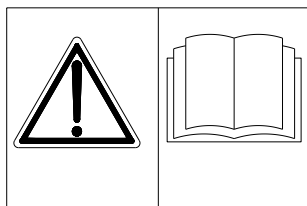


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПОДЪЕМ ЧАШИ С ВЫГРУЗКОЙ НАЗАД

МОДЕЛЬ: THOR 1900

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР: 7494



Настоящее руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию является неотъемлемой частью машины; он должен сохраняться в течение всего срока службы машины и передаваться последующим пользователям.

Руководство содержит все инструкции, необходимые для транспортировки, установки, запуска, использования, технического обслуживания и утилизации машины, и поэтому его необходимо прочитать и понять, прежде чем приступать к выполнению любой из этих операций. С ним следует обращаться осторожно и хранить в месте, доступном для консультации как операторам станков, так и техническим специалистам. Соблюдение содержания руководства обеспечивает безопасную, правильную и оптимальную эксплуатацию самой машины, а также безопасность оператора машины и других лиц, имеющих право на контакт с машиной.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАШИНЫ

Ссылка на миксер:	101004
Описание машины:	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПОДЪЕМНИК ЧАШИ МОДЕЛЬ THOR 1900, 400 В/50 ГЦ, 3 ФАЗ, ПОДХОДИТ ДЛЯ ТЕЛЕЖКИ ДЛЯ ДЕШ LUX-RC 250 С ВЫГРУЗКОЙ НАЗАД В ДЕЛИТЕЛЬ, ОСНАЩЕННЫЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ МОТОРИЗАЦИИ ДЕШИ
Серийный номер:	07494
Год постройки:	2023
Напряжение (В):	400
Частота (Гц):	50
Количество фаз:	3
Общая потребляемая мощность (кВт):	1.5
Общий потребляемый ток (А):	3.3
Соответствие:	CE, EAC
Производитель:	LP GROUP SRL Via Rostoncello 1, Carrè 36010 (VI) www.lpgroup.it info@lpgroup.it

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 Панель управления и программирования рабочего процесса

Приложение 2 Технические характеристики и упаковка

Приложение 4 Электрические схемы

N.B.

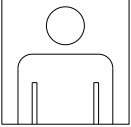
(I) Технические данные не имеют форму обязательства. Эти данные могут быть изменены с целью улучшения продукта.

(II) Схемы и иллюстрации носят индикативный характер.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ

Ответственный по технике безопасности и ответственный по производству при подборе персонала для работы с данной машиной должны руководствоваться требованиями местного действующего законодательства, а также в первую очередь принимать во внимание профессиональную подготовку, физическое и психическое состояние рабочего (психическая устойчивость, чувство ответственности и т.д.). Кроме того, отобранный для работы с данной машиной персонал должен пройти специальное обучение (исходя из индивидуальных требований и способностей), которое должно включать полное изучение данного технического руководства для того, чтобы хорошо знать машину, ее функции, особенности работы, уметь правильно выполнять каждую процедуру по эксплуатации и техническому обслуживанию в условиях полной безопасности.




В приведенной ниже таблице указаны условные обозначения и, соответственно, требования к подготовке операторов, работающих на установке; эти условные обозначения будут использоваться далее по тексту руководства для обозначения той квалификации персонала, которая необходима для выполнения определенного задания.

Условное обозначение	Описание	Характеристики/Квалификация
	ОПЕРАТОР МАШИНЫ	Человек с хорошим состоянием здоровья и соответствующей подготовкой для работы с машиной (т.е. хорошо знающий: функции машины, настройки машины, все устройства и защитные приспособления, установленные на машине, возможные рабочие циклы; умеющий программировать рабочий цикл, знающий типы ингредиентов, которые для него используются и в каком максимальном количестве). Он должен внимательно ознакомиться с данным руководством и изучить правила эксплуатации и технического обслуживания.

	ИНЖЕНЕР-ЭЛЕКТРИК ОБСЛУЖИВАНИЯ	<p>Человек с хорошим состоянием здоровья и соответствующей подготовкой инженера-электрика обслуживания, который внимательно ознакомился с данным руководством и изучил правила эксплуатации и технического обслуживания машины.</p>
	ИНЖЕНЕР-МЕХАНИК ОБСЛУЖИВАНИЯ	<p>Человек с хорошим состоянием здоровья и соответствующей подготовкой инженера-механика обслуживания, который внимательно ознакомился с данным руководством и изучил правила эксплуатации и технического обслуживания машины.</p>
	ОТВЕТСТВЕННЫЙ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ	<p>Человек с хорошим состоянием здоровья и соответствующей подготовкой ответственного по перемещению и транспортировке материалов и оборудования, который внимательно ознакомился с данным руководством и изучил правила эксплуатации и технического обслуживания машины.</p>
	ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛИЕНТОВ: ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ИЗГОТОВИТЕЛЮ	<p>Запросы относительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обновления технического руководства; • телефонной технической поддержки относительно функций машины, пуска в эксплуатацию и неполадок; • запасных частей; • ремонта машины; • усовершенствования и реконструкции машины.


N.B. Запрещается эксплуатация и применение данной машины лицами, имеющими какие-либо электронные имплантированные устройства (напр., электронный стимулятор сердца)

В приведенной ниже таблице указаны предупреждающие и запрещающие таблички и знаки, установленные на машине и используемые в данном руководстве, которые предупреждают о возможной опасности, исходящей от самой машины или от выполнения какой-либо операции при работе с ней.

Предупреждающие таблички/символы	Описание
	<p>Данный символ указывает на присутствие токоведущих частей. Перед тем, как приступить к выполнению каких-либо работ по ремонту или техобслуживанию машины, необходимо отключить подачу питания путем выключения главного выключателя и убедиться в том, что электрическая панель машины и силовой кабель полностью изолированы от основной сети питания на протяжении всего времени выполнения работ, исключая риск случайной подачи питания.</p>
	<p>Этот символ указывает на присутствие движущихся частей и, как следствие, на риск защемления.</p>
	<p>Данный символ указывает на риск быть раздавленным.</p>

ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ

Машина соответствует стандартам ЕС



Model	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Serial number	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Date of manufacture	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Voltage	<input style="width: 100%;" type="text"/>	Volts
Frequency	<input style="width: 100%;" type="text"/>	Hertz
Number of phases	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Total power	<input style="width: 100%;" type="text"/>	kW

На боковой части машины установлена специальная заводская табличка, типа той, что изображена на рисунке выше. На ней указаны:

- тип соответствия (ЕС)
- данные об изготовителе
- тип машины
- серийный номер машины
- год изготовления
- напряжение, частота и количество фаз
- общая поглощаемая мощность (кВт).

Электрические характеристики (напряжение, частота, количество фаз и поглощаемая мощность) указаны в данном руководстве в разделе “Спецификации машины” и в Приложении 2, а также на заводских табличках двигателя.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Ниже приведены обязательные меры по технике безопасности, предусмотренные для безопасной эксплуатации машины. Символы и условные обозначения, которые используются по тексту технического руководства, служат для обозначения специфической квалификации персонала, уполномоченного на выполнение тех или иных операций, а также для обозначения степени соответствующего риска. Руководитель цеха и руководитель предприятия несут персональную ответственность за должную подготовку и отбор персонала, уполномоченного на выполнение тех или иных операций по работе с машиной.

Меры техники безопасности

- Все пространство вокруг машины и относящихся к ней устройств и приспособлений должно содержаться в чистоте и порядке и иметь хорошее освещение.
- Персонал, которому поручена работа с машиной, должен обладать хорошим физическим здоровьем, стабильной психикой, использовать рабочую спецодежду (противоскользкая рабочая обувь, рукава без свободных и развевающихся частей и деталей с плотно

прилегающими манжетами, перчатки, маска и защитные очки, как предписано для выполнения порученного задания). Категорически запрещается ношение одежды со свободными и развевающимися частями, деталями или аксессуарами (галстуки, открытые пиджаки, воланы, рюши и т.д.) во избежание риска защемления и затягивания.

N.B. Запрещается эксплуатация и применение данной машины лицами, имеющими какие-либо электронные имплантированные устройства (напр., электронный стимулятор сердца)

- Оператор должен сохранять безопасную дистанцию с агрегатом во время рабочего цикла
- Запрещено вставать на агрегат и использовать его для поднятия людей.
- Вес тележки-дежи с тестовой массой не должен превышать максимальный вес поднятия указанный для данного агрегата
- Прежде чем приступить к обслуживанию или операции по уходу персонала, назначенного для этих задач должны убедиться, что лифт находится в положении "Down", а затем выключите главный выключатель и отсоедините машину от сети электропитания обеспечение электрической панели на машину и кабель машина власти изолированы от основного источника питания в безопасных условиях в течение всего времени вмешательства, без риска случайной повторной подаче напряжения питания.
- Необходимо соблюдать существующие нормы по использованию чистящих средств и смазок, а также следовать указаниям производителей данных средств.
- До начала любых манипуляций с аппаратом следует убедиться, что в рабочей зоне, особенно в пределах подвижных компонентов оборудования, отсутствует возможность случайного попадания и вовлечения посторонних предметов в рабочий процесс.
- Инженер по техническому обслуживанию должен носить защитную спецодежду, предусмотренную для выполнения работ; спецодежда должна обеспечивать защиту от органических, химических, биологических, механических и/или электрических рисков.
- Во время работы с машиной следует всегда соблюдать правила и меры техники безопасности, на которые указывают предупреждающие таблички и знаки, установленные на самой машине, в рабочем помещении, а также на используемых продуктах, например:
 - электрические, механические и термальные риски
 - риск скольжения на мокрой или скользкой поверхности
 - риск аллергической реакции и раздражения на субстанции, которые используются в производственном процессе или во время процедур чистки и мытья.Несоблюдение правил и мер техники безопасности может привести к травмам.

Защитные средства

Машина оснащена защитными средствами, которые защищают как оператора, так и саму машину. Ни при каких обстоятельствах не разрешается ни демонтировать, ни модифицировать данные защитные средства. Следует проводить периодический контроль с целью проверки их правильной работы.

- *Главный переключатель (наружный)*: При его выключении прерывается подача электрического питания на машину, что позволяет проводить все операции по ремонту и техническому обслуживанию в полной безопасности.
- *Тепловой выключатель перенагрузки (внутренний)*: Он прерывает подачу электрического питания на двигатель в случае чрезмерного поглощения электрического тока.

- *Кнопка экстренной аварийной остановки (наружная)*: Она прерывает подачу электрического питания на машину, тем самым гарантируя полную безопасность для машины и для операторов.
- *Фиксированные защитные кожухи (наружные)*: Все фиксированные кожухи (закрепленные болтами или механическим блоками) защищают от перегрева, и их не следует снимать; демонтаж этих защитных кожухов разрешается только со стороны квалифицированного персонала во время проведения технического обслуживания в соответствии с предусмотренными процедурами и с соблюдением действующих стандартных правил техники безопасности. После завершения процедур по техническому обслуживанию все защитные кожухи должны быть установлены на место и закреплены, как положено, и только после этого можно снова запускать машину.

Защитные средства (прод.)

- *Конечные выключатели подъема и опускания подъемника (внутренние)*: Они прерывают подачу электрического питания на машину в тот момент, когда подъемник достигает максимального положения подъема/опускания, гарантируя таким образом полную безопасность для машины и для оператора.
- *Предохранительный клапан гидравлической системы подъемника (внутренний)*: Этот клапан расположен в основании клапанов, которыми регулируется скорость подъема и опускания гидравлического рычага; он предупреждает случайное падение подъемника в момент внезапной утечки масла из гидравлического блока, гарантируя таким образом полную безопасность для машины и для оператора.

Предупреждение несчастных случаев

Перед пуском машины:

Внимательно ознакомьтесь с содержанием данного руководства. Убедитесь в том, что поблизости нет детей, животных, лиц, не уполномоченных на работу с машиной. Тщательно проверьте правильность работы всех защитных устройств машины.

Во время работы машины:

Никогда не оставляйте машину без присмотра. Обращайте внимание на любые посторонние звуки или нестандартное поведение машины во время работы. Не приближайтесь к движущимся частям машины.

По завершению рабочего цикла:

Полностью выгрузите содержимое тележки дежи, после этого переведите подъемник в положение "Вниз". Отключите подачу питания путем выключения главного выключателя и убедитесь в том, что электрическая панель машины и силовой кабель полностью изолированы от основной сети питания на протяжении всего времени выполнения работ по техобслуживанию, исключая риск случайной подачи питания. Почистите машину согласно описанным в данном руководстве процедурам очистки.

Тестирование машины, выполняемое изготовителем

Изготовитель перед выпуском машины на рынок проводит серию тестов с целью проверки ее правильного функционирования:

- Функциональные тесты для проверки электрической системы и заземления.
- Функциональные тесты для проверки функций миксера.
- Тесты для проверки уровня АТМОСФЕРНОГО ШУМА: не должен превышать 70 дБ (А).

РИСКИ, ЗАПРЕТЫ, ОБЯЗАТЕЛЬСТВА



Запрещается гашение пожара водой	Запрещается пуск машины без предварительной проверки функционирования защитных	Запрещается очистка машины при включенных движущихся частях
----------------------------------	--	---



Обязательно отключить машину от источников питания перед проведением любых работ по техническому обслуживанию в частности: отключить подачу путем выключения главного выключателя и убедиться в том, что электрическая панель машины и силовой кабель полностью



Обязательно выполнить заземление машины.

ВНИМАНИЕ!

- Во время работ по эксплуатации, ремонту и техобслуживанию машины обязательно ношение защитной спецодежды.
- Проводить тщательную очистку машины; продукты, используемые во время производственного процесса, могут вызывать аллергию и инфекции.
- Не класть тяжелые и опасные предметы на машину.
- Не класть предметы и принадлежности через отверстие в защитной крышке дежи.
- Не снимать защитные устройства и защитные кожухи.

ОПИСАНИЕ МАШИНЫ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Предусмотренное применение машины

Эта линия гидравлических подъемников была разработана для подъема совместимых тележек дежи из положения "Вниз" (тележка дежи правильно вставлена в вилы подъемника, но при этом остается на полу) в положение "Вверх", где дежа кантуется/переворачивается для выгрузки готового теста в распределитель. Максимально разрешенный вес (тележка дежи + тесто) для подъема составляет 500 кг.

Любое другое несанкционированное применение машины является нарушением правильного применения и, более того, представляет собой риск для безопасности машин и персонала.

Структура машины

Подъемник состоит из следующих компонентов:

- На крепком стальном корпусе (1) (усиленном металлическими профилями в тех точках, где механическое напряжение сильнее) установлены и закреплены различные компоненты машины.
- Панель управления расположена на специальной встроенной опоре структуры колонны, на которой находятся все команды управления и программирования логического контроля:
 - а) подъем тележки дежи в положение разгрузки "Вверх" после того, как тележка дежи была правильно введена на вилы подъемника, и
 - б) опускание тележки дежи в положение замешивания "Вниз" после того, как тесто было выгружено из дежи в распределитель.
- Гидравлический блок, соединенный с двумя цилиндрами (один для движений подъема и опускания, а второй для движений кантования/переворачивания), контролирует подъем, опускание, движения кантования тележки дежи вдоль колонны подъемника, в то время как соответствующие вилы крепко и надежно фиксируют тележку дежи по отношению к колонне подъемника.

Общая работа машины

Вставить как положено совместимую с машиной тележку дежи с тестом в вилы подъемника. Подъем тележки дежи в положение выгрузки теста осуществляется простым одновременным нажатием двух кнопок "Вверх" ("Up"). После выгрузки теста из дежи тележка дежи опускается на пол простым одновременным нажатием двух кнопок "Вниз" ("Down"). Описание панели управления и ее использования приведено в Приложении 1.

КОНСЕРВАЦИЯ МАШИНЫ

Консервация машины перед периодом длительного простоя

- Отключить машину от источников питания.
- Провести тщательную полную чистку машины.
- Обеспечить защиту от воздействия атмосферных осадков, пыли и грязи.

Хранение упакованной машины

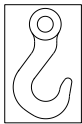
Машину следует хранить в гигиенически чистом, закрытом помещении, накрытой, установленной на ровную крепкую поверхность, обеспечить защиту от воздействия атмосферных осадков, пыли и грязи.

Температура в помещении должна быть в пределах от –20 до +40°C, а влажность не превышать 90%.

Хранение неупакованной машины

Если машина уже распакована, кроме соблюдения описанных выше предписаний, ее следует также установить на какую-то основу, а не на пол (закрепить на подходящем по размерам поддоне или платформе) и после этого тщательно покрыть, чтобы обеспечить защиту от влажности, пыли и грязи. Если машины обернута целлофаном или другим пластиковым материалом, следует убедиться в том, что она не герметично закрыта, чтобы предупредить возникновение коррозии по причине конденсата. При возможности сохраните оригинальную упаковку машины и используйте ее в случае необходимости.

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается хранить машину на улице, не в закрытом помещении!



7 РАСПАКОВКА МАШИНЫ

Машина все время остается на деревянном поддоне и при необходимости ее можно упаковать одним из двух способов:

- машина устанавливается в специальный деревянный контейнер (крейт);
- машина устанавливается в деревянный ящик;

8 ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МАШИНЫ

При поднимании и/или перемещении машины следует четко придерживаться указаний и рекомендаций, приведенных в данном разделе, всех правил техники безопасности и норм и стандартов охраны труда и техники безопасности страны применения.

ВНИМАНИЕ! Перед началом любой процедуры по перемещению машины проверьте общий вес машины, с упаковкой и без, после чего используйте оборудование с соответствующей грузоподъемностью для упакованной/неупакованной машины, установив его в соответствии с приведенными ниже указаниями.

Подъемная машина упакована (с помощью вилочного погрузчика или тележек)

Основополагающие правила относительно оборудования для перемещения машины:

- Убедитесь в том, что грузоподъемность данного средства соответствует весу данного груза.
- Открытый вилы ширине требуется правильно расположить их без повреждения поддона и / или самой машины.
- Поместите вилки в барицентрическая позиции, которая не всегда соответствует центру упакованные машины.
- Перед подъемом упакованы машины, гарантировать, что конец вилки выступают из поддона.
- При перемещении машины удерживайте ее как можно ближе к полу.
- Убедить в том, что в зоне перемещения груза нет посторонних объектов, людей и животных.
- Персонал должен использовать защитную спецодежду.

9 УСТАНОВКА МАШИНЫ И положения оператора

Общие условия работы

Требования к рабочему помещению: Машина должна быть установлена на ровной и твердой поверхности, внутри хорошо освещаемого и вентилируемого помещения.

Температура в помещении должна быть в пределах от 5 до 40°C, а влажность не превышать 90%.

Освещение: Степень освещения должна быть такой, чтобы в достаточной мере обеспечивать выполнение каждой конкретной операции при работе с машиной, в соответствии с нормами действующего законодательства. Освещение должно быть достаточным для свободного считывания данных панели управления машины, предупреждающих сигналов и указателей, располагаться таким образом, чтобы не ослеплять оператора.

Вибрация: Если машина используется правильно, присутствующий на машине во время ее работы уровень вибрации не представляет собой каких-либо рисков.

Электромагнитные помехи: Машина, описываемая в данном техническом руководстве, разработана и изготовлена для ее правильной эксплуатации в промышленной электромагнитной среде.

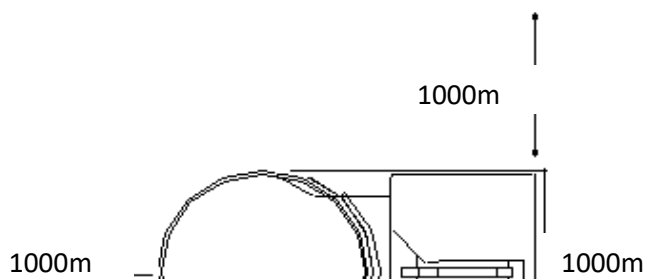
Чистота рабочей среды: Данная машина может использоваться только в помещениях, предусмотренных для хранения и производства пищевых продуктов. Более того, необходимо соблюдать следующие требования к работе:

Использование инструментов, годных для работы с пищевыми продуктами.

Положение машины и оператора

Тщательно выберите место для аппарата на рабочем месте, гарантируя, что пол гладкая и ровная, и что есть достаточно места, чтобы позволить для вставки миску тележки, тесто и чаши-разгрузочной тележки процедуры удаления. Кроме того, обеспечить достаточное пространство вокруг машины для чистки и обслуживания (в соответствии с рисунком ниже).

Машина была разработана для использования в пекарнях или кондитерских изделий и, следовательно, в средах с чрезвычайно переменным температурам и влажности (как указано выше в разделе Условия окружающей среды).



Выше рисунке показано правильное положение оператора по отношению к машине, то есть смотреть на панель регулирования расположенными на специальном рука крепится к лифту базы.

Крепление машины на месте

устойчивость машины

Машина должна опираться на горизонтальную, гладкую, твердую поверхность без изменения уровня. После того как машина была правильно установлен в выбранном месте, она должна быть выровнена путем корректировки опорной ноги структуры.

N.B.

- этажа, где расположена машина должна быть ровной.
- Из соображений безопасности, обязательно для крепления машин с высота разгрузки > 1400 мм (то есть сброс в разделитель) на землю, используя соответствующие 4 фута поставляется вместе с машиной.

10 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА



Подсоединение к источнику питания



ВНИМАНИЕ!

1. ИНСТРУКЦИИ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

- Любые работы по ремонту и техобслуживанию машины должны проводиться квалифицированным персоналом, с помощью соответствующего оборудования и при соблюдении правил техники безопасности, предусмотренных действующим законодательством страны применения.
- Категорически запрещается открывать электрическую панель лицам, не имеющим на то соответствующих полномочий.
- Никогда не оставляйте машину без присмотра, если открыта электрическая панель.

- Работа на машине во время операций по ремонту и техобслуживанию при открытой электрической панели разрешается только квалифицированному персоналу, под его личную ответственность и только в течении коротких промежутков времени, необходимых для выполнения соответствующих работ по ремонту и техобслуживанию.

2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕТИ ПИТАНИЯ

Перед подключением машины к источнику питания убедитесь в том, что напряжение (Вт), частота (Гц) и количество фаз источника питания соответствуют спецификациям машины, указанным на заводской табличке и на двигателе; неверное подсоединение может привести к повреждению машины и аннулированию гарантии. Клиент под личную ответственность обязан обеспечить установку на линии перед машиной соответствующего автоматического предохранительного выключателя.

3. НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ.

Назначенный для работы с машиной персонал обязан правильно подсоединить машину к сети питания, проверив, чтобы электрические соединения соответствовали направлению вращения двигателя. В частности, после выполнения соединений нажать кнопку "Вверх" для подъема миксера (см. Приложение 1) и убедиться в том, что миксер действительно движется вверх. Если это не так, необходимо поменять местами два провода кабеля подачи питания в распределительной коробке машины, таким образом исправив направление вращения двигателя. Крайне необходимо выполнить все соединения как положено, в противном случае конечные выключатели подъема и опускания остановят двигатель, таким образом нанеся серьезные повреждения трансмиссии и создав риск для персонала и машины.

4. ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Обязательно проверить эффективность работы системы заземления машины. Некорректное подключение может привести к серьезным травмам и даже смерти персонала.

Подсоединить силовой кабель к розетке, которая имеет все соответствующие технические характеристики.

Включить главный выключатель.



Отсоединение машины, снабженной удлиняющей насадкой от сети питания

Сначала выключить главный выключатель, потом выключить выключатель со штепсельными гнездами и только после этого вынуть вилку из гнезда.



ВНИМАНИЕ!

ИНСТРУКЦИИ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

- Любые работы по ремонту и техобслуживанию машины должны проводиться квалифицированным персоналом, с помощью соответствующего оборудования и при соблюдении правил техники безопасности, предусмотренных действующим законодательством страны применения.
- Некорректное соединение электрических фаз приводит к неверному направлению вращения насоса подъемника и таким образом блокирует работу подъемника.
- Перед выполнением любых работ на гидравлической системе следует убедиться в том, что машина находится в положении "Вниз", после этого выключить машину, переведя главный выключатель в положение "О", и отсоединить машину от источников питания.
- Категорически запрещается открывать электрическую панель лицам, не имеющим на то соответствующих полномочий.
- Никогда не оставляйте машину без присмотра, если открыт доступ к гидравлической системе.

Гидравлическая система подъемника машины состоит из:

- гидравлического блока, оснащенного соленоидными клапанами для управления движениями подъемника
- двух гидравлических цилиндров и
- гидравлических клапанов для регулировки рабочего давления.

Для обеспечения правильной работы гидравлической системы необходимо выполнить настройки рабочего давления, примерно как указано ниже:

- 140 бар для тележек дежи с максимальным объемом для теста в 80-120 кг и
- -170-180 бар для тележек дежи с максимальным объемом для теста в 160-120 кг.

Гидравлическая система подъемника не будет работать, если рабочее давление составляет менее 50 бар.

Регулировка рабочего давления гидравлического блока

Рабочее давление гидравлического блока можно отрегулировать следующим образом:

1. Разблокировать и открутить защитный колпак "регулятора давления" (см. рисунок ниже)
2. Отрегулировать рабочее давление путем вращения внутреннего винта:
 - по часовой стрелке для увеличения давления и
 - против часовой стрелки для уменьшения давления,пока не будет достигнуто требуемое значение рабочего давления

3. Затянуть защитный колпак "регулятора давления" до блокировки.

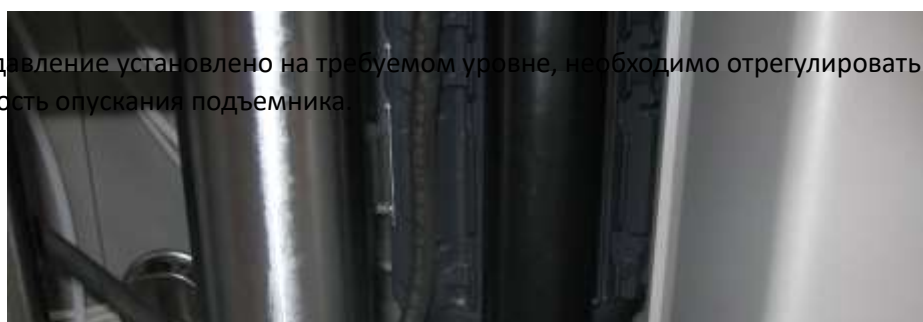


ДАВЛЕНИЯ



РЕГУЛЯТОР

После того, как рабочее давление установлено на требуемом уровне, необходимо отрегулировать скорость подъема и скорость опускания подъемника.



N.B. Скорость подъема и опускания подъемника устанавливается изготовителем во время сборки и тестирования в соответствии с нормами и требованиями Директивы о машинах и механизмах ЕС. Из соображений безопасности ни при каких обстоятельствах не разрешается изменять эту скорость без предварительного письменного согласования с изготовителем. Любые несанкционированные модификации ведут к аннулированию ответственности изготовителя за нанесение возможного ущерба или травм вследствие таких модификаций.

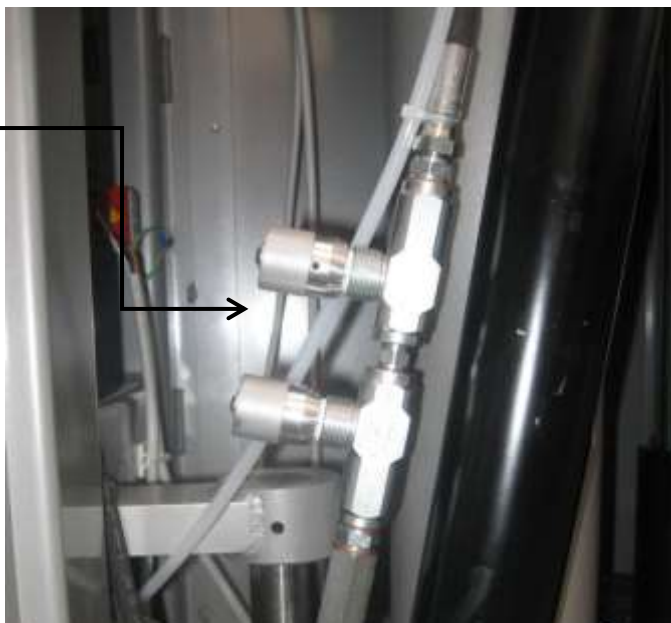
Регулировка скорости подъема подъемника

Скорость подъема подъемника можно регулировать только на гидравлическом цилиндре, который управляет движениями кантования.

Установить скорость подъема путем регулировки нижних клапанов следующим образом:

1. Ослабить стопорную гайку на регулировочной клапане скорости подъема;
2. Повернуть клапан регулировки скорости:
 - по часовой стрелке для уменьшения скорости подъема и
 - против часовой стрелки для увеличения скорости подъема, пока не будет достигнуто требуемое значение скорости
3. Затянуть стопорную гайку на регулировочной клапане скорости подъема.

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ПОДЪЕМА



1.1 Регулировка скорости опускания подъемника

Скорость опускания подъемника можно регулировать как через гидравлический цилиндр, который управляет движениями кантования, так и через гидравлический цилиндр, который контролирует движения подъема (Вверх-Вниз).

Установить скорость опускания путем регулировки верхние клапанов следующим образом:

Ослабить стопорную гайку на регулировочной клапане скорости опускания;

Повернуть клапан регулировки скорости:

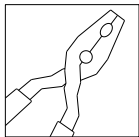
- по часовой стрелке для уменьшения скорости опускания и
 - против часовой стрелки для увеличения скорости опускания,
- пока не будет достигнуто требуемое значение скорости

Затянуть стопорную гайку на регулировочном клапане скорости опускания.

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ОПУСКАНИЯ



КАЖДЫЕ ЧЕТЫРЕ МЕСЯЦА:



- Полностью тщательно проверить состояние компонентов гидравлической системы (труб, соединений, уплотнений и т.д.) на отсутствие утечек масла. Инспекция гидравлических компонентов подъемника должна проводиться квалифицированным персоналом, специализированным в сфере технического обслуживания гидравлических систем.

12 ЧИСТКА МАШИНЫ

Машина была разработана для производства продуктов питания и, следовательно, необходимо, чтобы оно было тщательно очищено и продезинфицировано каждый день, в соответствии с местными требованиями санитарии для сред производства продуктов питания.

Очистка наружный корпус машины

Следует только протирать влажной чистой тканью, смоченной в воде и отжатой достаточно. Ткань должна быть выбрана и продезинфицирована, как указано местным требованиям санитарии для сред производства продуктов питания. Категорически запрещается использовать чистящие средства, которые могут поцарапать или повредить машину.



13 ПРОЦЕДУРЫ ПО РАБОТЕ С МАШИНОЙ

ВНИМАНИЕ! Строгое соблюдение норм и процедур техники безопасности, описанных в данном техническом руководстве, а также норм и требований техники безопасности и охраны труда страны применения являются неременным требованием при выполнении любых операций при работе с машиной.

Инструкции общего характера

- На машине одновременно должен работать один оператор.

- Оператор машины должен отбираться и проходить подготовку и обучение, как описано в разделе "Условные обозначения и требования к персоналу".
- В обязанности оператора входит контроль рабочей зоны машины. В частности, он должен убедиться в том, что поблизости нет детей, животных, лиц, не уполномоченных на работу с машиной.
- Оператор никогда не должен оставлять включенную машину без присмотра. Если он все же вынужден отлучиться с рабочего места, следует выключить главный выключатель и отсоединить машину от источников питания.

Предварительная проверка машины

Перед началом рабочего цикла проверьте следующее:

- машина находится в стабильном, устойчивом, выровненном положении на ровной, крепкой поверхности;
- машина правильно подсоединена к источнику питания;
- все части и органы машины чистые.

Работа с машиной:

Вставить как положено совместимую с машиной тележку дежи с тестом в вилы подъемника. Подъем тележки дежи в положение выгрузки теста осуществляется простым одновременным нажатием двух кнопок "Вверх" ("Up"). После выгрузки теста из дежи тележка дежи опускается на пол простым одновременным нажатием двух кнопок "Вниз" ("Down"). Описание панели управления и ее использования приведено в Приложении 1.

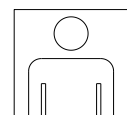
Остановка машины

Машину можно остановить в любой момент путем нажатия кнопки ЭКСТРЕННОЙ аварийной остановки на панели управления, расположенной на специальной стойке подъемника.

Оператору настоятельно рекомендуется избегать бесполезных и неоправданных пусков и остановок, а также подъемов и опусканий.



ВНИМАНИЕ! Перед тем, как приступить к выполнению каких-либо работ периодической проверке, ремонту или техобслуживанию машины, необходимо отключить подачу питания путем перевода главного выключателя в положение "0" и убедиться в том, что электрическая панель машины и силовой кабель полностью изолированы от основной сети питания на протяжении всего времени выполнения работ, исключая риск случайной подачи питания.



Чистка и периодические проверки

Первым и наиболее эффективным превентивным методом является содержание машины в чистоте и порядке; регулярная и полная очистка предупреждает накопление остатков теста, которые после определенного времени могли бы привести к повреждению движущихся частей.



Перед тем, как приступить к проведению очистки или периодической проверки машины, оператор должен:

- носить защитную спецодежду, предусмотренную для выполнения работ; спецодежда должна обеспечивать защиту от органических, химических, биологических, механических и/или электрических рисков
- выключить машину и отсоединить ее от источников питания.

Ежедневная чистка и проверка:

- Почистить и вымыть дежу, спираль, дробильную колонку, фиксированные и подвижные кожухи, как описано в разделе "Чистка машины".
- Проверить визуально правильность работы машины, наружных защитных устройств (описанных в разделе "Инструкции по технике безопасности").



Проверка защитных устройств

Установленные на машине защитные устройства нуждаются в регулярной периодической инспекции.

Условные обозначения частоты проведения инспекции (ПЕРИОДИЧНОСТЬ)	Условные обозначения способа проведения инспекции (СПОСОБ)
--	---

<p>д = ежедневно</p> <p>н = раз в неделю</p> <p>м = раз в месяц</p> <p>г = раз в год</p>	<p>О = <u>Осмотр</u>: визуальная инспекция (напр., проверка правильной работы световых индикаторов/светодиодов)</p> <p>В = <u>Выполнение</u>: требуется выполнение определенного действия для проверки реакции (напр., при нажатии кнопки Экстренной аварийной остановки машина должна остановиться)</p> <p>И = <u>Измерение</u>: инспекция требует применения специальных контрольно-измерительных инструментов для измерения проверяемых значений (напр., значения заземления).</p>
--	---

Главный выключатель

Цель: прерывание подачи питания.

Функция: Этот компонент отключает машину от источников питания. Переведите его в различные положения и проверьте правильной работы в зависимости от положения. Выключите главный выключатель и проверьте отсутствие нисходящего тока

Инспекция	
Периодичность	Способ
г	В

Контур Экстренной аварийной остановки

Цель: Дезактивация всех функций машины.

При нажатии красной грибообразной кнопки Экстренной аварийной остановки прекращается подача питания на все электрические компоненты машины, таким образом дезактивируются все функции машины. Выполняемая в данный момент функция машины прекращается в том положении, которое было в момент прерывания, за исключением тех частей и органов, которые подвержены инерции (напр., спиралеобразный рабочий орган). Для перезапуска машины следует разблокировать кнопку Экстренной аварийной остановки, поворачивая ее по часовой стрелке.

Инспекция	
Периодичность	Способ
м	В

Проверить, чтобы кнопка Экстренной аварийной остановки работала, как описано выше.

Автоматизация электрической панели

Необходимо проводить периодическую инспекцию автоматизации и заземления машины. При этом проверке подлежат следующие компоненты: защита двигателей, электродвигатели, соединения

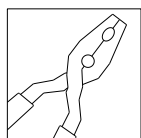
между панелью управления и электрической панелью, заземление.

Включите машину и проверьте работу указанных выше компонентов (сначала при работе машины в ручном режиме, а потом при работе машины в автоматическом режиме).

Инспекция	
Периодичность	Способ
г	В, И

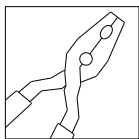
РАЗ В НЕДЕЛЮ, РАЗ В МЕСЯЦ, РАЗ В ГОД Операции по техническому обслуживанию

ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:



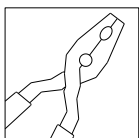
- Провести тщательную полную чистку машины.
- Проверить правильность работы инструментов управления и наружных защитных аварийных средств (кнопка Экстренной аварийной остановки, защитная подвижная крышка дежи и боковые аварийные планки).
- проверять состояние внешнего компонентов машины

ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:



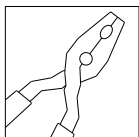
- При необходимости смазать подшипники.
- Проверить на отсутствие посторонних шумов.
- Проверить затяжку болтов (см. ниже таблицу крутящего момента затяжки болтов).

КАЖДЫЕ ДВА МЕСЯЦА:



- Проверить, чтобы рабочее давление гидравлического блока подъемника не выходило за рамки предусмотренных допусков (см. раздел 1 относительно регулировки рабочего давления гидравлической системы).
- Визуально проверить состояние компонентов гидравлической системы (труб, соединений, уплотнений и т.д.) на отсутствие утечек масла.
- При необходимости смазать гидравлические цилиндры подъемника, управляющие движениями опускания/подъема и движениями кантования машины; смазку нанести на каждую из двух точек смазки/ниппели, используя соответствующую смазку для цилиндров.
- Проверить общее состояние структуры подъемника.

КАЖДЫЕ ЧЕТЫРЕ МЕСЯЦА:

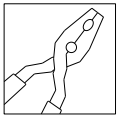


- Полностью тщательно проверить состояние компонентов гидравлической системы (труб, соединений, уплотнений и т.д.) на отсутствие утечек масла. Инспекция гидравлических компонентов подъемника должна проводиться квалифицированным персоналом, специализированным в сфере технического обслуживания гидравлических систем.

ЕЖЕГОДНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ:



- Проверить электрическую схему.



- Тщательно очистить и помыть машину и внимательно ее осмотреть (наружная проверка и контроль всех функций).

- Подшипники также подлежат износу, особенно в следующих условиях: недостаточная чистка машины, чрезмерное и неоправданное использование машины на первой скорости в обратном направлении, некорректное использование машины, при котором происходит накопление остатков продуктов внутри подшипниковой группы, что сокращает срок их службы. Замена подшипников должна осуществляться специально подготовленным квалифицированным персоналом с применением соответствующего оборудования с полным соблюдением правил техники безопасности и норм действующего законодательства страны применения.
- Проверить затяжку болтов по всей машине.
- Проверьте гидравлическую систему



Индикативный крутящий момент болтов

	Номинальный размер резьбы					
	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Затяжка болтов (8.8) [Nm]:	9.7	23	47	80	130	196

15 УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ
Подъемник не работает	<p>1) Недостаточное давление в гидравлическом блоке</p> <p>2) Не восстановлено положение кнопки Экстренной аварийной остановки.</p>	<p>1) Отрегулировать рабочее давление гидравлического блока, как указано в соответствующем разделе,  </p> <p>1 и проверить правильность направления вращения насоса.</p> <p>2) Восстановить начальное положение кнопки Экстренной аварийной остановки путем вращения ее по часовой стрелке.</p>

16 ДЕМОНТАЖ И УТИЛЬ МАШИНЫ

Основные компоненты

- Основные материалы: Чугун, сталь, нержавеющая сталь, бронза, медь, алюминий, резина, пластмасса (напр., PET, ABS, PST, полиуретан).
- Обработка поверхностей: Покраска (металлических поверхностей); травление, полировка, сатинирование (для частей из нержавеющей стали).
- Формировочные процессы: Катание и протягивание стальных профилей, сварка, механическая обработка.

Демонтаж и утиль машины

- Покупатель несет прямую ответственность за вывод машины из эксплуатации.

- Демонтаж механических и электрических компонентов должен выполняться квалифицированным компетентным персоналом.
- Демонтаж и сдача в утиль машины должны проводиться в соответствии с нормами и требованиями законодательства страны применения. В любом случае следует:
 - Провести тщательную полную чистку машины.
 - Сдать электрическую панель для утилизации в соответствующий орган, специализирующийся на выполнении таких работ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1: ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ И РАБОЧИХ РЕЖИМОВ ДЛЯ ПОДЪЕМА С ПОМОЩЬЮ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

ВНИМАНИЕ!:

Изготовитель оставляет за собой право вносить модификации в модели машины, если это может привести к усовершенствованию изделий. Поэтому в случае запроса информации, технической помощи или заказа запчастей обязательно указывайте:

- Модель и тип машины;
- Серийный заводской номер;
- Год изготовления;
- Позицию, описание, номер и количество заказываемых запчастей.

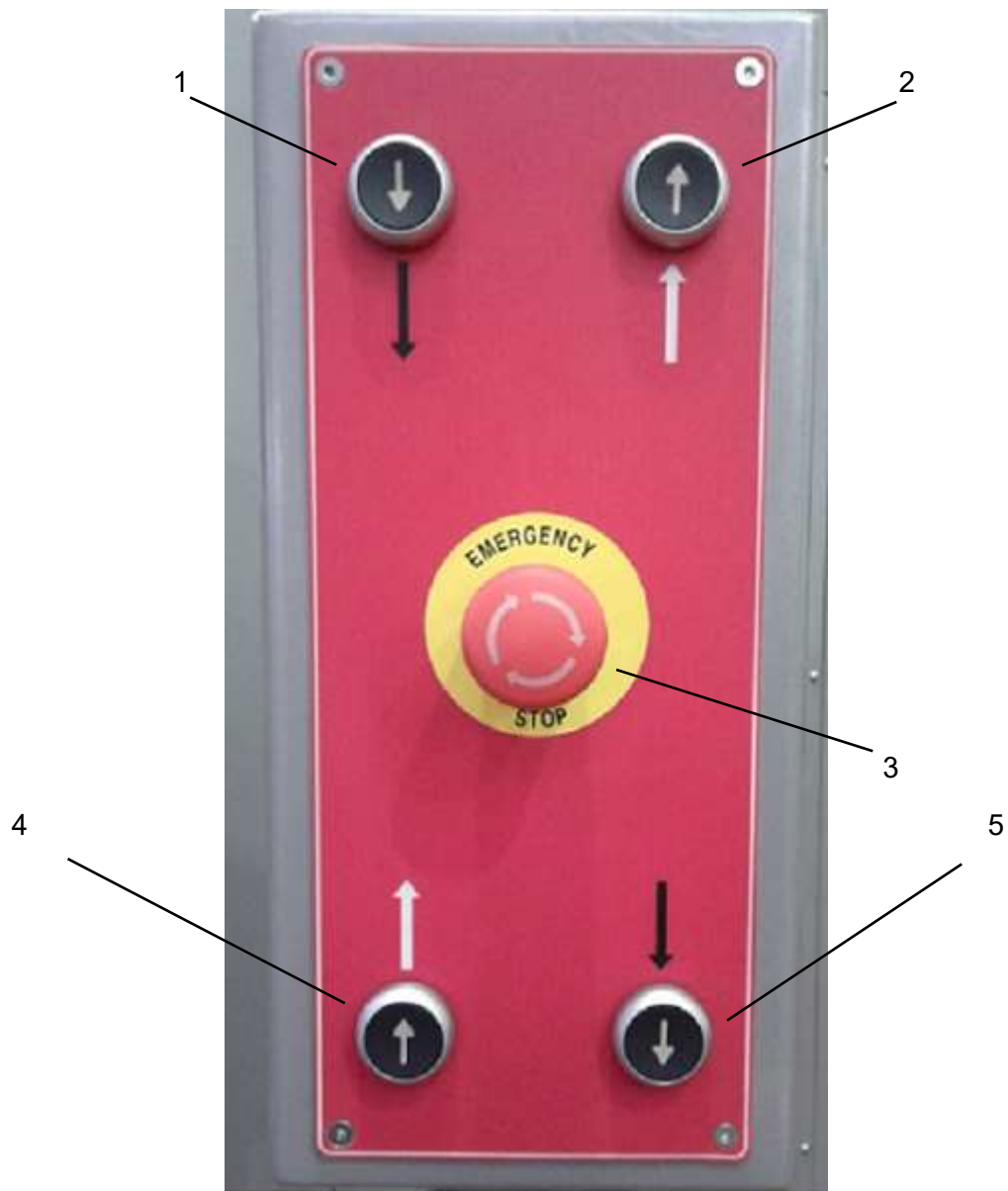
По любым вопросам относительно дополнительной информации по машине просьба связаться с изготовителем.

Панель управления расположена на специальной встроенной опоре структуры колонны, на которой находятся все команды управления и программирования логического контроля:

- а) поднятие миксера в положение "Вверх" для разгрузки после завершения рабочего цикла
замешивания
- б) опускание миксера в положение "Вниз" после того, как тесто было выгружено из дежи.

Специфические функции каждой кнопки и каждого переключателя ясно и четко обозначены графическими символами, нанесенными на каждом из них или рядом с ним

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ ПОДНЯТИЯ



Условные обозначения:

- 1) КНОПКА ВВЕРХ
- 2) КНОПКА ВНИЗ
- 3) КНОПКА ЭКСТРЕННОЙ АВАРИЙНОЙ
ОСТАНОВКИ
- 4) КНОПКА ВНИЗ
- 5) КНОПКА ВВЕРХ

КНОПКА ЭКСТРЕННОЙ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ



Все операции поднятия могут быть остановлены нажатием на кнопку экстренной аварийной остановки (позиция 3).
Для продолжения выполнения движения вверх/вниз при поднятии необходимо сначала вернуть в начальное положение кнопку экстренной аварийной остановки, поворачивая ее по направлению часовой стрелки, и только после этого нажимать соответствующую команде кнопку.

КНОПКА ВНИЗ (ДВЕ – позиции 2 и 4)

- ОПУСКАЕТ ТЕЛЕЖКУ ДЕЖИ НА ЗЕМЛЮ



Опускает миксер из положения разгрузки после того, как тесто было выгружено из дежи.

После опускания миксера можно начать новый цикл замешивания.

Из соображений безопасности эта функция активируется только в том случае, если обе кнопки "Вниз" (позиция № 2 и № 4) нажимаются одновременно.

КНОПКА ВВЕРХ (ДВЕ – позиции 1 и 5)

- ПОДНИМАЕТ ТЕЛЕЖКУ ДЕЖИ В ПОЛОЖЕНИЕ РАЗГРУЗКИ



После того, как тележка дежи правильно вставлена на вилы подъемника, нажатием данной кнопки можно поднять дежу в положение разгрузки для выгрузки теста.

Из соображений безопасности эта функция активируется только в том случае, если обе кнопки "Вверх" (позиция № 1 и № 5) нажимаются одновременно.

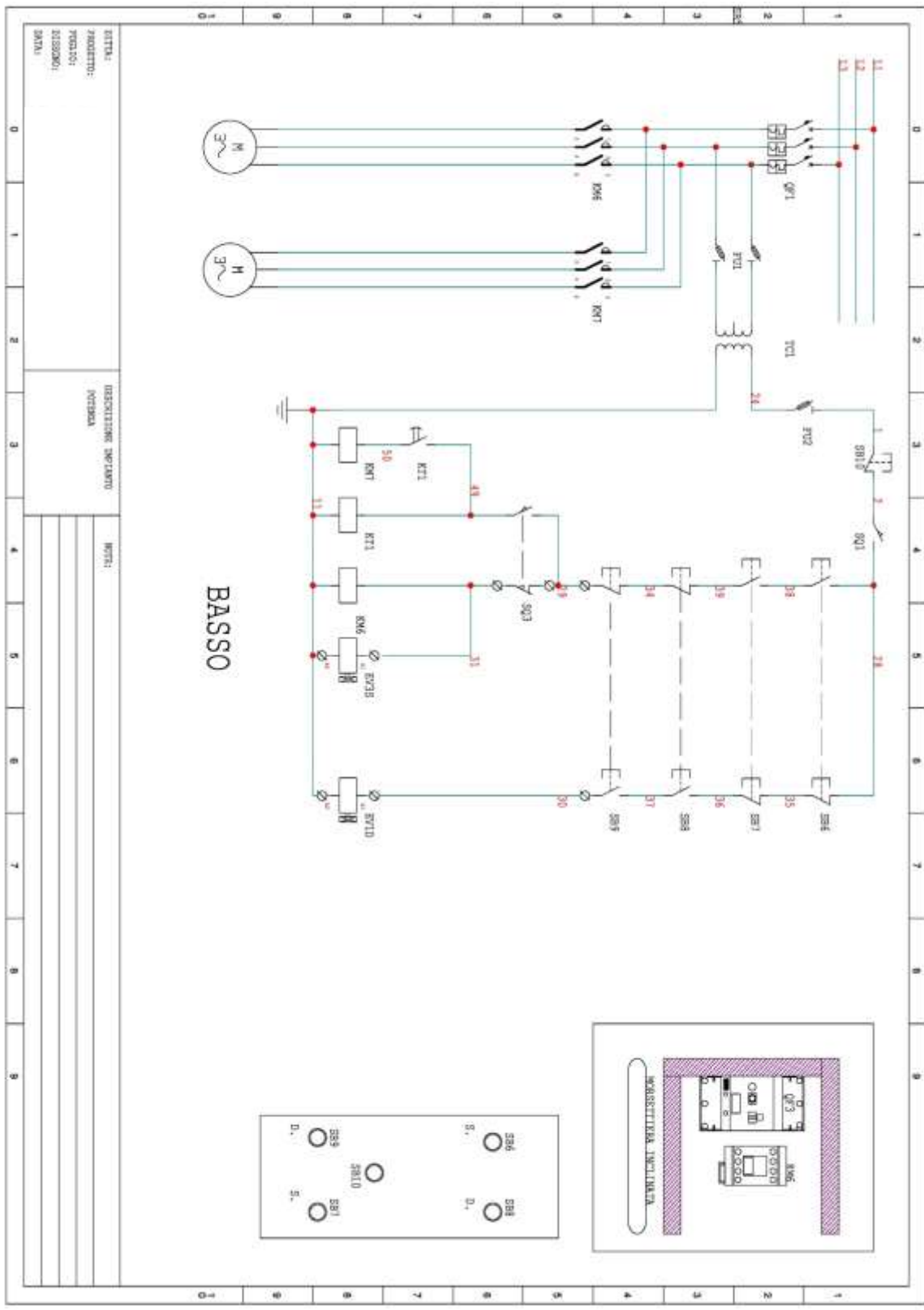
АКТИВАЦИЯ ВРАЩЕНИЯ ЧАШИ

Как только чаша полностью окажется в верхнем положении, чтобы активировать вращение чаши, достаточно продолжать нажимать две кнопки «вверх», и через 5 секунд чаша начнет вращаться до тех пор, пока не будут отпущены две кнопки «вверх».

По соображениям безопасности при нажатии двух кнопок «вверх» всегда происходит пауза в 5 секунд перед тем, как чаша начнет вращаться.



APPENDIX 4: WIRING DIAGRAMS: Hydraulic Lift for bowl trolleys with discharge onto table and with bowl motorization



N. B.

¹ The technical data is not binding. The data can be changed in order to improve the product.

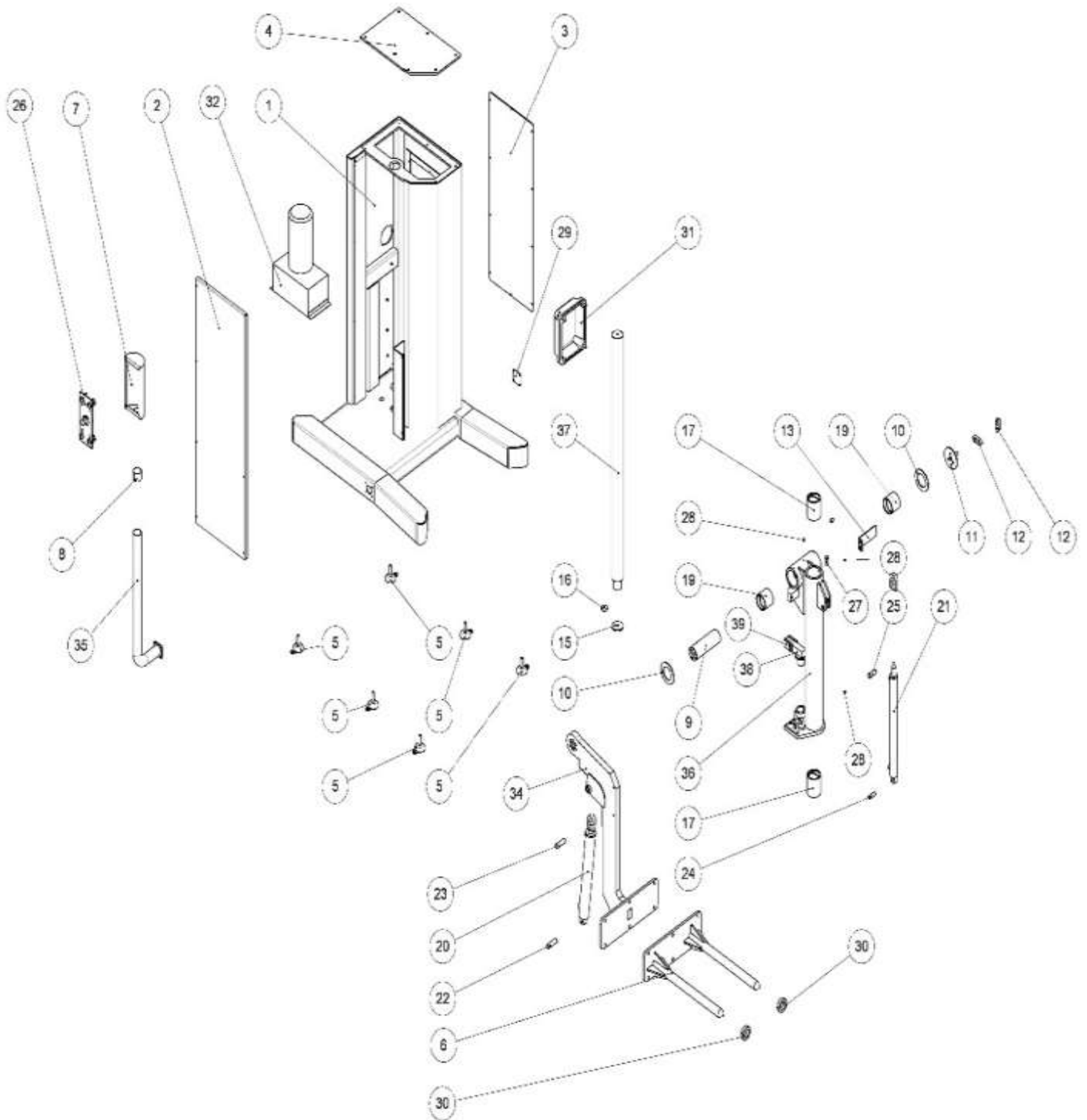
² Drawings and illustrations are only indicative.

LIST OF ELECTRICAL COMPONENTS FOR THOR 1900 400 V 50 Hz

ID	Description	Qty	Code
BUILT-IN PANEL			
TC1	Transformer ZETA 160VA	1	
KM6	Contacteur EATON DILME01	1	
KM7	Contacteur EATON DILME01	1	
QF1	Magneto thermal EATON PKZM0-4	1	
	Land terminal 4mmq CABUR 4	5	
	Terminal 2,5 mmq CABUR 2,5	30	
	Terminal 4mmq CABUR 4	9	
	Electrical box + sheet GEWISS 44209	1	
SQ3	Limit switch Telemecanique XCKN2103P20	1	
KT1	Timer OMRON		
CONTROL PANEL			
SB1	Emergency/Stop push button EATON M22-PVT + EATON M22-K01 + EATON M22-A	1	
SB6	Up button EATON M22-D-X + EATON M22-A + EATON M22-K01 + EATON M22-K10+ EATON M22-XD-7	1	
SB7	Up button EATON M22-D-X + EATON M22-A + EATON M22-K01 + EATON M22-K10+ EATON M22-XD-7	1	
SB8	Down button EATON M22-D-X + EATON M22-A + EATON M22-K01 + EATON M22-K10 + EATON M22-XD-7	1	
SA9	Down button EATON M22-D-X + EATON M22-A + EATON M22-K01 + EATON M22-K10 + EATON M22-XD-7	1	

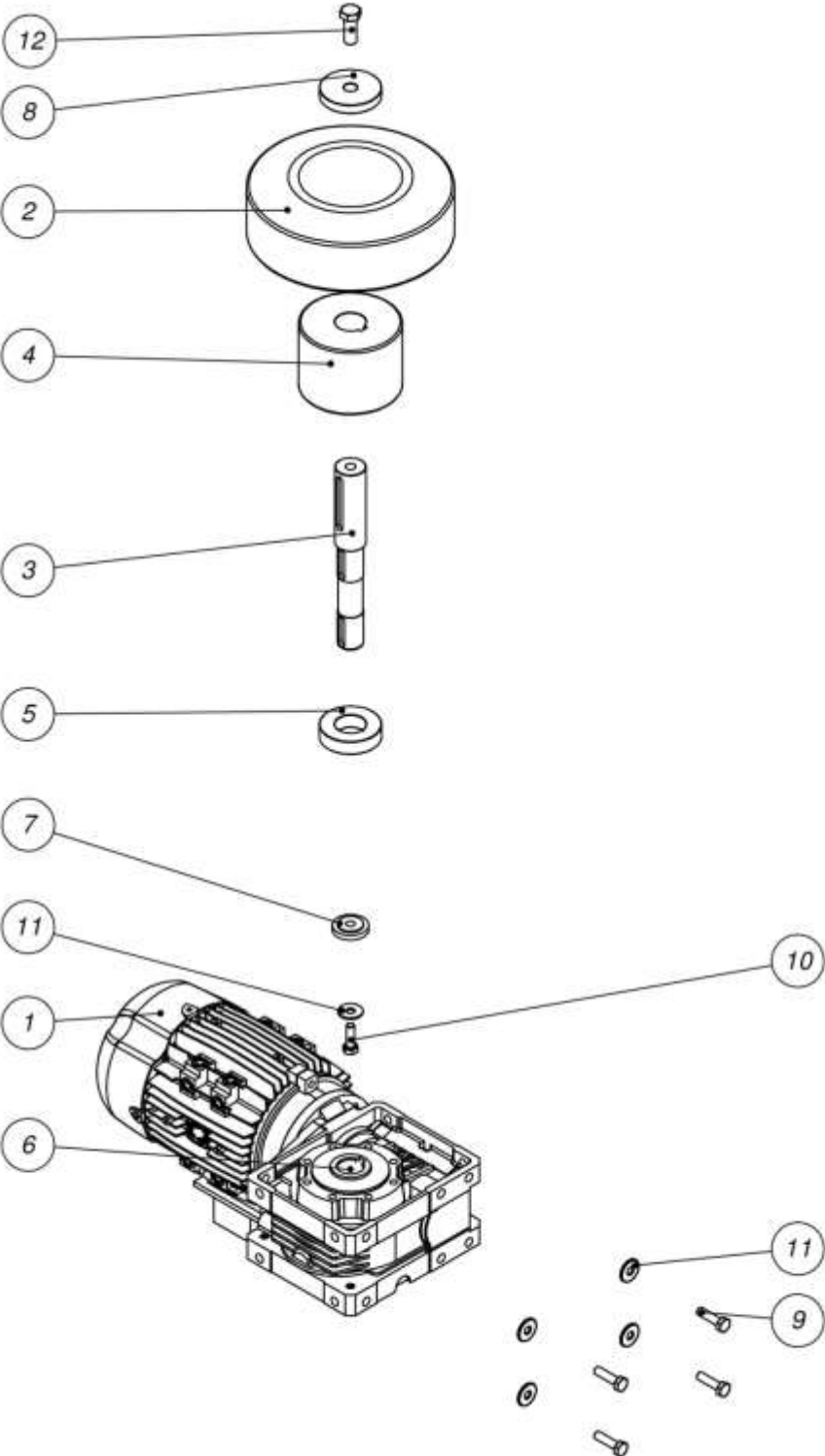
APPENDIX 5: EXPLODED VIEW OF THOR 1900 LIFTER AND PARTS LIST All V 50 Hz

ESPLOSO STRUTTURA MACCHINA/ EXPLODED VIEW OF MACHINE STRUCTURE



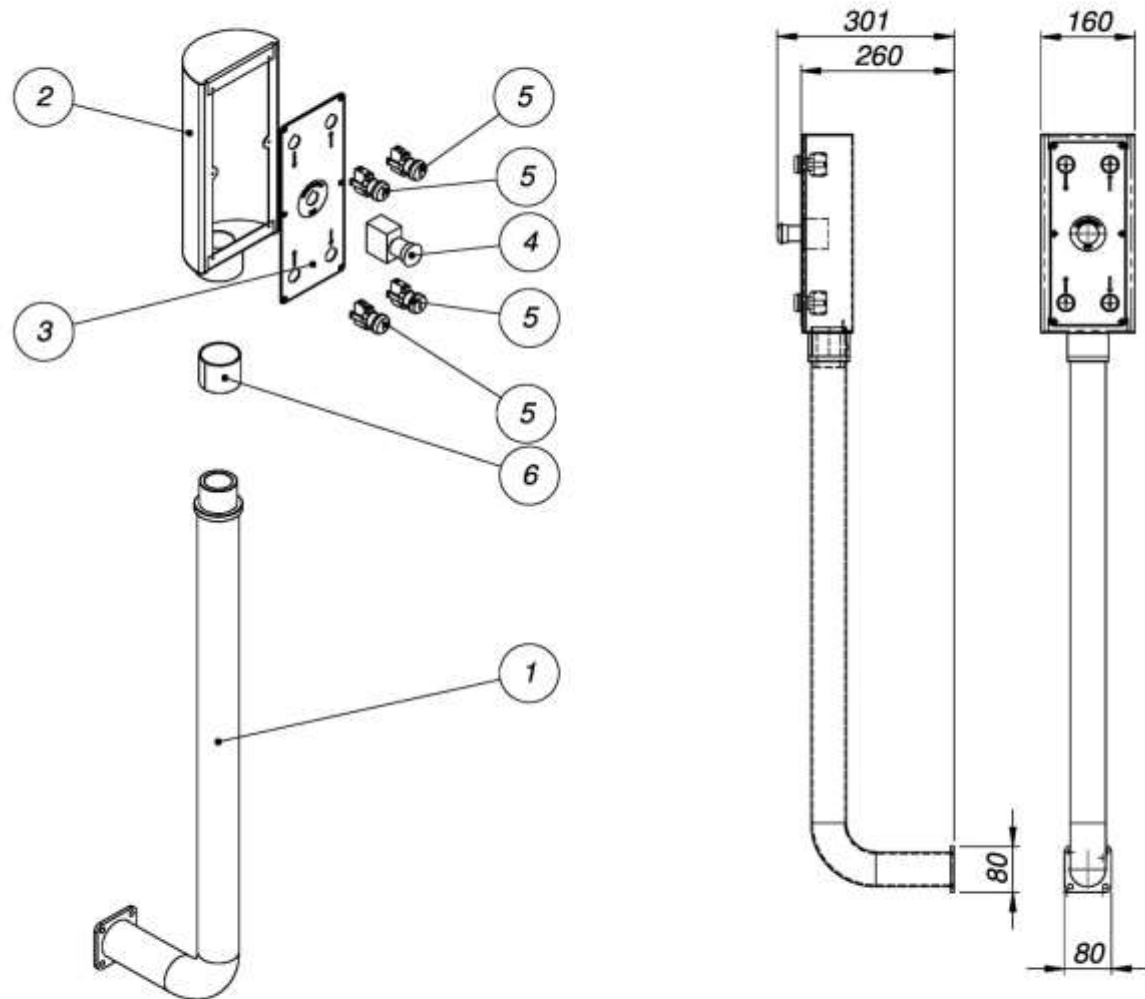
Pos.	Num. parte	Description	Q.tà
1	501044	Scocca/Body	1
2	700044	Carter sinistro/Left Casing	1
3	700112	Carter destro/Right Casing	1
4	691166	Piastra chiusura testa / Head closing plate	1
5	P01004	Stainless foot M16 L=70 with fixing hole	6
6	532001	Forca sollevatore carrello/Bowl trolley Fork	1
7	671007	Scatola pannello sollevatore/Control Panel Lifter	1
8	K13005	Bush DU Øi=55, Øe=60	1
9	600034	Albero braccio/Arm Shaft	1
10	604004	Anello in nylon/Nylon Ring	2
11	618012	Braccio finecorsa/Limit switch arm	1
12	618013	Braccio tastatore finecorsa/Limit switch arm	2
13	734007	Staffa finecorsa/Limit switch bracket	1
15	712010	Rondella colonna di scorrimento/Sliding column wascher	1
16	712009	Rondello albero guida colonna/Driving column shaft wascher	1
17	615001	Sliding column bush Øi=80	2
19	615003	Sliding column bush Øi=80	2
20	R05004	Cilindro oleodinamico 460 mm /Hydraulic cylinder stroke=460 mm	1
21	R05005	Cilindro oleodinamico 556 mm /Hydraulic cylinder stroke=556 mm	1
22	686027	Perno attacco cilindro-piastra colonna / Joint cylinder-plate column pin	1
23	686026	Perno attacco cilindro braccio/Fastening cylinder-plate column pin	1
24	686028	Perno attacco cilindro base/Joint cylinder-base pin	1
25	686029	Perno attacco cilindro colonna/Fastening cylinder-plate column pin	1
26	524004	Pannello comandi /Complete control panel assembly	1
27	768001	Nut M12	1
28	B35001	Greaser M10	3
29	659116	Piatto di chiusura / Closing plate	1
30	643010_A	Distanziale forca-carrello / Bowl trolley spacer sp=14mm	2
31	E01045	Impianto elettrico/Electrical system	1
32	R06002	Centralina idraulica/Hydraulic unit	1
33	691080	Plate	1
34	618096	Braccio di sollevamento/Lifting arm	1
35	714038-C	Braccio pannello comandi/Control panel support	1
36	622002_C	Colonna scorrevole ribaltatore/Sliding lifter column	1
37	622003-C	Colonna di scorrimento ribaltatore/Sliding lifter column	1
38	613056	Blocco saldato antirotazione/Not rotating Block	1
39	613055	Blocco di scorrimento antirotazione/Not rotating Sliding plate	2
-	800001	Scivolo per sollevatore più lungo/Lift slide	1
-	547005_001	Fermo carrello per motoruota / Bowl trolley stop	2
-	C04002	Piedino antivibrazione / Antivibration foot	2

ESPLOSO MOTORIZZAZIONE VASCA - EXPLODED VIEW OF BOWL MOTORIZATION



POS.	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	QTA'- QTY	CODICE CODE
1	Motore kW 0,75/ Motor 0.75 kW	1	M13003
2	Ruota di frizione/ Rubber friction wheel 200/75-100	1	698006
3	Albero gruppo rotazione vasca/ Bowl rotation assembly shaft	1	600048
4	Mozzo per anello frizione/ Friction wheel hub	1	663017
5	Distanziale albero rotazione vasca/ Bowl rotation shaft spacer	1	643020
6	Riduttore a vite senza fine/Endless screw reducer	1	K50002
7	Rondella/Washer	1	712015
8	Rondella/Washer	1	712016
9	Vite M8x30/ Screw M8x30	4	B00010
10	Vite M8x25// Screw M8x25	1	B00013
11	Rondella UNI6593/ Washer UNI6593	5	C00376
12	Screw M12x30	1	B00012
-	Lamiera sostegno motoruota/Motore wheel support plate	1	659581

ESPLOSO PANNELLO COMANDI - EXPLODED VIEW OF THE CONTROL PANEL



POS.	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	QTA'- QTY	CODICE CODE
1	Supporto scatola pannello/ Control panel box support	1	714038
2	Scatola pannello/ Control panel box	1	671007
3	Sinottico/Control panel	1	740008
4	Pulsante emergenza/ Emergency push-button	1	E56001
5	Pulsante salita/discesa/ Up/Down push-buttons	4	E60007
6	Boccola/ Bush DU Øi=55, Øe=60, L=50	1	K13005
-	Pulsante motorizzazione vasca/Bowl rotation push button	1	E60002