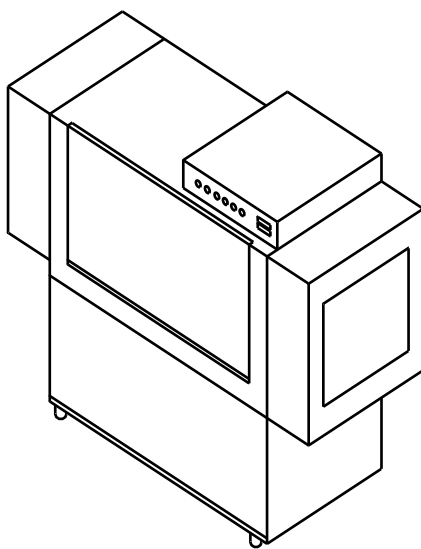




**KRUPPS – VIA AUSTRIA,19 – 35127 PADOVA – ITALY**

[www.krupps.it](http://www.krupps.it) - [krupps@krupps.it](mailto:krupps@krupps.it)

**ТУННЕЛЬНАЯ ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА (С БУКСИРУЕМОЙ КОРЗИНОЙ)  
AUTOMATIC RACK CONVEYOR MACHINES  
LAVE-VAISSELLES A AVANCEMENT AUTOMATIQUE  
KORBDURCHLAUFMASCHINEN  
TUNEL DE LAVADO  
MÁQUINA DE LAVAR LOIÇA DE AVANÇO AUTOMÁTICO**



**Инструкции по установке, эксплуатации и техобслуживанию  
Directions concerning installation, maintenance and usage  
Instructions concernant l'installation, le mode d'emploi et l'entretien  
Installations, Wartungs-und Bedienungsanleitung  
Instrucciones para la instalación, el uso y el mantenimiento  
Instruções para a instalação, uso e manutenção**

**СОДЕРЖАНИЕ    INDEX    ÍNDICE**



СТРАНИЦА-PAGE-PAGE  
SEITE-NOJA-PÁGINA

3 - 16

Инструкции (Русский)

**RUS**

17 - 31

INSTRUCTIONS (English)

**GB**

32 - 46

INSTRUÇÕES (Português)

**PT**

47 - 62

INSTRUÇÕES (Português)

**E**

## **ВНИМАНИЕ**

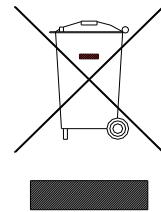
**Очень важно сохранять данную брошюру с инструкциями вместе с машиной для последующих консультаций.**

**В случае продажи или передачи её другому пользователю, убедиться в том, что брошюра всегда сопровождает машину, чтобы позволить новому владельцу получить информацию о её функционировании и о соответствующих предупреждениях. Данные предупреждения предоставляются в целях безопасности. Они должны быть прочитаны перед тем, как устанавливать и впервые использовать машину.**

- После удаления упаковки, убедиться в целостности машины. При обнаружении повреждений машины, связаться с продавцом, прежде чем начинать её использовать. Элементы упаковки должны находиться в недоступном для детей месте, поскольку могут стать источником потенциальной опасности.
- Подключение электрической и гидравлической систем для установки машины должно выполняться только квалифицированными специалистами.
- Данная машина должна эксплуатироваться только взрослыми, и специально обученными для этого, людьми.
- Будьте внимательны не устанавливать машину на кабель электропитания или на заливной или сливной шланг, в противном случае, отрегулировать опорные ножки машины, убедившись в том, что она выровнена в горизонтальной плоскости по уровню.
- Машина разработана для мытья посуды, чашек, столовых приборов, подносов. Любое другое использование, как, например, мойка предметов, запачканных бензином, краской, отходами стали или железа, химическими, коррозионными, кислотными или щелочными веществами, растворителями, а также предметы, габаритные размеры которых превышают полезную площадь прохода в машине, считается недозволенным, а значит опасным.
- Степень защиты машины - IPX4, следовательно, её нельзя мыть струёй воды под давлением.
- Машина изготовлена в соответствии с требованиями стандартов надлежащей производственной практики, действующими в Италии и за рубежом, и отвечает европейской Директиве и действующему законодательству.
- После эксплуатации, отключить машину от сети электропитания при помощи главного выключателя на стене.
- Не оставлять машину под воздействием атмосферных осадков или в окружающей среде с температурой ниже 0°C.
- Никогда не пытаться самостоятельно вскрывать машину. Ремонт, выполненный неквалифицированными специалистами, может привести к повреждению, или ухудшить работу, машины.
- Техобслуживание данной машины должно выполняться только уполномоченным на это персоналом.
- Неиспользуемая машина должна быть приведена в нерабочее состояние: отсоединить и обрезать электрические и гидравлические соединения.
- Эквивалентный уровень звукового давления машины на холостом ходу, измеренный на расстоянии в 1 м от неё и на расстоянии в 1,6 м по высоте, составляет 70 дБ (А), а для машин с сушкой - 75 дБ (А).
- Не модифицировать защитные устройства, они могут быть сняты только после того, как машина остановлена и отсоединена электрически.
- Частные лица, граждане стран членов ЕС, Швейцарии и Норвегии, могут сдать оборудование в конце срока его службы в соответствующие центры дифференциального

сбора отходов электрической и электронной техники, или же сдать машину продавцу в момент покупки нового равнозначного оборудования, в соотношении один к одному.

- Для стран, не указанных выше, необходимо связаться с местными органами власти для правильной утилизации отходов.
- Соответствующий дифференциальный сбор отработавшей аппаратуры, с последующей отправкой на переработку, способствует предотвращению оказания негативного воздействия на окружающую среду и на здоровье, а также помогает вторичной переработке материалов, входящих в состав аппаратуры.
- Незаконное уничтожение отходов пользователем, может привести к применению административных санкций, предусмотренных действующим законодательством.



## ГЛ.2 ТРАНСПОРТИРОВКА И ПОГРУЗКА-РАЗГРУЗКА МАШИНЫ

### 2.1 Транспортировка и упаковка

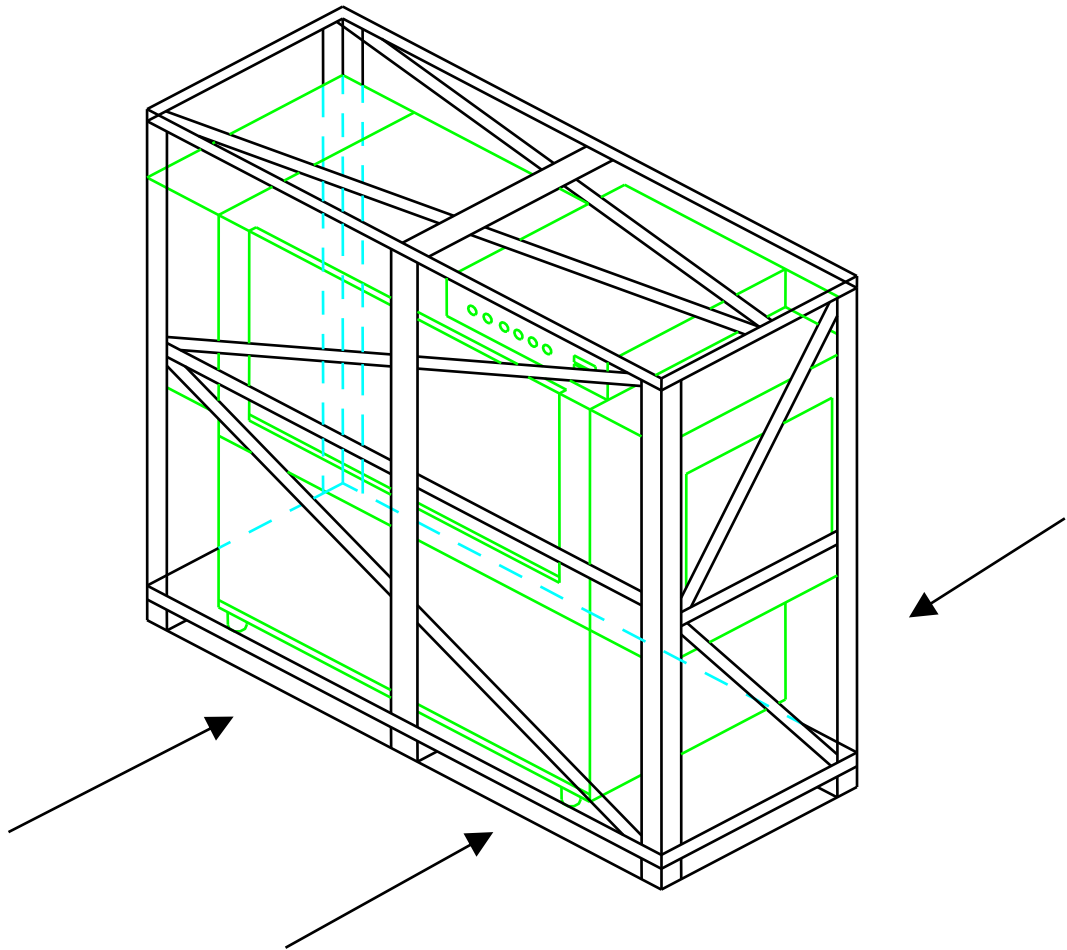
Транспортировка машины может производиться на грузовом автомобиле или в контейнере.

Для обоих случаев предусмотрена одинаковая упаковка, т.е. деревянная клеть с поддоном.

Перед упаковкой машины оборачивается в защитное покрытие из низкоплотного полиэтилена.

### 2.2 Погрузка-разгрузка

Погрузка-разгрузка машины должна выполняться только так, как показано на последующем рисунке, соблюдая точки ввода вилок погрузчика. Не разрешается подъём при помощи канатов.

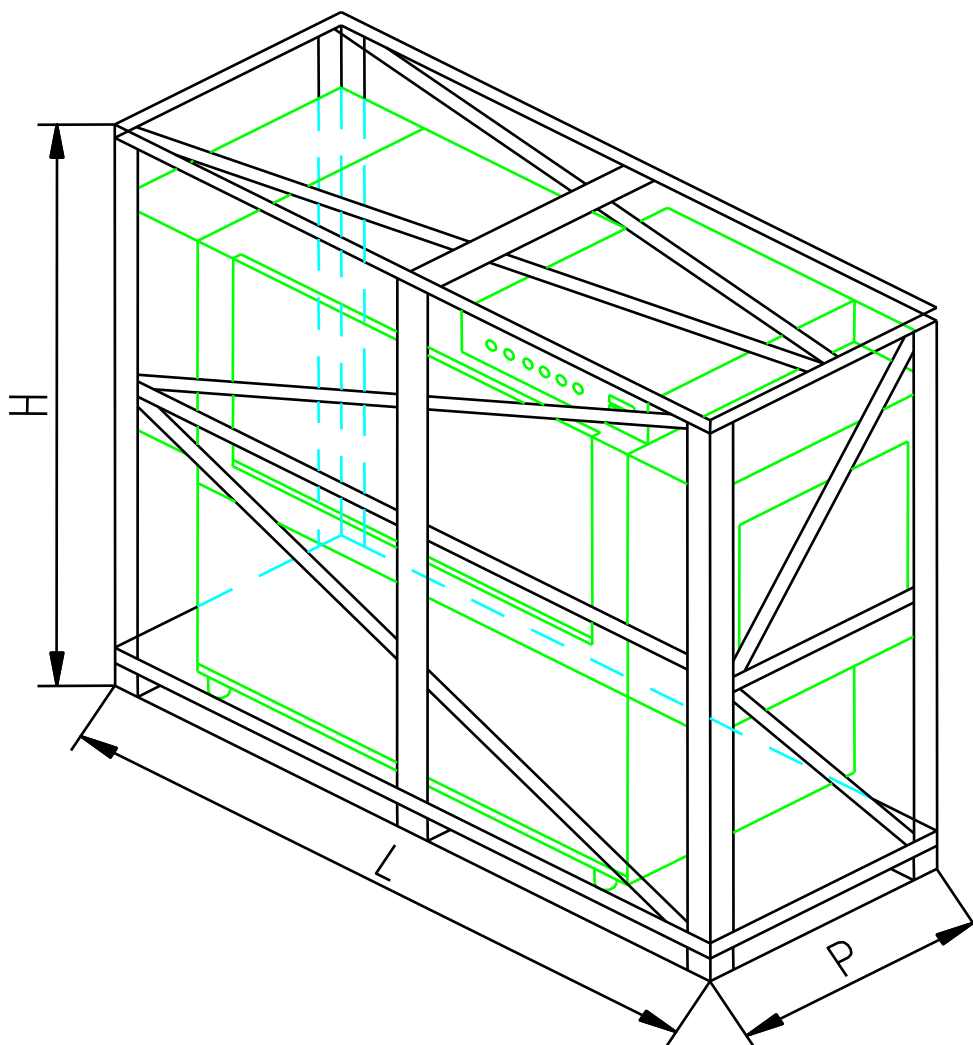


### 2.3 Складирование

Методы складирования машин и устройств по их погрузке-разгрузке должны быть соответствующими, чтобы предотвратить их повреждение из-за вибраций, ударов, потёртости, коррозии и т.п. Складированные машины должны периодически проверяться, проверяя их состояние при хранении.

### 2.4 Габаритные размеры

Туннельные посудомоечные машины изготавливаются различных моделей, соответствующие габаритные размеры и вес которых сообщаются отдельно. В нижеследующей таблице указаны габаритные размеры деревянной клетки стандартной упаковки для различных моделей.




МОД.	ES 100	ES 200	ES 300	ES 400	ES 500
Д (мм)	1700	1950	1950	3240	3710
В (мм)	1980	1980	1980	1980	980
Г (мм)	900	900	900	900	900

## ГЛ.3 УСТАНОВКА МАШИНЫ (для установщика)

### 3.1 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Электрическое подключение должно выполняться в соответствии с действующими нормами. Все поставляемые туннельные посудомоечные машины работают на электропитании **400 В 3~50 Гц / 400 В 3N~50 Гц.**

- a) Прежде, чем подключать компьютер, убедиться в том, что напряжение и частота тока электросети соответствуют указанным на сопроводительной табличке, а также что машина подключена к действующей системе заземления;
- b) Машина на задней стенке имеет клемму, обозначенную значком  для эквипотенциального соединения между различными устройствами.
- c) Машина должна быть защищена на входе от перегрузок и короткого замыкания **термомагнитным** многополюсным размыкателем с соответствующей прерывающей способностью, или же **рубильником под нагрузкой и плавкими предохранителями** типа **gL** соответствующей мощности, расположенными на расстоянии не более **3 м** от панели управления. Против прямых контактов должен быть сразу же установлен на входе термомагнитный выключатель или рубильник/предохранители, **дифференциальный** выключатель с током срабатывания **в соответствии** с величиной сопротивления системы заземления пользователя. Выключатели не поставляются в комплекте с машиной, должны быть установлены на стене в доступном положении на высоте между **0,6 и 1,70 м**
- d) Сечение кабеля электропитания, не поставляемого в комплекте поставки машины, не должно быть менее того, что предусмотрено электрической схемой в приложении. Если кабель электропитания не предохраняется трубами или канаками, использовать кабель с характеристиками, не ниже, чем кабель типа **H07RN-F**. Если будет выбран данный тип подключения, то кабель должен быть размотан по всей его длине (макс. 3 м), во избежание опасных перегреваний.
- e) Для подключения кабеля электропитания к машине, снять крепёжные винты на крышке коробки электрощита и вставить кабель в кабельный зажим. Теперь подсоедините его к клеммам L1/L2/L3/N, а заземляющий провод - к клемме жёлто-зелёного цвета, затянув затем кабельный зажим.

### 3.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ И СЛИВНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

- a) Для правильной работы машины рекомендуется заранее удостовериться при помощи анализа, что жёсткость воды из водопроводной сети находится между, 5 и 10°F (французские градусы жёсткости). В противном случае рекомендуется установка соответствующего умягчителя воды.
- b) Убедиться в том, что давление в водопроводной сети не ниже 0,2 мПа (2 Бара) и не выше 0,4 мПа (4 Бара).
- c) Машины оснащены фильтром и регулируемым редуктором давления. Рекомендуемое динамическое давление (при работающем ополаскивании) - между 0,1и 0,13 мПа ( 1÷1.3 Бар), в зависимости от модели. При необходимости, отрегулировать его при помощи редуктора **A**.
- d) Подавать в машину (включая те, что оснащены предварительной мойкой) горячую воду с температурой около 50°C, подсоединив подающую трубу к водоподводящему нарезному патрубку (Диам. 3/4 " G), расположенному под ней
- e) В том случае, если машина оснащена устройством аспирации и конденсации пара, подавать на машину холодную воду (температура 10÷15 °C) , подсоединив подающую трубу к водоподводящему нарезному патрубку (Диам. 3/4 " G), расположенному под ней.
- f) Туннельные посудомоечные машины работают в непрерывном цикле. Сливы, работающие под силой тяжести, должны быть соответствующими и хорошо работающими. Для их позиционирования, а также относительно всего, что указано в пунктах **c-d-e** данного параграфа, справиться в отдельно поставляемой технической карточке.

#### 4.1 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОЙКИ

Удостовериться в том, что:

- a) настенный выключатель включён;
- b) в водопроводной сети есть вода;
- c) шиберные краны подачи воды открыты;
- d) все фильтры правильно установлены;
- e) все трубки перелива вставлены в их гнёзда;
- f) шторки установлены правильно;
- g) инспекционные дверки закрыты;
- h) возможные ёмкости для моющего средства заполнены.
- i) термостаты ванны и котла, которые находятся внутри машины, правильно настроены (на  $80\pm 85^{\circ}\text{C}$  - котёл и на  $55\pm 60^{\circ}\text{C}$  - ванна);

#### 4.2 ЗАПОЛНЕНИЕ КОТЛА И ВАННЫ

##### **ВАЖНО:**

**После установки машины, в стадии "первого заполнения " должны быть закрыты все инспекционные дверки, чтобы обеспечить полное заполнение котла. Это потому, что разрешающий сигнал на нагревательные элементы котла подаётся только от реле давления, которое контролирует уровень воды в ванной. Если данная процедура не соблюдается, есть риск того, что нагревательный элемент котла будет работать "всухую", с образованием соответствующих возможных повреждений внутри узла котла.**

- a) Подать напряжение на машину, повернув переключатель А;
- b) Выждать, пока не загорится синяя сигнальная лампочка D, указывающая на готовность машины. Данный световой индикатор загорается только, когда машина заполнена водой и температуры достигнуты
- c) Проверить, чтобы уровень воды в моющей ванне, после её заполнения, был  $0,5\pm 1$  см ниже уровня касания перелива. Вместимость ванны около 100 литров.

#### 4.3 ПРОВЕРКИ

- a) Проверить, чтобы муфта безопасности системы тягового привода была правильно отрегулирована (продвижение вперёд корзин должно останавливаться только ручным усилием).

Целый ряд полностью загруженных корзин не должен приводить к пробуксовыванию;

- b) Проверить правильность работы устройств экономного расхода, которые должны останавливать подачу воды, как только корзина выходит из машины;
- c) При наличии дозатора моющего средства, проверить правильность его работы;
- d) Проверить правильность работы концевых выключателей, которые должны останавливать продвижение вперёд, как только корзина достигнет конца рабочей поверхности.



### 5.1 ЗАПУСК И/ИЛИ ПЕРЕЗАПУСК

Для запуска или перезапуска рабочего цикла необходимо, чтобы машина была “ГОТОВА” для начала работы. Машина находится в состоянии “ГОТОВНОСТИ”, когда все световые сигнальные индикаторы аварийного состояния **В-Е-F-L-M** (красного цвета) выключены, а световой индикатор **D** (синего цвета), горит. Каждый раз, когда на панели управления имеются данные условия, можно, нажав на кнопку **С** “ПУСК” запустить механизм продвижения вперёд корзин, а затем автоматический режим работы.

Машина, после проверки всего, перечисленного в предыдущей гл.4, готова к мойке. Если машина не оснащена автоматическим дозатором, вручную ввести моющее средство в моющую ванну. Перед началом мойки необходимо:

- a) очистить посуду от твёрдых остатков пищи, а также жирных масс;
- b) предварительно замочить посуду, если это позволяет время между их мойкой и последующим использованием (4-6 часов)
- c) поместить посуду в специально предназначенные корзины, проверив чтобы тарелки были повернуты в сторону выхода из машины, а подносы были расположены параллельно направлению продвижения вперёд тяговым приводом;
- d) нажать на кнопку **С ПУСК**, чтобы запустить систему тягового механизма;
- e) в том случае, если оператор не может убирать корзины на выходе из машины, она подготовлена для подсоединения концевика ограничителя хода, останавливающего продвижение вперёд. Для возобновления работы достаточно снять корзину с ограничителя хода и снова нажать на кнопку **С ПУСК**.

### 5.2 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ВО ВРЕМЯ МОЙКИ

- a) рекомендуется не погружать руки в воду с моющим средством, так как это может привести к ожогам или кожным раздражениям. Если это произошло, немедленно обильно вымыть чистой водой;
- b) не открывайте слишком быстро дверок при работающей машине;
- c) использовать только непенящиеся моющие средства, специально предназначенные для профессиональных посудомоечных машин в дозах, рекомендуемых их изготовителем в соответствии с жёсткостью воды;
- d) периодически останавливать машину, чтобы вынуть фильтры ванн и очистить их от отходов, которые могут там задерживаться;
- e) не вынимать фильтры всасывающего насоса при наполненной ванне;
- f) в случае остановки привода при срабатывании устройства безопасности, прежде чем устранять причину остановки, остановить машину, нажав на аварийную кнопку **I**
- g) проверить, что температура воды поддерживается на необходимых значениях (См. 4.1)

### 5.3 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ МОЙКИ

- a) нажать на кнопку **В** (ОСТАНОВКА) и повернуть переключатель **A** в положение "ноль", чтобы выключить машину;
- b) разомкнуть настенный выключатель и закрыть кран подачи воды;
- c) вынуть фильтры и провести их очистку;
- d) вынуть переливные трубки и слить ванны. Затем промыть дно ванн струёй воды;
- e) вынуть всасывающий фильтр насоса и промыть его струёй воды;
- f) снять и промыть шторки, предохраняющие от брызг;
- g) при необходимости, снять моечные трубы (повернув) и ополаскивающие трубы (открутив соответствующий стопорный винт) для проведения их внутренней чистки;

- h) внешние поверхности машины должны мыться влажной губкой, не используя струи воды и абразивные или хлорсодержащие чистящие средства;
- i) установить на место все компоненты, обратив внимание на то, чтобы шторы, предохраняющие от брызг, короткой стороной были повернуты в сторону входа посуды;
- l) во избежание образования неприятных запахов, рекомендуется оставлять дверки открытыми.

#### 5.4 ПРАВИЛЬНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Туннельные посудомоечные машины, работают только, если условия и/или режим работы таковы, что позволяют получить оптимальный конечный результат.

- Таковыми условиями являются:
- a) достаточное количество воды в фазе/зоне ополаскивания;
  - b) гарантирована мин. температура " " " "
  - c) непрерывность и регулярность продвижения вперёд корзин-контейнеров;
  - d) правильное закрытие инспекционных дверок.

Поэтому, работа прерывается (с аварийной сигнализацией на панели управления) каждый раз, когда отсутствуют эксплуатационные параметры (условия и режим работы). В разделе диагностики (на панели управления) будет указана причина остановки цикла. Для запуска рабочего цикла снова, необходимо восстановление эксплуатационных параметров.

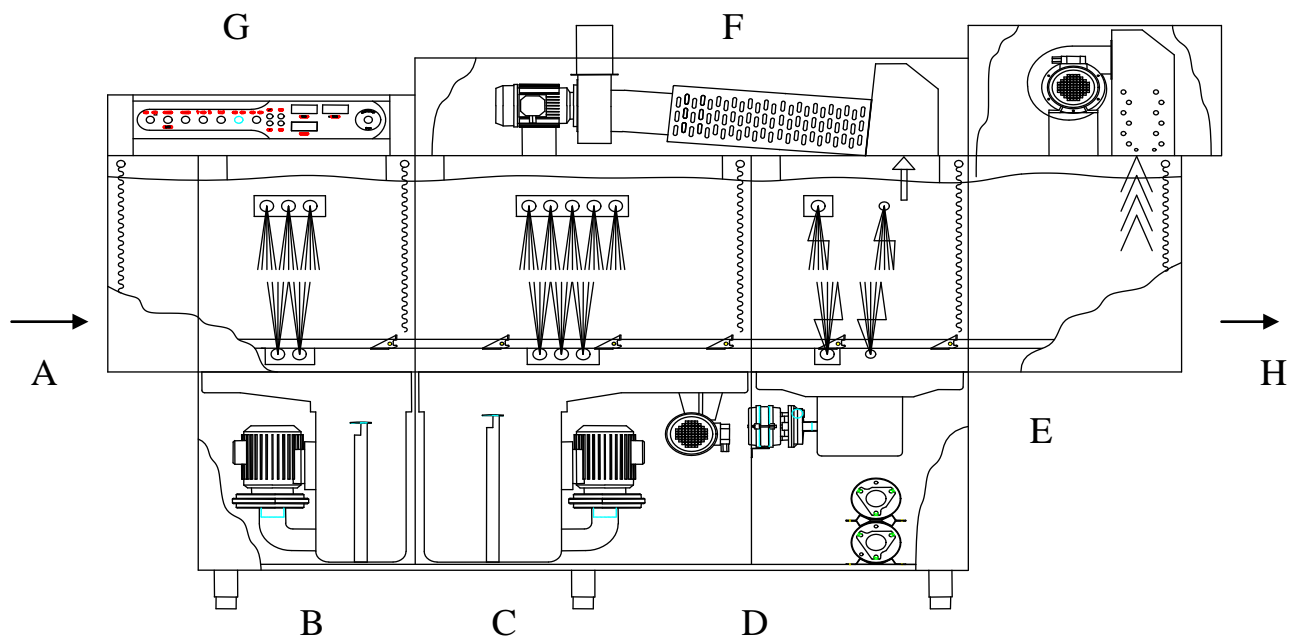
- Для условий
- a) смотри параграф 9 в пунктах 2-A 2-B 6-B 6-D
  - b) " " " 6-D , весь пункт 7
  - c) открыть инспекционную дверку и устранить причину блокировки корзин (застрявшие корзины или другое)
  - d) проверить правильное и полное закрытие дверок.

На произошедшее восстановление параметров **a,b** и условия **d** будет указывать выключение соответствующих световых индикаторов (красного цвета) диагностики **L-M-F** и аварийной остановки **B**, а также включение светового индикатора **D** (синего цвета) готовности машины.

Для восстановления параметра **c** необходимо "сбросить" аварийные сигналы до перехода машины в рабочее состояние в автоматическом режиме, приведя в действие кнопку **B** аварийной остановки. Световой индикатор (красного цвета) данной кнопки выключится и одновременно загорится световой индикатор **D** (синего цвета) готовности машины.

Теперь перезапустите рабочий цикл, как описано в предыдущем пункте 5.1

Машины полностью изготовлены из нержавеющей стали AISI 304 с толщиной использованных стальных листов достаточной, чтобы гарантировать долговечность с течением времени. Все машины имеют секции мойки и ополаскивания, к которым могут по заявке быть добавлены секция предварительной мойки или блоки сушки и конденсации паров. Корзины продвигаются по секциям при помощи автоматической системы. Энергетические потери и уровень шума сведены до минимума, благодаря изоляционным панелям на ваннах, дверках и задних стенках. Моечные и ополаскивающие трубы полностью изготовлены из нержавеющей стали и снабжены штыковой муфтой, что облегчает их демонтаж и очистку внутри. Температура в различных секциях машины контролируется термостатами. Машины, оснащённые сушилкой, имеют турбину, которая, забрав наружный воздух, пропускает его через ряд нагревательных элементов, а затем направляет на посуду. Конденсацию паров получают, пропуская всасываемые пары через теплообменник-рекуператор с циркулирующей в нём холодной водой.



A=ВХОД КОРЗИН

D=ОПОЛАСКИВАНИЕ

G=ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

B=ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ МОЙКА

E=СУШКА

H=ВЫХОД КОРЗИН

C=МОЙКА

F=КОНДЕНСАТ ПАРОВ

Все машины, для правильной и безопасной эксплуатации, оснащены защитными устройствами; в частности:

- a) Инспекционные дверки снабжены магнитными микровыключателями; при их открытии рабочий цикл машины прерывается. Они также оснащены предохранительным фиксатором, блокирующим их полное опускание;
- b) котёл и ванны снабжены термостатами безопасности;
- c) нагревательные элементы защищены плавкими предохранителями;
- d) машины имеют защиту от преждевременного запуска (световой индикатор синего цвета "машина готова" на панели управления);
- e) насосы для мойки и двигатели снабжены термомагнитными выключателями защиты двигателя;
- f) машины подготовлены для подключения микровыключателя ограничения хода выходящих корзин на конце стола.

Напоминаем также, что:

- g) запрещён внутренний доступ в панель управления ;
- h) при работающей системе продвижения корзин очень опасен доступ в машину на входе и выходе корзин;
- i) запрещается использовать машину без наблюдения оператором за её работой.

**ВАЖНО:** В случае необходимости замены котла или его нагревательного элемента, в обязательном порядке необходимо слить воду также из моечной ванны, или ванн, а затем повторить процедуру "первого заполнения", описанную в гл. 4.2, чтобы предотвратить работу нагревательного элемента "всухую" с опасностью повреждения всего блока котла.

В панелях управления любой машины имеется раздел диагностики, состоящий из 4 световых индикаторов (красного цвета)

аварийной сигнализации, указывающих на :	отсутствие воды,	лампочка L
	незакрытые инспекционные дверки,	" F
	прерывание продвижения вперёд,	" E
	низкую температуру воды в котле,	" M

Кроме этого, имеется аварийная кнопка **I** (большая красная кнопка) для аварийной остановки машины.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В мод. **ES 100** блокировка тягового привода не показывается в разделе диагностики (световой индикатор **E**), поскольку мотор-редуктор оснащён механическим ограничителем крутящего момента (сцепление в масляной ванне). В данном случае, машина продолжает работать, но без продвижения вперёд корзин. Таким образом, необходимо остановить машину, нажав на кнопку **B** (**АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА**), прежде чем устранять причину блокировки.

**Постоянное и периодическое техобслуживание машины очень важно для предупреждения серьёзных поломок, которые могут привести к длительным простоям. Все операции должны выполняться со строгим соблюдением применяемых норм безопасности, поэтому перед каждым вмешательством, прежде всего, перевести настенный выключатель в положение "О". В любом случае, машина должна быть всегда чистой и в полном порядке, избегая выполнения временного ремонта или случайного ремонта.**

### 8.1 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ РАЗ В ТРИ НЕДЕЛИ

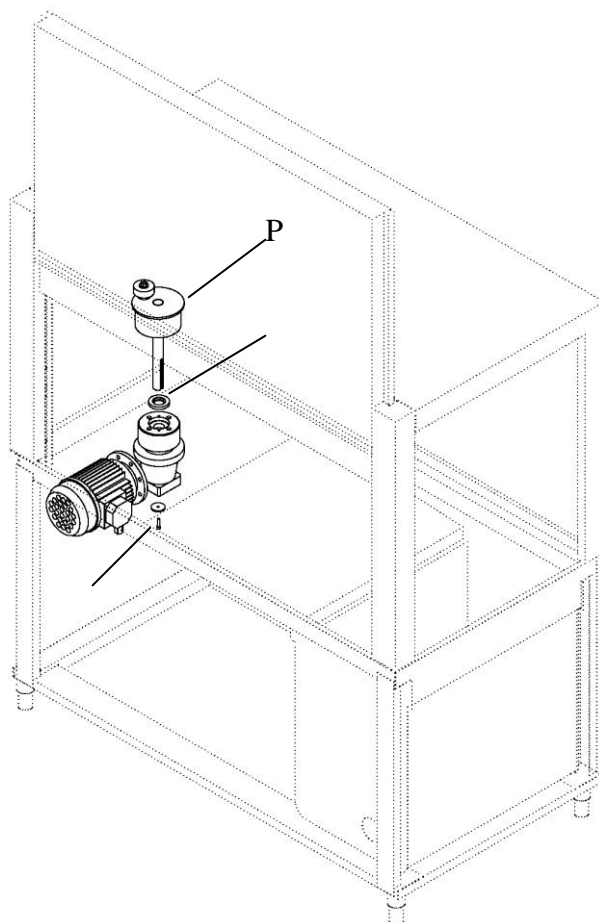
- a) снять моечные трубы (повернув) и ополаскивающие трубы (открутив соответствующий стопорный винт) для проведения их внутренней чистки;
- b) снять и промыть шторки, предохраняющие от брызг;
- c) в случае машины с конденсацией паров, провести очистку защиты туннеля всасывания.

## 8.2 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ РАЗ В ДВЕ НЕДЕЛИ

- a) проверить, чтобы устройства безопасности хорошо работали;
- b) проверить правильность калибровки муфты безопасности;
- c) при наличии в машине устройства конденсации паров, проверить свободный проход воздуха через теплообменник, не загромождаемое присутствием загрязнений;
- d) при необходимости, произвести очистку;
- e) при наличии в машине значительных известковых отложений, необходимо провести их удаление с использованием подходящих специальных средств для их удаления, следуя указаниям изготовителя.
- f) По окончании операции, ополоснуть машину.

## 8.3 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ПОСЛЕ КАЖДЫХ 2000 ЧАСОВ РАБОТЫ И/ИЛИ, В ЛЮБОМ СЛУЧАЕ, ЕЖЕГОДНО

h) проверить эффективность уплотнительных прокладок **P** (код 5711) и/или заменить их при необходимости; для этого открутить винт **V**, вынуть эксцентриковый узел **E**, добравшись до соединительной шпонки между валом и втулкой, заполнить, в любом случае, зазор между краями уплотнителя и краями пылезащитного колпачка нетоксичной консистентной смазкой, подходящей для использования в пищевой промышленности (типа LOCTITE 8105), с характеристиками, в соответствии с FDA 21 CFR 178.3579, одобренного USDA H1 и/или CNERNA (для ФРАНЦИИ)



## 9. ВАЖНЫЕ СОВЕТЫ ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ФУНКЦИОНИРОВАНИИ

НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
<p><b>1</b> Лампочки выключателей на панели управления не загораются</p>	<p><b>A)</b> Проверить, что настенный выключатель включён, а его плавкие предохранители не перегорели. <b>B)</b> Проверить, что лампочки не перегорели.</p>
<p><b>2</b> Ванны не заполняются водой</p>	<p><b>A)</b> Проверить наличие воды в сети водоснабжения и что запорный шиберный клапан открыт. <b>B)</b> Проверить, что фильтр впускного коллектора подачи воды не засорён. <b>C)</b> Проверить, что не была нарушена калибровка реле давления и что они действуют. <b>D)</b> Проверить правильность работы электромагнитного клапана заливки воды. <b>E)</b> Проверить наличие и правильного вставления переливных трубок в специальные гнёзда.</p>
<p><b>3</b> достигнут уровень, но заливка воды не прекращается</p>	<p><b>A)</b> Проверить, что не была нарушена калибровка реле давления и что они действуют. <b>B)</b> Проверить правильность работы электромагнитного клапана заливки воды. <b>C)</b> Проверить, что воздушная решётка была в вертикальном положении, а соединительная трубка не отсоединена</p>
<p><b>4</b> Неудовлетворительная мойка</p>	<p><b>A)</b> Убедиться в том, что используемое моющее средство является правильным и в нужной дозе (рекомендуемой производителем). <b>B)</b> Проверить, что форсунки моющих труб не засорены. <b>C)</b> Проверить, что температура воды в ванной 60°C. <b>D)</b> Проверить правильность работы насоса (направление вращения). <b>E)</b> Проверить, что фильтр насоса не засорён. <b>F)</b> Проверить, что не сработала тепловая защита двигателя, в таком случае, необходимо вернуть её в рабочее состояние.</p>
<p><b>5</b> Не достигнуто заданной температуры в ванне</p>	<p><b>A)</b> Проверить, что калибровка термостатов не нарушена, что они находятся в рабочем состоянии и правильность их настройки. <b>B)</b> Проверить целостность плавких предохранителей и катушек дистанционных прерывателей нагревательных элементов ванн. <b>C)</b> Проверить правильность работы нагревательных элементов ванн, а также что они не покрыты накипью. <b>D)</b> Проверить, что калибровка термометров не нарушена и что они работают правильно.</p>

<p><b>6</b> Неудовлетворительное ополаскивание</p>	<p><b>A)</b> Проверить, что форсунки не закупорены накипью.  <b>B)</b> Проверить правильность работы электромагнитного клапана.  <b>B)</b> Проверить, что фильтр впускного коллектора подачи воды не засорён.  <b>D)</b> Проверить, что котёл не засорён накипью.</p>
<p><b>7</b> Температура воды при ополаскивании недостаточная</p>	<p><b>A)</b> Проверить, что температура воды на входе соответствует требуемой.  <b>B)</b> Проверить, что калибровка термостата не нарушена, что он находится в рабочем состоянии, а также правильность его настройки.  <b>C)</b> Проверить, что не сработал термостат безопасности, в противном случае, определить причины.  <b>D)</b> Проверить, что калибровка термометра не нарушена и что он работает правильно.  <b>E)</b> Проверить, что динамическое давление на редукторе давления не превышает требуемого.  <b>F)</b> Проверить целостность катушки дистанционного прерывателя нагревательного элемента котла.  <b>G)</b> Проверить правильность работы нагревательных элементов, а также что они не покрыты накипью.</p>
<p><b>8</b> Во время работы цикл прерывается без указания на то световыми индикаторами раздела диагностики</p>	<p><b>A)</b> Проверить тепловые защиты двигателей, и восстановить их, если они сработали.  <b>B)</b> Проверить, что лампочки раздела диагностики не перегорели.</p>
<p><b>9</b> Машина продолжает непрерывно мыть и/или ополаскивать даже при отсутствии корзин внутри неё.</p>	<p><b>A)</b> Проверить правильность работы узла экономного расхода  <b>B)</b> Проверить, что коробка с электромагнитным балластом, где находится устройство экономного расхода, прикручен и заблокирован на необходимом расстоянии.  <b>C)</b> Проверить правильность работы бесконтактного микровыключателя устройства экономного расхода.</p>
<p><b>10</b> Машина останавливается или не запускается, включается сигнализация об остановке продвижения корзин.</p>	<p><b>A)</b> Произвести восстановление условий <b>C</b> из пункта 5.4  <b>B)</b> Если машина не переходит в состояние "ГОТОВНОСТИ", значит неисправен инвертор управления двигателем, который приводит в действие приводной узел продвижения корзин.</p>

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

-ГАРАНТИЯ НА МАШИНЫ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ НА 1 ГОД С ДАТЫ ПОКУПКИ, КОТОРАЯ ДОЛЖНА ПОДТВЕРЖДАТЬСЯ ИМЕЮЩИМ СИЛУ ФИСКАЛЬНЫМ ДОКУМЕНТОМ, ВЫДАННЫМ УПОЛНОМОЧЕННЫМ ДИЛЛЕРОМ, С УКАЗАНИЕМ НАИМЕНОВАНИЯ ПРОДАВЦА И ДАТЫ ПРОДАЖИ.

-ЧТОБЫ ГАРАНТИЯ БЫЛА ДЕЙСТВИТЕЛЬНОЙ, НЕОБХОДИМО, ЧТОБЫ ФИСКАЛЬНЫЙ ДОКУМЕНТ БЫЛ СОХРАНЁН СОВМЕСТНО С НАСТОЯЩИМ РУКОВОДСТВОМ С ИНСТРУКЦИЯМИ.

-ПОД ГАРАНТИЕЙ ПОДРАЗУМЕВАЕТСЯ БЕСПЛАТНАЯ ЗАМЕНА ИЛИ РЕМОНТ КОМПОНЕНТОВ МАШИНЫ С ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ДЕФЕКТАМИ.

-ПРИ РЕМОНТЕ МАШИНЫ С ВЫЗОВОМ СПЕЦИАЛИСТА НА МЕСТО, ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ БЕРЁТ НА СЕБЯ ВСЕ РАСХОДЫ, СВЯЗАННЫЕ С ЭТИМ, ВСТУПАЮЩИЕ В СИЛУ С ДАТЫ РЕМОНТА.

-НЕ ПОКРЫВАЮТСЯ РЕМОНТОМ ВСЕ ЧАСТИ С ДЕФЕКТОМ, ПРОИЗОШЕДШИМ ПО ПРИЧИНЕ НЕБРЕЖНОГО ОТНОШЕНИЯ ИЛИ ХАЛАТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (НЕСОБЛЮДЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИНЫ), НЕПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ ИЛИ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ НЕУПОЛНОМОЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ВОЗНИКШИЕ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ, А ИМЕННО ПРИ ВСЕХ ТЕХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ, КОГДА ДЕФЕКТ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ОТНЕСЁН К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ДЕФЕКТУ.

-ГАРАНТИЯ НЕ ПОКРЫВАЕТ ТЕХ СЛУЧАЕВ, КОГДА: С ИЗДЕЛИЕМ НЕПРАВИЛЬНО ОБРАЩАЛИСЬ, ЕСЛИ ОНО РЕМОНТИРОВАЛОСЬ, НАХОДИЛОСЬ ВО ВЛАДЕНИИ ИЛИ МАНИПУЛИРОВАЛОСЬ НЕУПОЛНОМОЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ИЛИ ЖЕ БЫЛО ОТРЕМОНТИРОВАНО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕОРИГИНАЛЬНЫХ ЗАПЧАСТЕЙ.

-КРОМЕ ЭТОГО, НЕ ПОКРЫВАЮТСЯ ГАРАНТИЕЙ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ К СИСТЕМЕ ПИТАНИЯ, А ТАКЖЕ ОПЕРАЦИИ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ, УКАЗАННЫЕ В БРОШЮРЕ С ИНСТРУКЦИЯМИ.

-ГАРАНТИИ НЕ ПОДЛЕЖАТ ТАКЖЕ ВСЕ СЛУЧАИ, СВЯЗАННЫЕ С НЕСАНКЦИОНИРОВАННЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИНЫ.

-КОМПАНИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ НЕСЁТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВОЗМОЖНЫЙ ПРЯМОЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ, НАНЕСЁННЫЙ ЛЮДЯМ, ДОМАШНИМ ЖИВОТНЫМ ИЛИ ПРЕДМЕТАМ, СВЯЗАННЫЙ С НЕСОБЛЮДЕНИЕМ ПРЕДПИСАНИЙ, УКАЗАННЫХ В БРОШЮРЕ С ИНСТРУКЦИЯМИ И КАСАЮЩИХСЯ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ В ОТНОШЕНИИ УСТАНОВКИ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ МАШИНЫ.

-В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ РЕМОНТ МАШИНЫ ПРОИЗВОДИТСЯ В ОДНОМ ИЗ СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, УКАЗАННЫХ КОМПАНИЕЙ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ, ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ БЕРЁТ НА СЕБЯ РИСКИ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ. ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ, В ЛЮБОМ СЛУЧАЕ, - ЗА СЧЁТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.



-ДЕТАЛИ, ОТРЕМОНТИРОВАННЫЕ ИЛИ ЗАМЕНЁННЫЕ ПО ГАРАНТИИ, НЕ ПРИВОДЯТ К ПРОДЛЕНИЮ ГАРАНТИИ НА ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ИЗДЕЛИЕ.

-ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ НЕСЁТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВОЗМОЖНЫЕ ОПЕЧАТКИ.

**ПРИМЕЧАНИЕ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

КОМПАНИЯ СОХРАНЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО, БЕЗ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОБЯЗАННОСТИ СВОЕВРЕМЕННОГО ОБНОВЛЕНИЯ НАСТОЯЩЕГО ИЗДАНИЯ, ВНОСИТЬ КАК ТЕХНИЧЕСКИЕ, ТАК И ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЦЕЛЯХ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА И ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ МАШИН.  
ЗАПРЕЩЕНО ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЧАСТИЧНОЕ, НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА С ИНСТРУКЦИЯМИ,