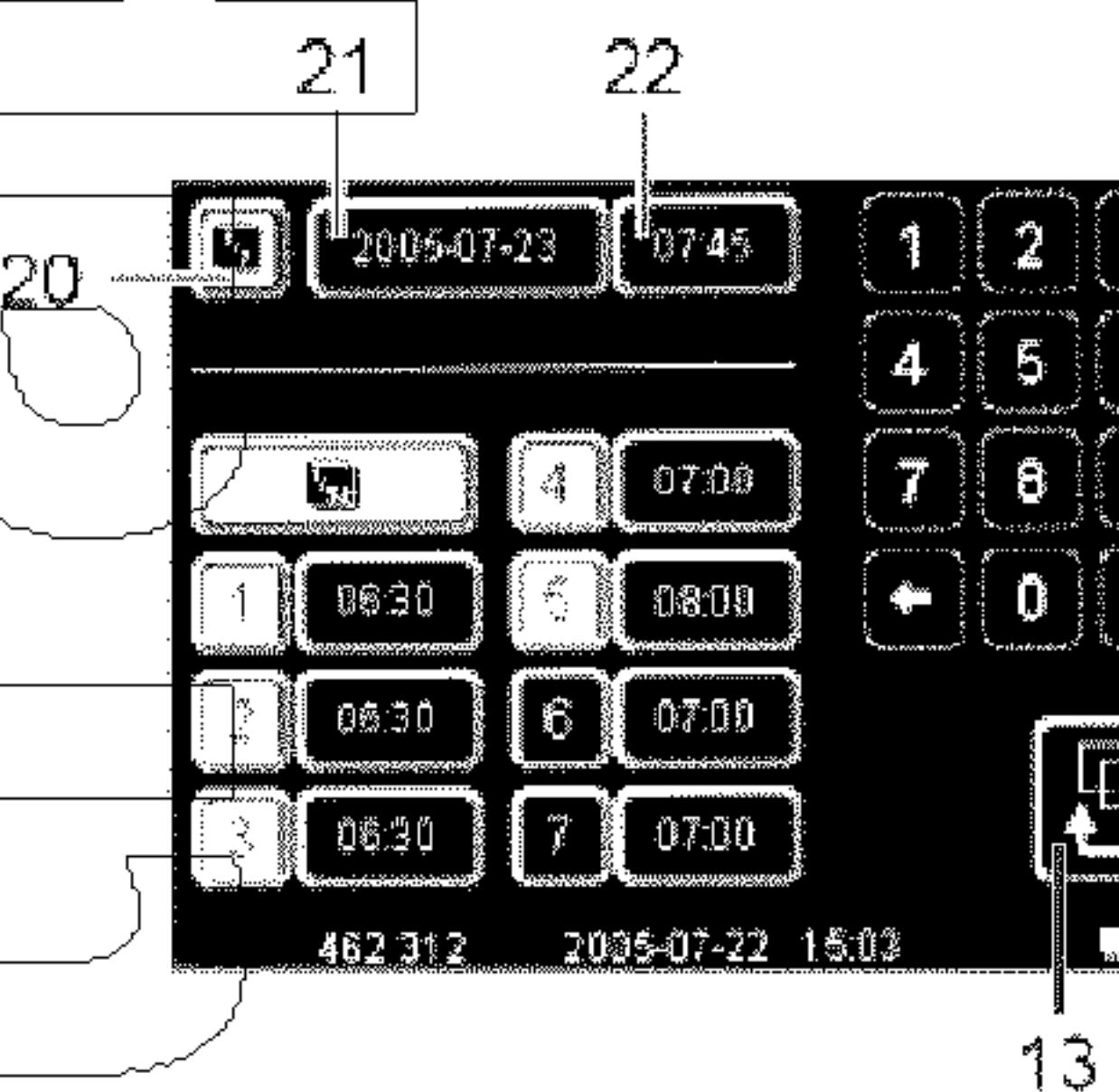


## Программа на неделю



- Дотронуться до кнопки (17).
- ⇒ Можно активировать кнопки дней недели (18).
- Дотронуться до одной из кнопок 1 – 7, соответствующих дню недели, который вы хотите запрограммировать. (1 = понедельник, 2 = вторник, и т.д.).
- ⇒ Нажатая кнопка становится активной (белый фон).
- Дотронуться до кнопки «время» (19).
- Для ввода времени, на которое вам нужно выставить автоматический запуск, воспользуйтесь сенсорной клавиатурой.
- Ввести значения времени на оставшиеся дни недели.
- ⇒ Выбранные кнопки (1\*) становятся активными (белый фон).

## Избранный день



- Дотронуться до кнопки (17).
- ⇒ Можно активировать кнопки даты (21) и времени (22).
- ⇒ Автоматически предлагается день, следующий за текущим днем.

Для ввода даты и времени, на которые вам нужно выставить автоматический запуск, воспользуйтесь сенсорной клавиатурой.

**INFO:** Запрограммированная дата имеет приоритет над программой на неделю.

Например, мы запрограммировали автоматический запуск на 5 дней в неделю.

- Понедельник, вторник, среда: запуск в 06.30.
- Четверг: запуск в 07.00.
- Пятница: запуск в 08.00.
- Суббота, воскресенье: автоматического запуска нет.
- В качестве отклонения от программы на неделю, машина начнет работать в 07.45 в определенный день (23.07.2005).



**INFO:** Дата и время следующего автоматического запуска воспроизводятся, когда машина включается. Однако машина может также включаться именно с этого самого момента.

## 13.5 Общие задания

### 13.5.1 Дата, время, градусы Цельсия/Фаренгейта

**INFO:** Время может изменяться в зависимости от применимости летнего/зимнего времени.

#### Здесь вы можете:

- Ввести текущую дату.
- Ввести текущее время.
- Изменить формат времени.
- Изменить единицу измерения для дисплея температуры.

#### Как вызывать задания:

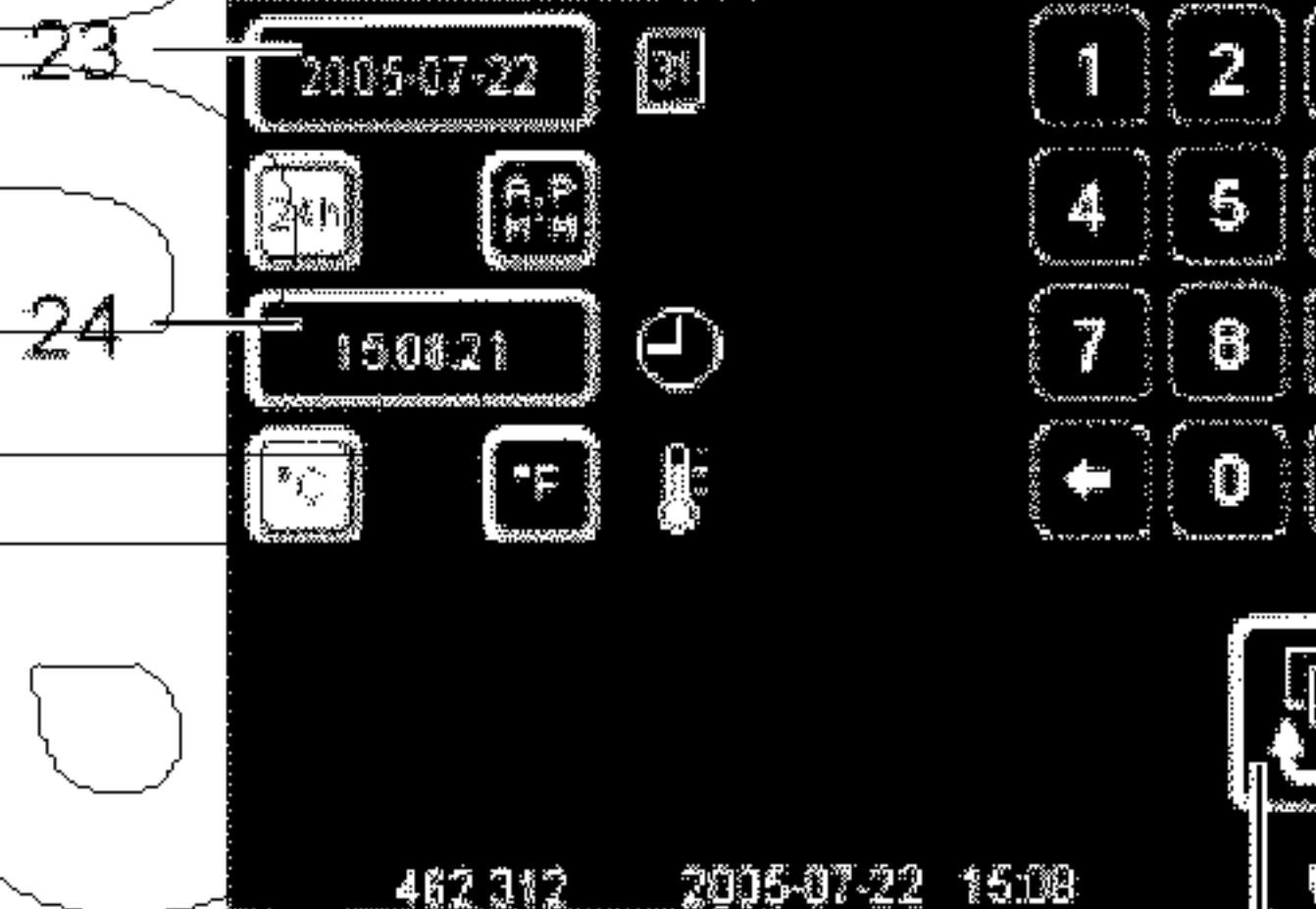
Войти в меню PIN:



Дотронуться до кнопки



Дотронуться до кнопки



#### Задание даты:

- Дотронуться до (23).
- Ввести текущую дату с цифровой клавиатурой. Формат: год (4 цифры) – месяц (две цифры) – число (две цифры). Система выполняет проверку достоверности введенной даты. Если дата не существует, ее нельзя будет ввести.

#### Ввести формат времени:

- Выбрать, в каком режиме будет вводиться время – в 12- или 24-часовом.
- Соответственно дотронуться до **AM/PM** или **24h** на экране.

#### Задание времени:

- Дотронуться до (24).
- Ввести текущее время с цифровой клавиатурой.

#### Определение единицы измерения температуры:

- В зависимости от выбора, дотронуться до кнопки **°C** или **F°** - в этих единицах и будет воспроизводиться температура на экране.

➤ Для выхода из этой области нажать заднюю кнопку (13).

13

### 13.5.2 Задание контрастности

**Здесь вы можете:**

- Изменить контрастность для того, чтобы адаптировать дисплей к условиям освещения в вашем помещении.

**Как вызывать задания:**

Войти в меню PIN:



PIN 1575



Дотронуться до кнопки



Дотронуться до кнопки



Для изменения заданий воспользуйтесь кнопками ← или →, пока не увидите данные, четко воспроизведенные на экране.

Подтверждение выбора – с помощью кнопки ✓.

Для выхода из этой области нажать заднюю кнопку (13).

### 13.5.3 Задание языка

**Здесь вы можете:**

- Задать язык, на котором будут воспроизводиться тексты на экране.

**Как вызывать задания:**

Войти в меню PIN:



PIN 1575



Дотронуться до кнопки



Дотронуться до кнопки



Выбрать нужный язык.

Для выхода из этой области нажать заднюю кнопку (13).



## Модуль GSM (опция)

### 14 Модуль GSM (опция)

Вместе с вашим техническим специалистом Winterhalter вы можете определить, какие сообщения о неполадках должны направляться в виде текстовых сообщений или сообщений по e-mail с использованием модуля GSM.

Для этого технический специалист Winterhalter должен выполнить следующие задания (P9928):

- Передача данных через текстовое сообщение, или
- передача данных через e-mail, или
- передача данных через текстовое сообщение и e-mail.

Примеры:

- Пустой контейнер для моющего средства или ополаскивателя становится причиной генерирования сообщения о неполадке, и это сообщение автоматически направляется техническому специалисту вашей компании.
- Как только подходит срок очередного технического обслуживания, технический специалист вашей компании получает сообщение и может обратиться к техническому специалисту Winterhalter.

Такая система гарантирует, что неполадки, являющиеся критичными для гигиенического состояния, будут быстро обнаружены и исправлены.

#### Как определить номер мобильного телефона для передачи данных через текстовое сообщение

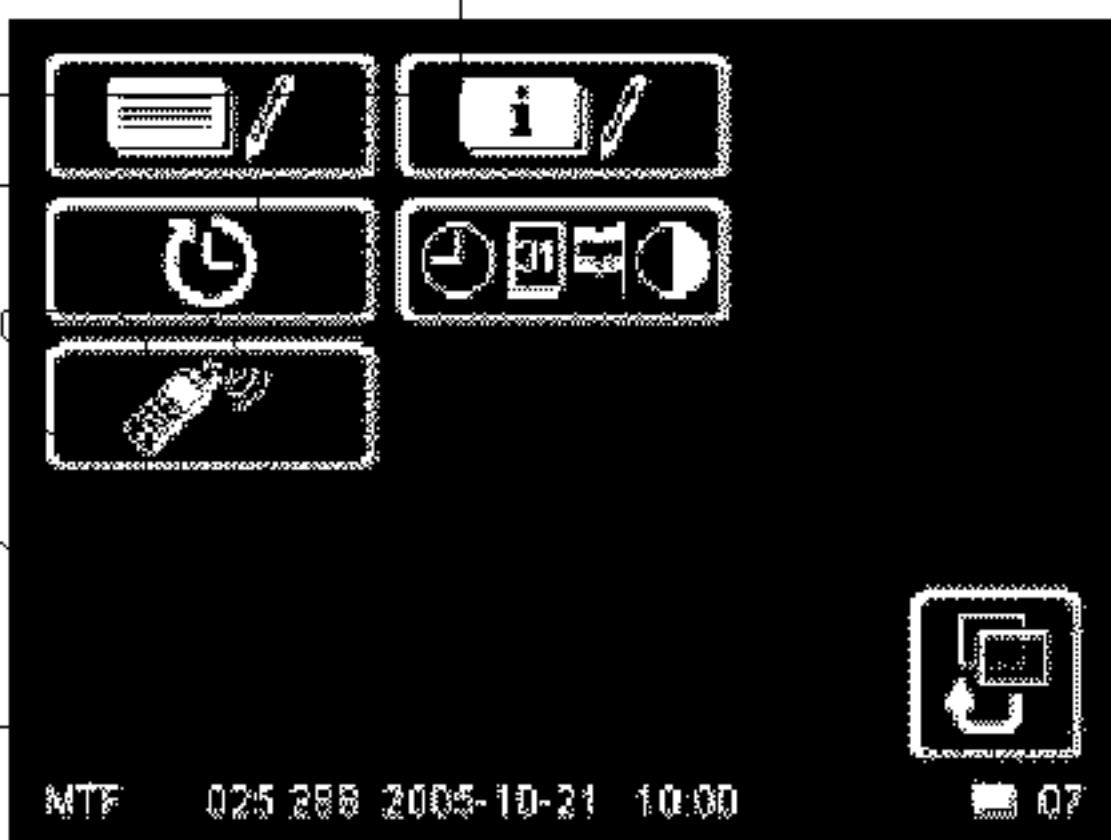
Войти в меню PIN:



PIN 1575



⇒ Появляется Экран 07.



Экран 07

Дотронуться до кнопки



Дотронуться до кнопки



Дотронуться до кнопки



Ввести номер мобильного телефона с цифровой клавиатуры.

#### Формат:

- Код международного набора, без «00» (например, 44 для Великобритании)
- Сетевой код, без «0» (например, 170)
- Собственно номер мобильного телефона (например, 787700)

⇒ Получаем в результате: 44170787700

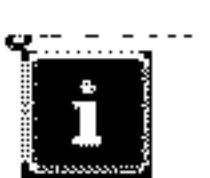
⇒ Подтвердить нажатием кнопки ✓.

⇒ Для выхода из меню нажать заднюю кнопку (13).

⇒ Введенный номер мобильного телефона появляется в полном виде на экране.

### Как определить номер адрес электронной почты (e-mail адрес) для передачи данных через e-mail

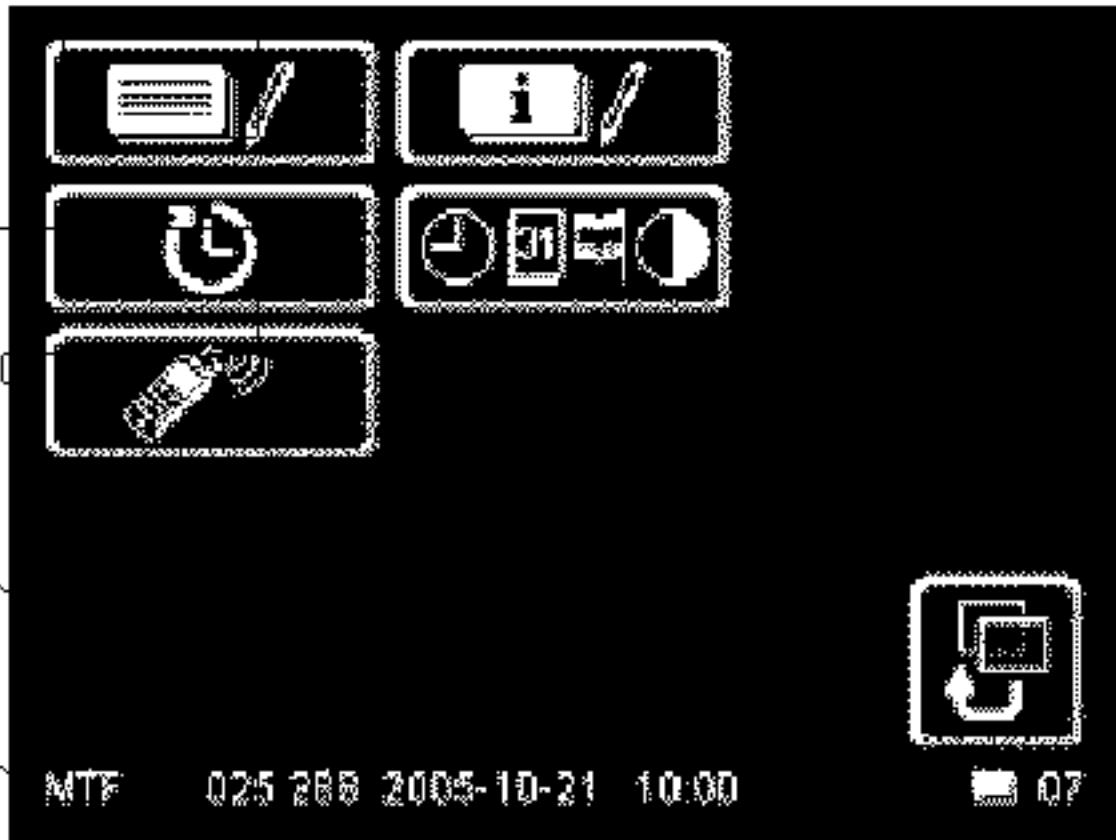
➤ Войти в меню PIN:



PIN 1575



⇒ Появляется Экран 07.



Экран 07

➤ Дотронуться до кнопки



➤ Дотронуться до кнопки



➤ Дотронуться до кнопки

➤ Ввести e-mail адрес с клавиатуры.

#### Формат:

- Короткий номер вашего оператора сети

напр., 80239 у Orange

80239 у Vodafone

80239 у T-Mobile

80239 у O2

- Двоеточие  
E-mail адрес

напр., имя.фамилия@winterhalter.co.uk  
(макс. 50 знаков)

⇒ Получаем в результате: 80239: имя.фамилия@winterhalter.co.uk

➤ Подтвердить нажатием кнопки ✓.

➤ Для выхода из меню нажать заднюю кнопку (13).

➤ Введенный e-mail адрес появляется в полном виде на экране.

В текстовом или e-mail сообщении передаются следующие данные:

- номер машины
- код ошибки
- дата / время
- номер телефона GSM машины
- дата ввода в эксплуатацию
- число наработанных часов.

## Передача данных на компьютер (опция)

### 15 Передача данных на компьютер (опция)

В гигиеническом журнале может храниться только ограниченное число записей. Поэтому должна обеспечиваться возможность переноса этих записей в компьютер, с их архивированием в нем. Более подробную информацию можно получить в соответствующих документах.

### 16 Утилизация

Обратитесь к вашему дилеру, чтобы гарантировать как можно более полную утилизацию и переработку материалов, содержащихся в вашей машине.

### 17 Технические данные

#### 17.1 Технические данные

##### Заводские задания температуры

Температуры по DIN 10510			
Участок	Моющее средство без дезинфицирующего компонента	Чистящее средство с достаточным количеством дезинфицирующего компонента	Заводские задания
Зона предварительной мойки	40 – 50°C	40 – 50°C	45°C
Зона основной мойки	60 – 65°C	55 – 60°C	62°C
Ополаскивание с подачей воды насосом	60 – 70°C	60 – 70°C	67°C
Ополаскивание чистой водой	80 – 85°C	80 – 85°C	Водонагреватель 1: 70°C Водонагреватель 2: 82°C

##### Заводские задания для гигиенического журнала

Событие	Отображение на дисплее	Отображение в гигиеническом журнале
Не заполнен контейнер с ополаскивателем	Да	Да
Не заполнен контейнер с моющим средством	Да	Да
Моющее средство в процессе дозирования	Да	Да
Прошел срок очередного техобслуживания	Да	Да
Температурная зона 1 – 6: ниже заданных требований	Да, в меню информации	Да
Отклонение температуры водонагревателя 1 (в сторону увеличения или уменьшения)	Да, в меню информации	Да
Отклонение температуры водонагревателя 2 (в сторону увеличения или уменьшения)	Да, в меню информации	Да

Отображение других событий: по запросу.

## Заводские задания экрана

Событие	Возможные варианты выбора	Заводские задания
Время, в продолжение которого воспроизводится экран 01 (► стр.6)	0 – 31 сек	10 сек
Функция сбережения экрана	Да/Нет	Да
Функция сбережения экрана срабатывает по истечении	0 – 63 мин	5 мин
Экран гаснет	Да/Нет	Да
Экран гаснет по истечении	0 – 63 мин	15 мин
Интервал проведения техобслуживания (в часах работы): Оставшееся время воспроизводится в меню PIN (► 13.3)	0 – 8191 часов	4095 часов
 25 ч Воспроизводится, сколько часов требуется до следующего техобслуживания (► 8.3)	0 – 127 часов	50 часов
Звуковой сигнал при нажатии кнопки	Да/Нет	Да
Машина готова до достижения заданных температур	Да/Нет	Да

## 17.2 Выбросы

### Шум

Уровень выходящего звукового давления на рабочем месте ( $L_{pAeq}$ ) в соответствии с DIN EN ISO 11204 составляет менее 70 дБ(А).

#### Выбросы воздуха

800 – 1000 м<sup>3</sup>/ч

500 – 600 м<sup>3</sup>/ч

машина без теплового насоса

машина с тепловым насосом

Система впуска и выпуска воздуха должна быть конфигурирована в соответствии с Директивой VDI 2052.

## 18 Подсоединение внешнего дозировочного оборудования (для моющего средства, ополаскивателя)

Машина должна быть оснащена внешним дозировочным оборудованием для дозировки моющего средства и ополаскивателя.



**ОПАСНО! Возможна поражение электрическим током от компонентов под напряжением!**  
Установку дозировочного оборудования и его запуск в работу должен проводить технический специалист Winterhalter, имеющий допуск к этим работам.  
Отсоединить машину от сети. Перед началом любых электрических работ проверить отсутствие напряжения.

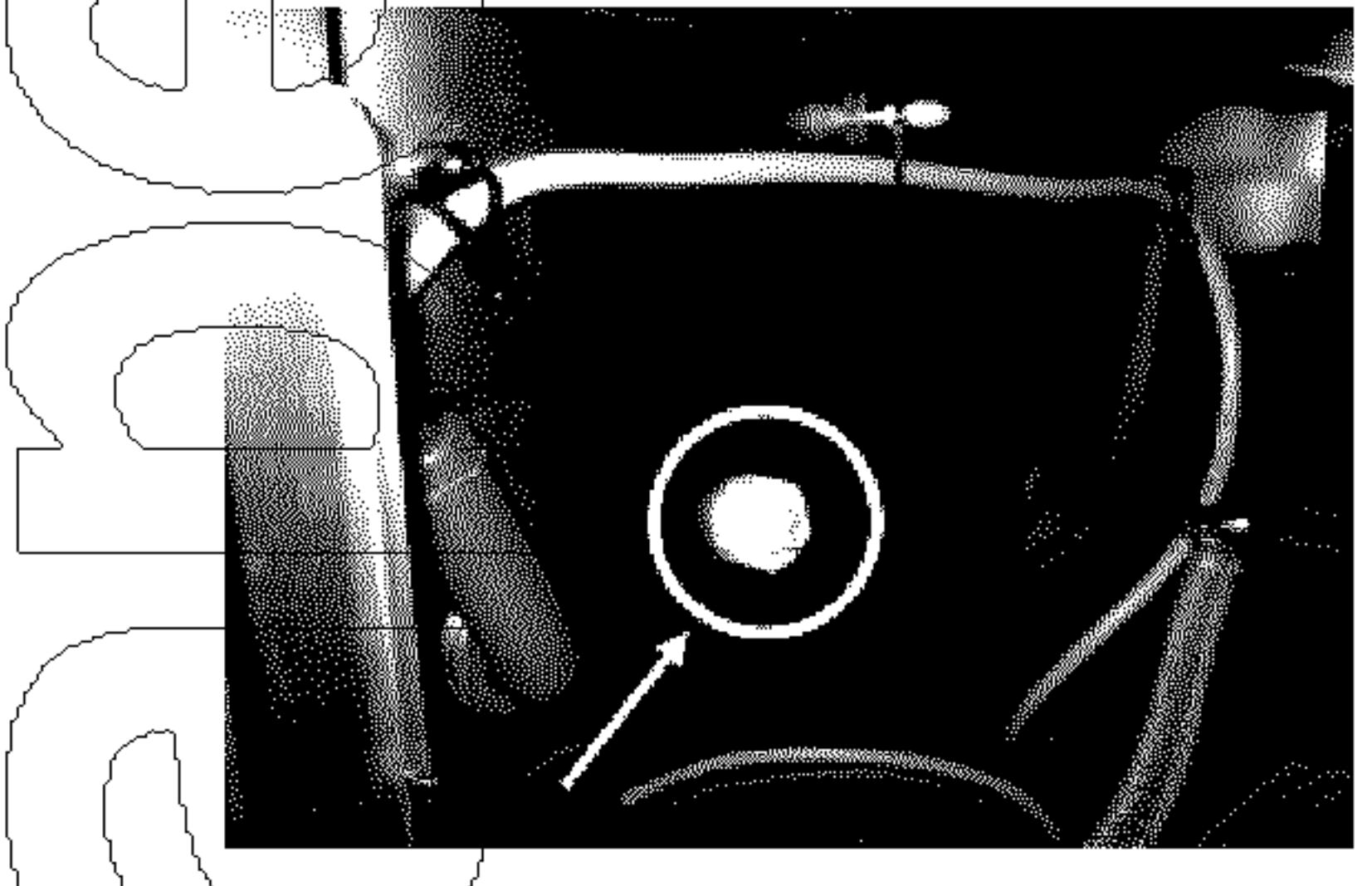


Технический специалист Winterhalter должен:

- Установить дозировочное оборудование в соответствии с документами, поставляемыми вместе с оборудованием.



### 18.1 Установка электрода электропроводности

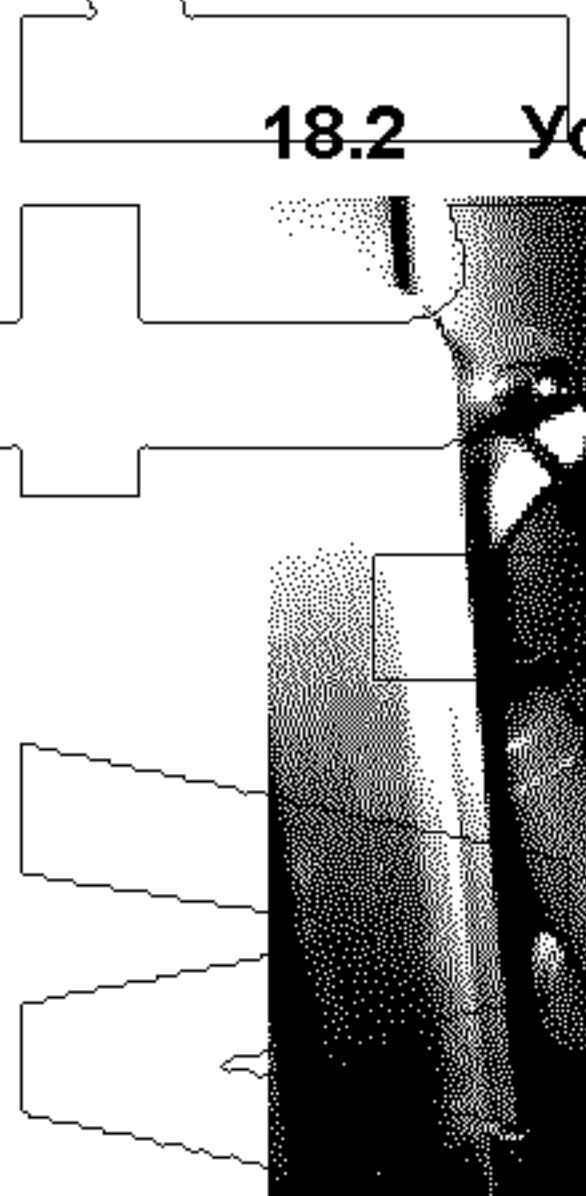


- Снять переднюю крышку с последней основной зоны мойки и зоны ополаскивания.
- Снять заглушку (указана стрелкой) и установить электрод электропроводности, поставляемый с дозировочным оборудованием.

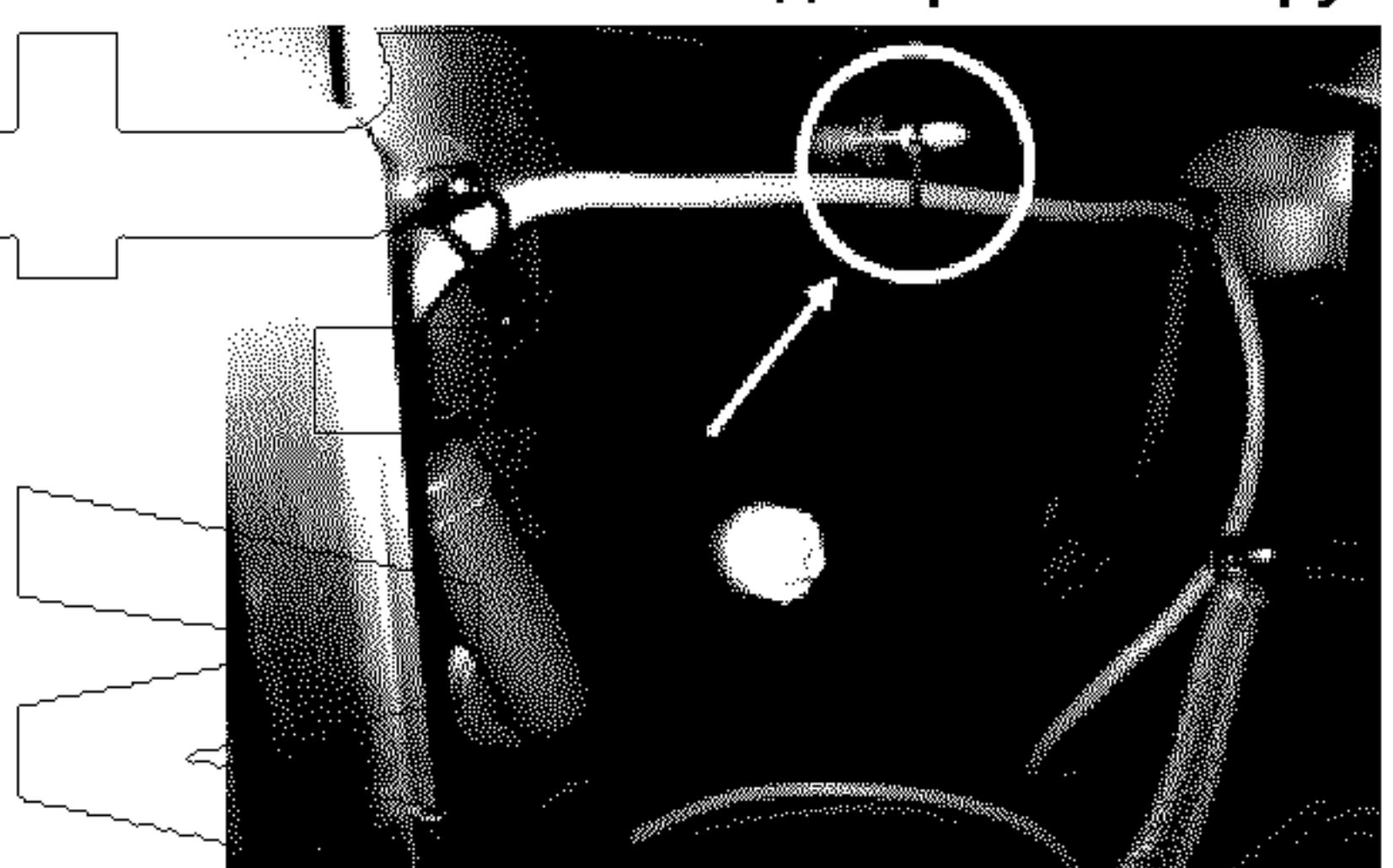
Проделать новое отверстие, если имеющееся отверстие не подходит по диаметру.

- Выложить внутреннюю часть бака бумагой или тканью, чтобы легче было собрать стружку после сверления.
- После сверления убрать стружку (опилки) из бака, чтобы не допустить образование ржавчины.
- Пропустить главный сетевой кабель через боковую крышку к дозировочному оборудованию, используя соответствующие кабельные уплотнители.

На илл.: Последняя основная зона мойки с заглушкой для электрода электропроводности



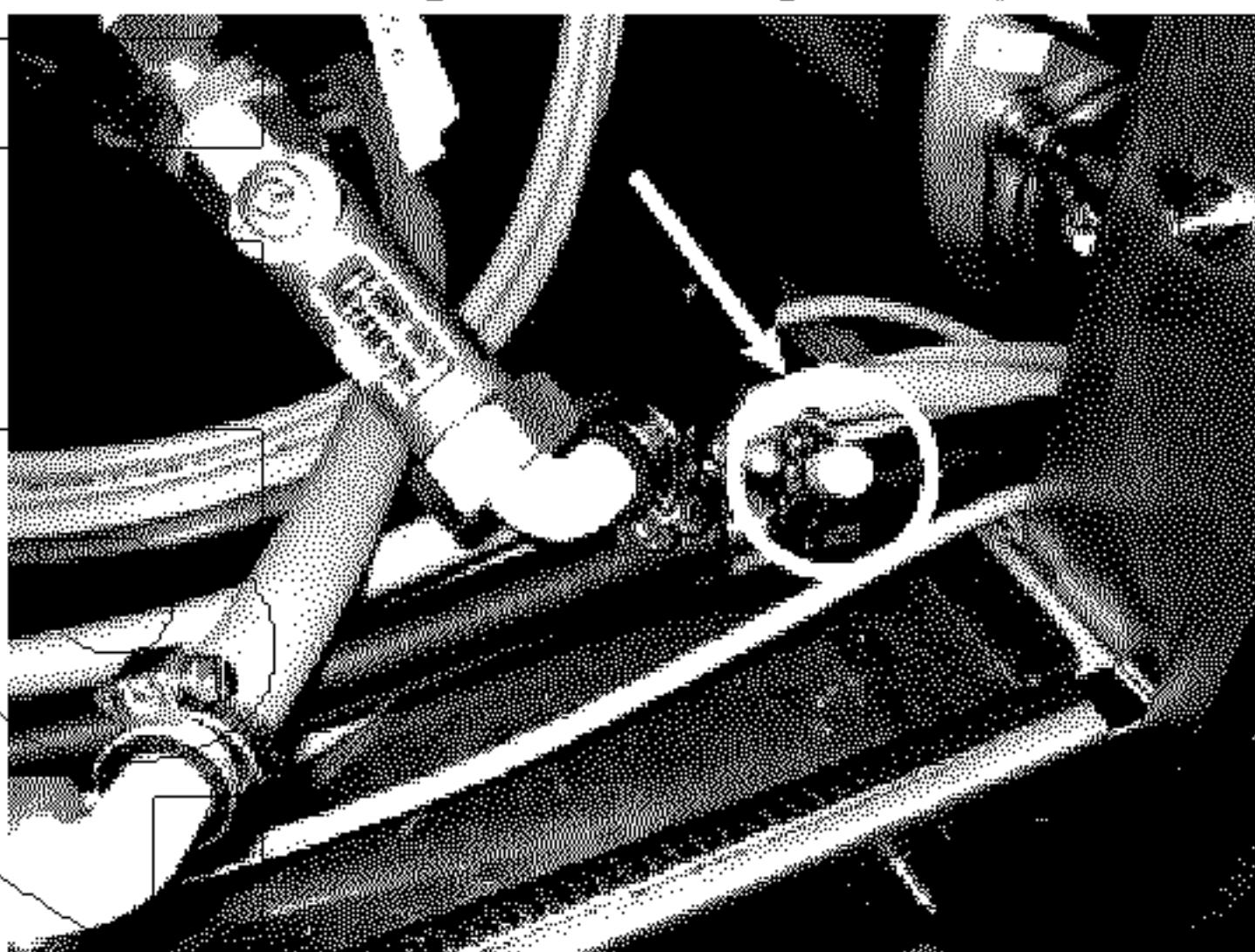
### 18.2 Установка дозировочной трубы (для моющего средства)



- Снять защитный колпачок (указан стрелкой) и закрепить дозировочную трубку кабельной стяжкой
- Проложить дозировочную трубку до боковой крышки по короткому пути, стараясь не допускать перегибов. Шланг не должен соприкасаться с горячими поверхностями или острыми краями.
- Пропустить дозировочную трубку через боковую крышку к дозировочному оборудованию, используя соответствующие кабельные уплотнители.

На илл.: Последняя основная зона мойки с ниппелем дозатора моющего средства

### 18.3 Установка дозировочной трубы (для ополаскивателя)



На илл.: Последняя основная зона мойки с ниппелем дозатора ополаскивателя

- Снять защитный колпачок (указан стрелкой) и закрепить дозировочную трубку кабельной стяжкой.
- Установить невозвратный клапан в дозировочной трубке рядом с точкой дозирования, так как оно будет производиться при обратном давлении.
- Проложить дозировочную трубку до боковой крышки по короткому пути, стараясь не допускать перегибов. Шланг не должен соприкасаться с горячими поверхностями или острыми краями.
- Пропустить дозировочную трубку через боковую крышку к дозировочному оборудованию, используя соответствующие кабельные уплотнители.

### 18.4 Электрические соединения

Подсоединить дозировочное оборудование к выводам, как описано в документации на соответствующее оборудование. Полоска вывода X7 для электрического соединения дозировочного оборудования находится в цокольной части зоны ополаскивания. Более подробную информацию см. в схеме соединений машины.

#### Полоска вывода X7

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Текст	Ополаскивание	Заполнение	Мойка	Контейнер с ополаскивателем	Контейнер с ополаскивателем	Контейнер с моющим средством	Контейнер с моющим средством	Сигнал НАССР	Сигнал НАССР	L1	N	РЕ

#### Жидкое моющее средство

Предварительное дозирование и дополнительное дозирование: Вывод 2 / FILL (заполнение):  
Непрерывный сигнал подается при заполнении машины (после того как достигнут уровень защиты от работы всухую) или когда работают циркуляционные насосы. Параметр P9915 = 1 ( заводское задание).

#### Порошковое моющее средство

Предварительное дозирование и дополнительное дозирование: Вывод 3 / WASH (мойка): Непрерывный сигнал подается при работе 1-го циркуляционного насоса.

### 18.5 Пуск в работу дозировочного оборудования

Пуск в работу дозировочного оборудования нужно осуществлять, как это описано в документации на соответствующее оборудование. Однако прежде всего нужно запустить в работу саму машину.