Apach BAKERY line

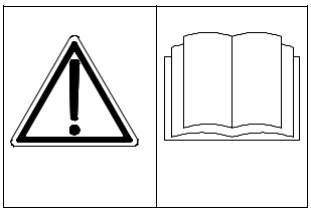
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
INSTRUCTION AND MAINTENANCE MANUAL

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПОДЪЕМНИК С РАЗГРУЗКОЙ НАЗАД
HYDRAULIC BOWL LIFTER WITH DISCHARGE BACKWARDS

Модель / Model: **T1900**



Русский	2 - 24
English	25 - 54



Настоящее руководство по эксплуатации составляет неотделимую часть машины, и оно должно быть сохранено на вес срок работы машины, а также передано каждому последующему пользователю.
Руководство содержит все необходимые инструкции по транспорту, установке, запуску, использованию, обслуживанию и удалению машины, поэтому перед началом любой из этих процедур надо внимательно прочитать и ознакомиться с этой инструкцией. Обращайтесь с нее осторожно и храните в месте, где будет она доступна оператором и техником. Соблюдение содержания руководства гарантирует правильную и оптимальную работу машины, а также безопасность оператора машины и других людей, имеющих контакт с машиной.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАШИНЫ

Номер изделия:	
Описание машины:	ДЕЖЕОПРОКИДЫВАТЕЛЬ T1900 400 В / 50 ГЦ, 3 ФАЗЫ, С РАЗГРУЗКОЙ НАЗАД В ВОРОНКУ ДЕЛИТЕЛЯ, РАЗМЕЩЕННУЮ НА ВЫСОТЕ 1900 ММ
Серийный номер:	
Год производства:	
Напряжение:	400
Частота:	50
Кол-во фаз:	3
Номинальная мощность:	1.5
Номинальное питание:	3.7
Нормы безопасности:	EAC
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:	Equip Group

СОДЕРЖАНИЕ

1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ 5
2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ 7
Машина соответствует стандартам ЕС 7
3. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ 7
Меры техники безопасности 7
Защитные средства 8
Предупреждение несчастных случаев 8
Тестирование машины, выполняемое изготовителем 8
4. РИСКИ, ЗАПРЕТЫ, ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 9
5. ОПИСАНИЕ МАШИНЫ И ЕЁ ПРИМЕНЕНИЕ 10
Предусмотренное применение машины 10
Структура машины 10
Общая работа машины 10
6. КОНСЕРВАЦИЯ МАШИНЫ 10
Консервация машины перед периодом длительного простоя 10
Хранение упакованной машины 10
Хранение машины без упаковки 10
7. РАСПАКОВКА МАШИНЫ 11
8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МАШИНЫ 11
Подъем упакованной машины (с помощью вилочного погрузчика или тележек) 11
9. УСТАНОВКА МАШИНЫ И ПОЛОЖЕНИЯ ОПЕРАТОРА 11
Общие условия работы 11
Положение машины и оператора 12
Крепление машины на месте 12
10. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА 13
Подключение к источнику питания 13
Отсоединение машины, снабженной удлиняющей насадкой от сети питания 13
11. ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА 14
Регулировка рабочего давления гидравлического блока 14
Регулировка скорости подъема подъемника 15
Регулировка скорости спуска лифта 15
12. ЧИСТКА МАШИНЫ 17
Очистка наружного корпуса машины 17
13. ПРОЦЕДУРЫ ПО РАБОТЕ С МАШИНОЙ 17
Общие инструкции 17
Предварительная проверка машины 17
Управление машиной 17
Остановка машины 17
14. ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ОСМОТРЫ, ЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МАШИНЫ 18
Чистка и периодичсеские проверки 18
Проверка защитных устройств 18
ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЕ, ЕЖЕМЕСЯЧНЫЕ, ГОДОВЫЕ операции по техническому обслуживанию 19
15. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК 20
16. ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ МАШИНЫ 20

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение	1	Панель управления и программирования рабочего процесса
Приложение	2	Технические характеристики и упаковка
Приложение	3	Схемы подключения
Приложение	4	Электрические схемы

ВНИМАНИЕ

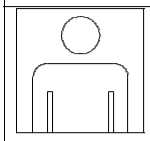
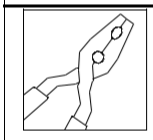
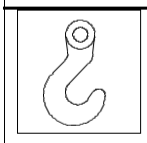
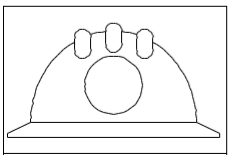
(I) Технические данные не имеют форму обязательства**.** Эти данные могут быть изменены с целью улучшения продукта**.**

(II) Схемы и иллюстрации носят индикативный характер**.**

1 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 использованы 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	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.
	ИНЖЕНЕР-МЕХАНИК ОБСЛУЖИВАНИЯ	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.
	ОТВЕТСТВЕННЫЙ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ	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.
	ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛИЕНТОВ: ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ИЗГОТОВИТЕЛЮ	Запросы относительно: • обновления технического руководства; • телефонной технической поддержки относительно функций машины, пуска в эксплуатацию и неполадок; • запасных частей; • ремонта машины; • усовершенствования и реконструкции машины.

Внимание:
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
	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.
	Этот символ указывает на присутствие движущихся частей и, как следствие, на риск защемления.
	Данный символ указывает на риск быть раздавленным.

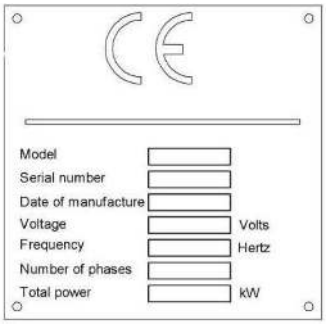
6

2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ

Машина соотвествует стандартам ЕС

На боковой части машины установлена специальная заводская табличка.
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.

3 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 (противоскользящая 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.
  Внимание: 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 приступать к обслуживанию или операции по очистке, персонал, назначенный для этих задач должен убедиться, что лифт находится в положении "Down", а затем выключить главный выключатель и отсоединить машину от сети электропитания, убедившись, что электропанель машины и силовой кабель машины надлежащим образом изолирован от основного источника питания в течение всего времени обслуживания, без риска случайной подачи напряжения питания на машину.
- 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 перегревания, 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.
- 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.
- Предохранительныйклапангидравлическойсистемыподъемника(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: недолженпревышать70 дБ(A).

4 РИСКИ, ЗАПРЕТЫ, ОБЯЗАТЕЛЬСТВА



Запрещается гашение пожара водой



Запрещается пуск машины без предварительной проверки функционирования защитных устройств



Запрещается очистка машины при включенных движущихся частях



Обязательно отключить машину от источников питания перед проведением любых работ по техническому обслуживанию. В частности: 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.



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.

5 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.

6 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.

Информация о весе брутто находится снаружи упаковки.

Чтобы распаковать машину, сначала необходимо удалить внешний упаковочный материал, а затем винты / стержни, используемые для крепления машины к поддону.

Весь материал, используемый для упаковки, за исключением крепежных винтов / стержней, может быть переработан или утилизирован как обычные городские отходы в соответствии с местными законами об утилизации отходов.

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.

Подъем упакованной машины (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, предупреждающий сигналов и указателей, располагаться таким образом, чтобы не ослеплять оператора.

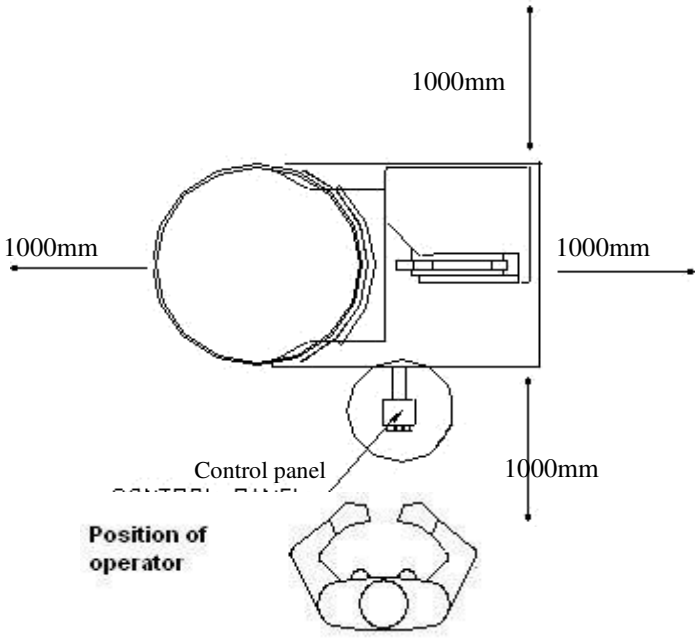
Вибрация*:* Если машина используется правильно, присутствующий на машине во время ее работы уровень вибрации не представляет собой каких-либо рисков.

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 рисунок 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 на 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.

Внимание

- 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




10.1 Подключение 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 убедится в том, что миксер действительно двигается 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.

11 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

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 **“O”**, 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:

- гидравлическогоблока, оснащенногосоленоиднымиклапанамидляуправлениядвижениямиподъемника
- двух гидравлических цилиндров и
- гидравлических клапанов для регулировки рабочего давления.

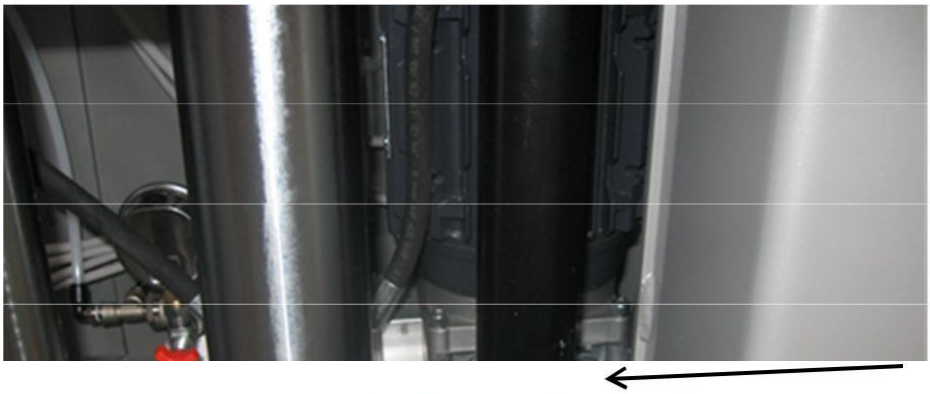
Для обеспечения правильной работы гидравлической системы необходимо выполнить настройки рабочего давления, примерно как указано ниже:

- 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.



РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ



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

Внимание! 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**.**

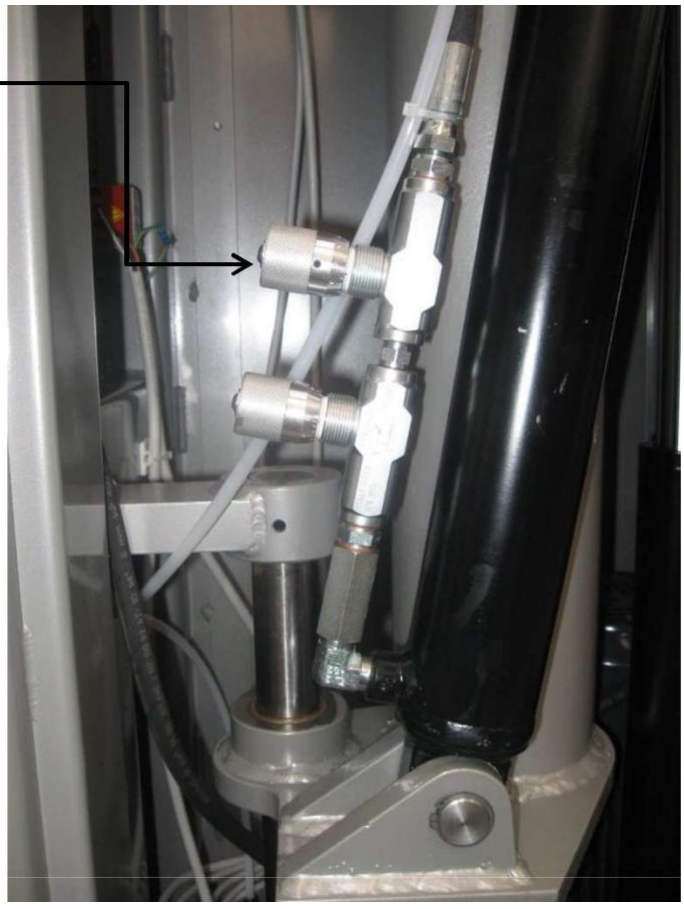
Регулировка скорости подъема подъемника

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



Регулировка скорости спуска 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).

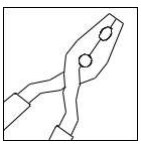
Установить скорость опускания путем регулировки верхние клапанов следующим образом:

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 регулировочной 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 проводится квалифицированным персоналом, специализированным в сфере технического обслуживания гидравлических систем.

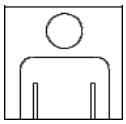
12 ЧИСТКА МАШИНЫ

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

Очистка наружного корпуса машины

Следует только протирать влажной чистой тканью, смоченной в воде и отжатой достаточно. Ткань должна быть выбрана и продезинфицировать, 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 непременным требованием при выполнении любых операций при работе с машиной.

Общие инструкции

- 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 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.

Управление 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

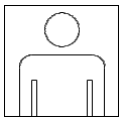
Машину можно остановить в любой момент путем нажатия кнопки ЭКСТРЕННОЙ аварийной остановки на панели управления, расположенной на специальной стойке подъемника.

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

14 ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ОСМОТРЫ, ЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МАШИНЫ



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

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

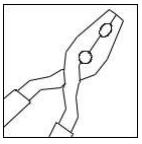
Проверить, чтобы кнопка Экстренной аварийной остановки работала, как описано выше.

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

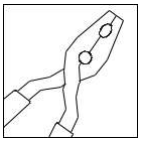
ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЕ, ЕЖЕМЕСЯЧНЫЕ, ГОДОВЫЕ операции по техническому обслуживанию

ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:



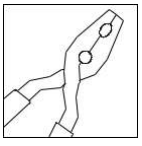
- Провести тщательную полную чистку машины.
- Проверить правильность работы инструментов управления и наружных защитных аварийных средств (кнопка Экстренной аварийной остановки, защитная подвижная крышка дежи и боковые аварийные планки).
- • проверять состояние внешнего компонентов машины

ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:



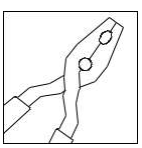
- При необходимости смазать подшипники.
- Проверить на отсутствие посторонних шумов.
- Проверить затяжку болтов (см. ниже таблицу крутящего момента затяжки болтов).

КАЖДЫЕ ДВА МЕСЯЦА:



- Проверить, чтобы рабочее давление гидравлического блока подъемника не выходило за рамки предусмотренных допусков (см. раздел 11 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 проводится 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	1) Недостаточное давление в гидравлическом блоке	1) Отрегулировать рабочее давление гидравлического блока, как указано в соответствующем разделе, 11 и проверить правильность направления вращения насоса.  
	2) Не восстановлено положение кнопки Экстренной аварийной остановки.	2) Восстановить начальное положение кнопки Экстренной аварийной остановки путем вращения ее по часовой стрелке.

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 проводится 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.

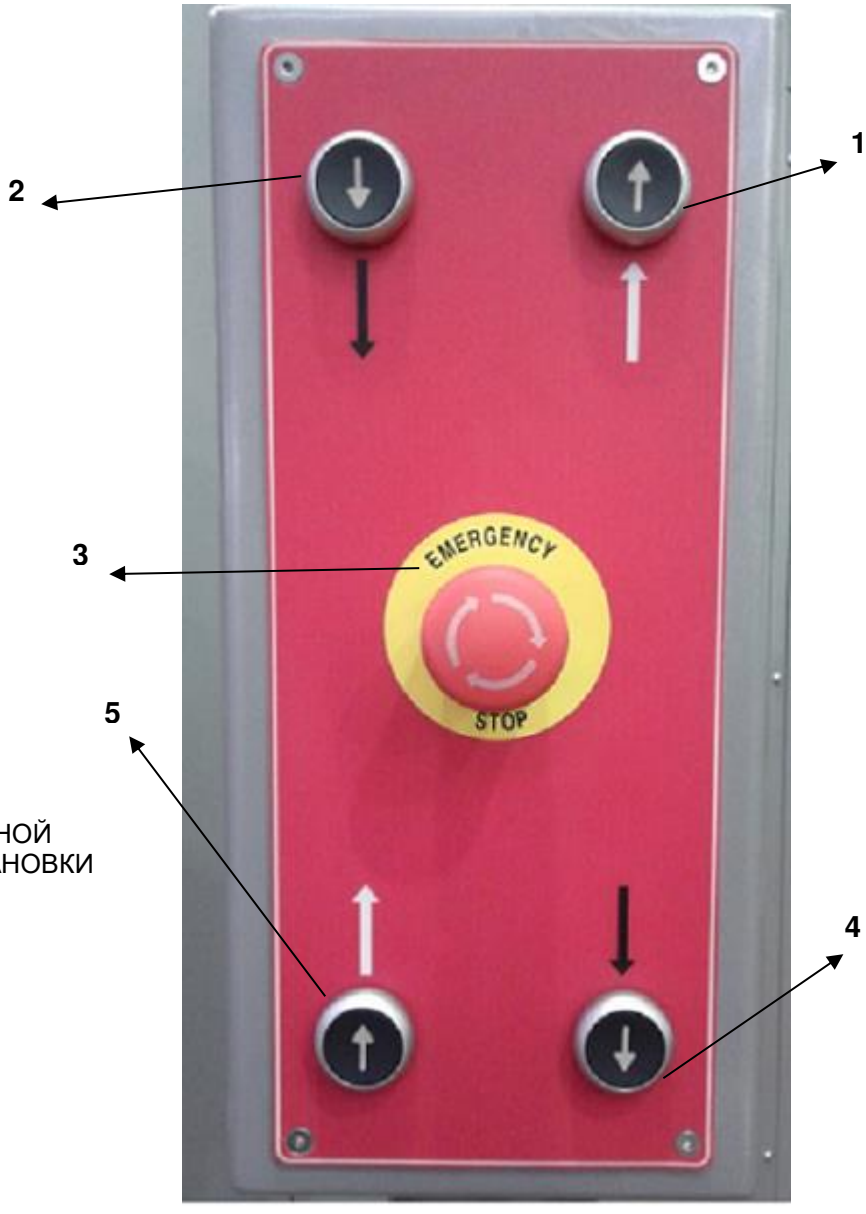
Панель управления расположена на специальной встроенной опоре структуры колонны, на которой находятся все команды управления и программирования логического контроля:

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

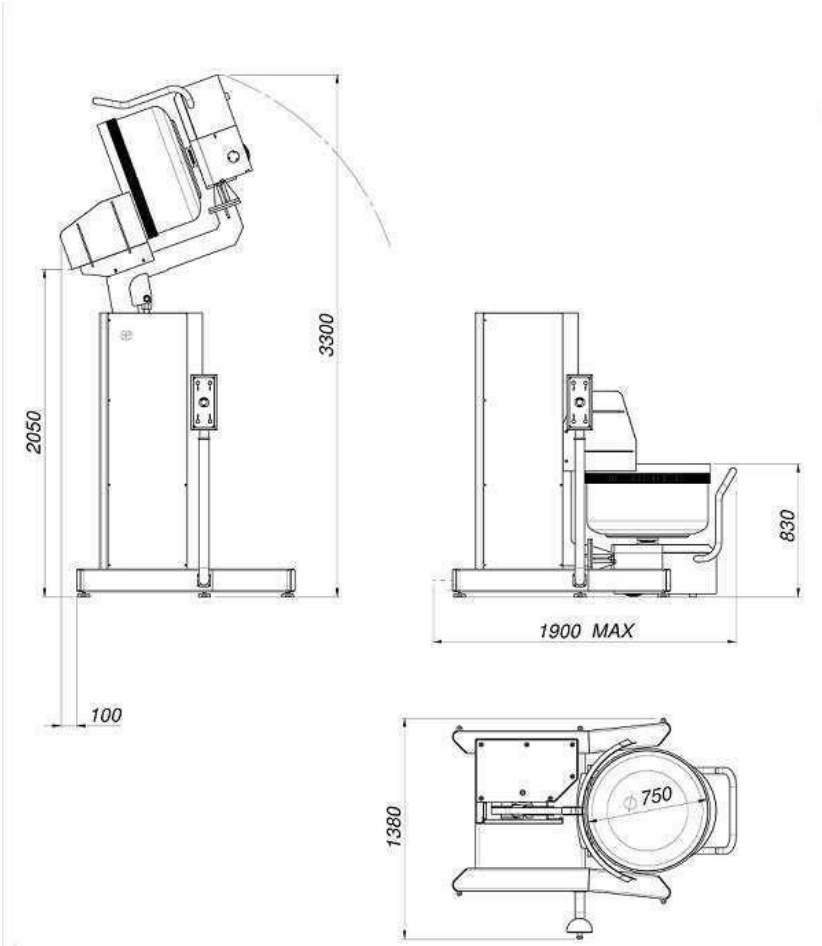


КНОПКА ВВЕРХ **(**ДВЕ **–** позиции **1** и **5)**
- ПОДНИМАЕТ ТЕЛЕЖКУ ДЕЖИ В ПОЛОЖЕНИЕ РАЗГРУЗКИ

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.

ПРИЛОЖЕНИЕ **2: <u>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:</u>**

<u>Гидравлический подъемник для тележки дежи 80-120 (с выгрузкой в воронку делителя)</u>



В таблице ниже представлены основные технические характеристики дежеопрокидывателя T1900. для подкатных деж на 80 и 120 кг.

	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАШИНЫ
Высота разгрузки (мм)	2050
Максимальная длина (мм)	1900
Ширина (мм)	1380
Высота под потолком (мм)	3330
Вес нетто (без подкатной дежи) (кг)	805
Мощность двигателя подъемника (кВт)	1.5
Максимальный общий вес, который можно поднять (кг)	500

CHAPTER

1. SYMBOLS AND PERSONNEL QUALIFICATIONS 27
2. IDENTIFICATION OF THE MACHINE 29
Machine conforming to CE standards 29
3. SAFETY INSTRUCTIONS 30
Safety measures 30
Safety devices 30
Accident prevention 31
Machine tests carried out by the manufacturer 31
4. RISKS, PROHIBITIONS, OBLIGATIONS 32
5. DESCRIPTION OF THE MACHINE AND ITS USE 33
Intended use of the machine 33
Machine structure 33
General machine operation 33
6. PRESERVATION OF THE MACHINE 34
Preservation of the machine before a long period of disuse 34
Storage of the packed machine 34
Storage of the unpacked machine 34
7. UNPACKING THE MACHINE 35
8. HANDLING THE MACHINE 35
Lifting the packed machine (by means of a fork lift truck or transpallet) 35
9. INSTALLATION OF THE MACHINE AND POSITION OF THE OPERATOR 36
Operating conditions 36
Position of the machine and of the operator 36
Fixing the machine in place 37
10. ELECTRICAL SYSTEM 38
Connection to the power supply 38
Disconnecting the machine supplied with plug attachment from the power supply 38
11. HYDRAULIC SYSTEM 39
Adjustment of the work pressure of the hydraulic unit 39
Adjustment of the speed of ascent of the lift 40
Adjustment of the speed of descent of the lift 41
12. CLEANING THE MACHINE 42
Cleaning the outer body of the machine 42
13. OPERATING PROCEDURES 43
General instructions 43
Preliminary machine check-up 43
Operating the machine 43
Stopping the machine 43
14. PERIODICAL INSPECTIONS, CLEANING AND MAINTENANCE OF THE MACHINE 44
Cleaning procedures and periodical inspections 44
Inspection of the safety devices 44
WEEKLY, MONTHLY, ANNUAL Maintenance procedures 46
15. TROUBLE SHOOTING 47
16. DISASSEMBLING AND DISPOSING OF THE MACHINE 47

APPENDICES

Appendix 1 The control panel

Appendix 2 Technical characteristics

Appendix 3 Wiring diagrams

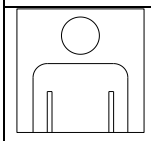
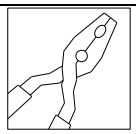
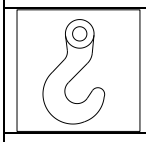
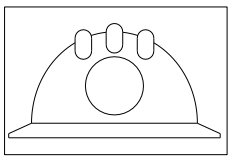
Appendix 4 Exploded views

N.B.
(i) The technical data is not binding. The data can be changed in order to improve the product.
(ii) Drawings and illustrations are only indicative.

1. SYMBOLS AND PERSONNEL QUALIFICATIONS

The person responsible for safety in the company and in the production department, when selecting the personnel to operate the machine, must select someone suitable for the job according to local law and must, furthermore, take into consideration the person's training, physical and psychological conditions (stability, sense of responsibility, etc.). Furthermore, once selected, the personnel assigned to operate the machine must be suitably trained (based on personal aptitude and capacity), which includes the full comprehension of this manual to ensure that the operator knows the machine, its functions, its behaviour and how to correctly execute each procedure pertinent to the machine operation in absolute safety.

The following table indicates the symbols and corresponding, required qualifications for the personnel operating on the plant, which are used throughout this manual to specify the qualification necessary to implement a specific task.

Symbol	Description	Characteristics/Qualifications
	MACHINE OPERATOR	A person in good health, that has been suitably trained to operate the machine (i.e. that has a good knowledge of: the machine functions, the machine regulations, the safety devices and protections installed on the machine, the type of bowl trolleys which can be used, as well as the maximum weights which can be lifted). The person must have carefully read and understood this manual for the use and maintenance of the machine.
	ELECTRICAL SERVICE ENGINEER	A person in good health, with the qualification of electrical service engineer, that has carefully read and understood this manual for the use and maintenance of the machine.
	MECHANICAL SERVICE ENGINEER	A person in good health, with the qualification of mechanical service engineer, that has carefully read and understood this manual for the use and maintenance of the machine.
	PERSON RESPONSIBLE FOR MATERIAL/EQUIPMENT HANDLING	A person in good health, qualified to handle loads, that has carefully read and understood this manual for the use and maintenance of the machine.
	CLIENT ASSISTANCE: C/O the manufacturer	Addresses the following requests for: • updates of the manual; • telephonic assistance regarding machine functions, start-up and failures; • spare parts; • machine repairs; • system overhaul;

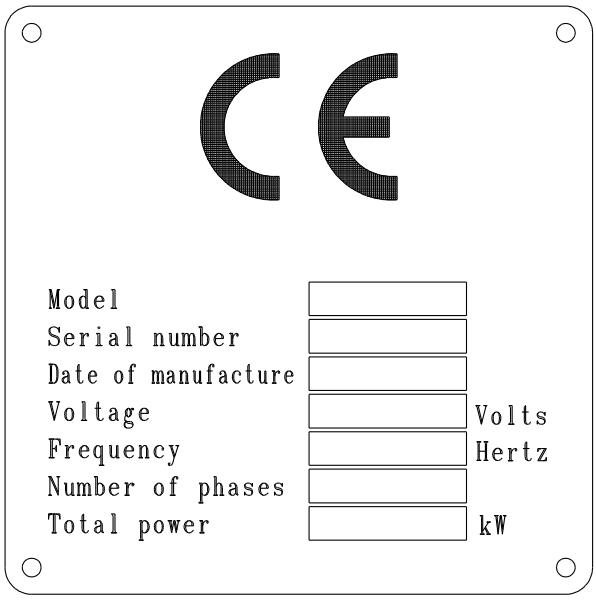
N.B. This machine must not be used/intervened upon by persons with any type of electronic implants (e.g. pacemaker)

The following table indicates the warning and safety labels present on the machine and in this manual, which point out possible dangers related to the machine and/or to a specific task being implemented.

Warning and Safety Label/Symbol	**Description**
ATTENTION	This type of warning invites the competent person implementing a specific task to pay attention while carrying out the required manoeuvres. Non-observance of this warning can damage the machine and/or injure the persons assigned to the machine.
	This symbol indicates a general state of danger for the personnel assigned to operate on the machine and/or for the machine itself.
	This symbol indicates the presence of live parts. Before carrying out any type of intervention on the machine, interrupt the power supply to the machine by turning off the main switch and ensuring that the electrical panel on the machine and the machine power cable are isolated from the main power supply in a safe manner for the entire duration of the intervention, without accidental risk of re-energising of the power supply !
	This symbol indicates the presence of moving members and, therefore, the risk of entrapment.
	This symbol indicates the risk of being crushed.

2. IDENTIFICATION OF THE MACHINE

Machine conforming to CE standards



A serial plate, similar to the one illustrated above, is located on the machine. It specifies:

- the type of conformity (CE)
- the details of the manufacturer
- the type of machine
- the serial number
- the year of construction
- the voltage, frequency and number of phases
- the total power absorbed (kW).

The electrical characteristics (voltage, frequency, number of phases and power absorbed) are also specified on the motor serial plates.

3. SAFETY INSTRUCTIONS

The obligatory safety measures, which must be adopted in order to ensure the safe use of the machine, are listed below. The symbols and signs appearing in the various sections of the manual indicate the qualifications required by the persons assigned to a specific task and the corresponding risk level. The plant manager is personally responsible for the training of suitably qualified personnel assigned to a specific task.

Safety measures

- The space surrounding the machine and related devices must be well illuminated, clear and clean.
- The personnel assigned to operate the machine must be physically well, psychologically stable and must wear suitable clothing (anti-slip safety shoes, close-fitting sleeves with closed shirt cuffs, gloves, mask and safety glasses, as required for the assigned task). It is absolutely forbidden to wear loose-fitting garments, materials or accessories (ties, torn garments, open jackets, loose pieces of materials etc.) to avoid the risk of entrapment.
  N.B. This machine must not be used/intervened upon by persons with any type of electronic implants (e.g. pacemaker)
- The operator must maintain an adequate safety distance from the machine while it is in operation.
- It is absolutely forbidden to climb onto the machine and use it as a lift for persons.
- It is absolutely necessary that the weight of the bowl trolley with the dough inside does not exceed the maximum weight which can be lifted by the specific machine.
- Before proceeding with any maintenance or cleaning operations, the personnel assigned to these tasks must ensure that the lift is in the “Down” position, then turn off the main switch and disconnect the machine from the electrical supply ensuring that the electrical panel on the machine and the machine power cable are isolated from the main power supply in a safe manner for the entire duration of the intervention, without accidental risk of re-energising of the power supply.
- It is obligatory to respect the standards in force relative to the use of cleaning and lubricating products as well as the instructions of the producer/supplier of these products.
- Before carrying out any operation on the machine, ensure that the machine work area, in particular, near the moving members, is free of foreign objects which could be dragged and/or thrown out by the moving members themselves.
- The service engineer must wear protective clothing suitable for the task to be carried out; clothing which must offer protection against organic, chemical, biological, mechanical and/or electrical risks.
- When working with the machine, it is always necessary to observe the safety warnings and signs on the machine itself, in the work environment and on the products used, which point out, for example:
  - electrical, mechanical or thermal risks
  - the risk of slipping on wet or greasy surfaces
  - the risk of allergies to substances or irritations which can arise from products used in the production process or cleaning procedures.
  Non-observance of the safety warnings and signs can lead to minor or major injuries.

Safety devices

The machine is equipped with safety devices which protect both the operator and the machine itself. Under no circumstances must they be removed, tampered with or modified in any way. It is necessary to periodically check that they function correctly.

- *Main switch (external)*: Turned off, it interrupts the electrical supply to the machine, permitting maintenance operations to be carried out in absolute safety.
- *Thermal overload switch (internal)*: It interrupts the electrical supply to the motor when excessive electrical current is absorbed or when the motor overheats.
- *Emergency switch (external)*: It interrupts the electrical supply to the machine, guaranteeing the complete safety of the machine and operator.
- *Fixed protective covers (external)*: All the fixed covers (fastened with screws or mechanical blocks) protect against heat and must not be removed, except by suitably qualified personnel carrying out maintenance operations in the specified manner and according to the safety standards in force. After any maintenance procedures, all the protective covers must be correctly re-positioned and securely fastened, before starting up the machine again.

Safety devices (cont.)

- *Lift ascent and descent limit switches (internal):* They interrupt the electrical supply to the machine when the lift has reached the maximum ascent/descent position, guaranteeing the complete safety of the machine and operator.

- *Lift hydraulic unit safety valve (internal)*:This valve is located at the base of the valves which adjust the speed of ascent and descent of the hydraulic arm and prevents the mixer from accidentally falling down the lift in the case of a sudden loss of oil in the hydraulic unit, thus guaranteeing the complete safety of the machine and operator.

Accident prevention

Before starting up the machine:
Read this manual carefully. Ensure no children, animals or unauthorised persons are in the vicinity of the machine. Carefully check that the machine and external safety devices function correctly.

During machine operation:
Never leave the machine unattended. Pay attention to abnormal noises or machine behaviour. Keep away from moving members.

Upon completion of a work cycle:
Empty the contents of the bowl trolley completely then bring the lift to the “Down” position. Turn off the main switch and disconnect the machine from the electrical supply ensuring that the electrical panel on the machine and the machine power cable are isolated from the main power supply in a safe manner for the entire duration of the intervention, without accidental risk of re-energising of the power supply. Clean the machine, as per the procedures specified in this manual.

Machine tests carried out by the manufacturer

The manufacturer, before placing a machine on the market, carries out a series of tests to ensure that the machine functions correctly:

- Functional tests to check the electrical system and grounding.
- Functional tests to check the machine functions.
- Tests to check the AERIAL NOISE level: less than 70 dB (A).

4. RISKS, PROHIBITIONS, OBLIGATIONS



It is prohibited to put out fires with water



It is prohibited to start up the machine before having checked



It is prohibited to clean the machine in the presence of

It is obligatory to disconnect the machine before carrying out any intervention on the machine itself. In particular: disconnect the machine from the electrical supply by ensuring that the electrical panel on the machine and the machine power cable are isolated from the main power supply in a safe manner for the entire duration of the intervention, without accidental risk of re-energising of the power supply.

It is obligatory to ground the machine.



ATTENTION!

- Wear the correct protective clothing during all interventions.
- Carefully clean the machine; the products used in the production process can cause allergies or infections.
- Do not place heavy or dangerous objects on top of the machine.
- Do not climb onto the machine and use it as a lift for persons.
- Do not lift weights which exceed the maximum weight which can be lifted by the specific machine.
- Do not remove the safety devices and the protective covers.

5. DESCRIPTION OF THE MACHINE AND ITS USE

Intended use of the machine

This line of hydraulic lifts has been designed for the purpose of lifting compatible mixer bowl trolleys from the "Down" position (bowl trolley correctly inserted into the lift forks and resting on the ground) to the "Up" position where the bowl trolley is tilted over backwards to empty the kneaded dough from the bowl trolley into a divider. The maximum total weight (bowl trolley + dough) which can be lifted is 500 kg.

Any other, unauthorised use of the machine constitutes a violation of the intended use and furthemore constitutes a safety hazard.

Machine structure

The ***lift*** is composed of the following components

- A robust, steel body (reinforced with metal profiles where the mechanical stress is greater) contains and supports the various machine components.
- The control panel located on the arm fitted to the base of the lift column structure contains all the control and program logic to control:

a) the ascent of the bowl trolley to the "Up" discharge position, once the bowl trolley has been correctly inserted into the lifter forks, and
b) the decent of the bowl trolley to the "Down" mixing position, once the dough has been emptied from the bowl trolley into the divider.

- A hydraulic unit connected to two cylinders (the first for the ascent and descent movements and the second for the tilting movement) controls the ascent, descent and tilting movements of the bowl trolley along the lift column while suitable forks firmly secure the bowl trolley to the lift column.

General machine operation

Insert the compatible bowl trolley containing the kneaded dough correclty into the lifter forks. The bowl trolley can be lifted to the discharge position to empty the dough, simply by pressing simultaneously the two "Up" buttons. Once the dough has been emptied from the bowl, the bowl trolley must be lowered to the ground simply by pressing simultaneously the two "Down" buttons. The description of the control panel and its use is described in detail in Appendix 1.

6. PRESERVATION OF THE MACHINE

Preservation of the machine before a long period of disuse

- Disconnect the machine from the power supply.
- Clean the machine thoroughly.
- Protect the machine from atmospheric agents, dust and dirt.

Storage of the packed machine

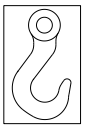
The machine must be stored in a hygienically clean, closed, covered environment, positioned on a flat and solid surface and protected from atmospheric agents, dust and dirt.
The temperature of the environment must be between –20 and +40°C, while the humidity of the environment must not exceed 90%.

Storage of the unpacked machine

When the machine has already been unpacked, in addition to the above specified conditions, it must also be raised from the ground (fastened to a suitable pallet or other secure platform) and carefully covered to protect it against humidity, dust and dirt. If the machine is wrapped in cellophane or other plastic coverings, then it is absolutely necessary to ensure that it is not hermetically sealed, in order to avoid corrosion due to condensation. If possible, preserve the original packaging.

ATTENTION! It is absolutely forbidden to store the machine outdoors!

7. UNPACKING THE MACHINE



The machine always rests on a pallet and can then be packed in one of the following ways:

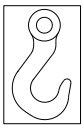
- machine placed in a wooden crate;
- machine placed in a wooden box.

The information concerning the gross weight appears on the outside of the packaging.

In order to unpack the machine, it is first necessary to remove the outer packing material, then the screws/bars used to fasten the machine to the pallet.

All the material used for the packaging, excluding the fastening screws/bars, can be recycled or disposed of as ordinary urban waste, in accordance with local waste disposal laws.

8. HANDLING THE MACHINE



When lifting and/or moving the machine, it is absolutely necessary to respect the instructions in this section, all the safety instructions and local safety standards and regulations in force.

ATTENTION! Before starting any handling procedure, check the total weight of the machine with and without packaging and then use appropriate, correctly positioned equipment to lift the packed/unpacked machine as per the procedures specified below.

Lifting the packed machine (by means of a fork lift truck or transpallet)

Insert the forks into the pallet in the provided lifting points.

Primary equipment handling regulations:

- Ensure that the lifting device is suitable for the load to be handled.
- Open the lifting forks to the width required to correctly position them without damaging the pallet and/or the machine itself.
- Place the forks in the barycentric position, which does not always correspond to the centre of the packed machine.
- Before lifting the packed machine, ensure that the end of the forks protrude from the pallet.
- While moving the machine, keep it close to the ground.
- Ensure that the area across which the load is moved is clear of objects, persons and animals.
- Wear suitable, protective clothing.

9. INSTALLATION OF THE MACHINE AND POSITION OF THE OPERATOR

Operating conditions

Environmental conditions: The machine must be installed on a solid and level surface, inside a well lit and ventilated building. The floor must have a minimum cement strength of Rbk 200 kg/cm^2.
The temperature of the environment must be between 5 and 40°C and the humidity of the environment must not exceed 55% in this temperature range or must not exceed 90% at 20°C.

Illumination: The light available for the person operating on the machine must be suitable for the type of task being executed, according to current legislation. The lighting must be sufficient to clearly read the machine controls and warning/danger signs, without blinding the operator.

Vibrations: If the machine is used correctly, then the vibrations present during the operation of the machine do not constitute any type of danger.

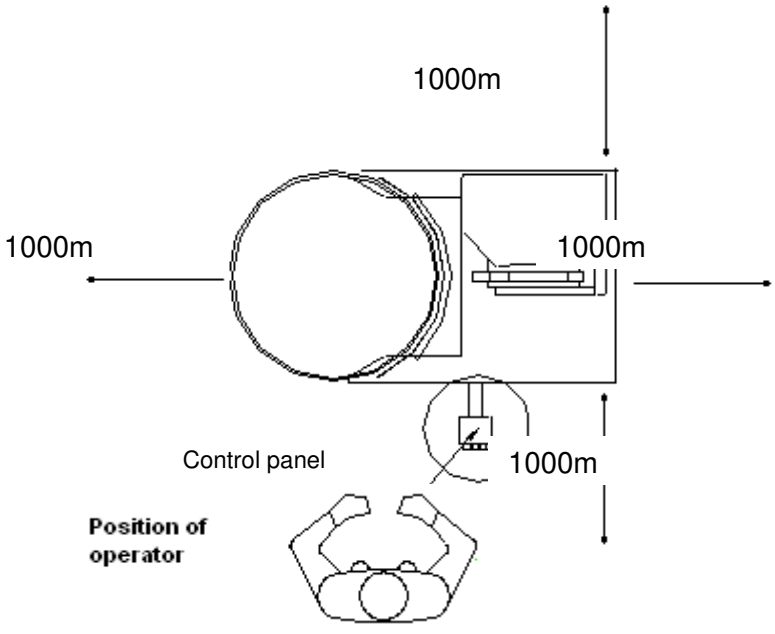
Electromagnetic interference: The machine referred to in this manual has been designed to operate correctly in an industrial type of electromagnetic environment.

Cleanliness of the work environment: The machine may only be used in environments suitable for the storage and production of food products. Furthermore, it is necessary to respect the following operating conditions:

- The use of tools which are suitable for handling food products.

Position of the machine and of the operator

Carefully select the location for the machine in the workplace, ensuring that the floor is smooth and level and that there is enough space to allow for the bowl trolley insertion, dough-unloading and bowl trolley removal procedures. Furthermore, provide sufficient space around the machine for the cleaning and maintenance procedures (as per the figure below).
The machine has been designed for use in bakeries or confectioneries and, therefore, in environments with extremely variable temperatures and humidity (as specified in the above section *Environmental conditions*).



The above figure illustrates the correct position of the operator with respect to the machine, i.e. facing the control panel located on the special arm fastened to the lift base.

Fixing the machine in place

Machine stability

The machine must rest on a horizontal, smooth, solid surface without level changes. Once the machine has been correctly positioned in the selected location, it must be levelled by adjusting the supporting feet of the structure.

N.B.

- **The floor where the machine is positioned must be level.**
- **For safety reasons, it is obligatory to fasten the machines with a discharge height > 1400 mm (i.e. discharge into divider) to the ground, using the 4 appropriate L-shaped brackets supplied with the machine. The machines with discharge onto table (1400mm) are supplied with additional supporting feet to provide the required stability.**

10. ELECTRICAL SYSTEM




Connection to the power supply



ATTENTION!

1. **GENERAL INSTRUCTIONS**

- Any type of intervention on the machine must be carried out by suitably qualified personnel, using suitable clothing and equipment and in strict accordance with the local safety standards and regulations in force.
- It is absolutely forbidden to allow unauthorised personnel to open the electrical panel.
- Never leave the machine unattended when the electrical panel is open.
- Only suitably qualified personnel carrying out a necessary intervention on the machine can operate the machine with the electrical panel open, under their own responsibility and this only for the brief time necessary to effect the repair/maintenance procedure.

2. **ELECTRICAL CHARACTERISTICS OF THE POWER SUPPLY**

Ensure that the voltage (V), frequency (Hz) and number of phases of the power supply correspond to those specified on the serial plates of the machine and of the motor; an incorrect connection will damage the machine and will invalidate the guarantee. It is obligatory and the responsibility of the client to ensure that an appropriate safety circuit breaker device has been installed upstream of the machine.

3. **DIRECTION OF ROTATION OF THE MOTOR**.

It is the responsibility of the personnel assigned to connect the machine to the power supply to ensure that the electrical connections respect the correct direction of rotation of the motor. In particular, after the connection has been effected, press the “Up” button to raise the mixer (refer to Appendix 1) and ensure that the mixer actually moves upwards. If this is not the case, then it is necessary to invert the two wires from the power supply cable at the machine terminal box, in order to correct the direction of rotation of the motor. It is absolutely essential that the connection be correct, otherwise the limit switches which control the “Up” and “Down” limit points will not stop the motor causing serious damage to the transmission and constituting a safety hazard.

4. **GROUND CONNECTIONS**

It is obligatory to check the efficiency of the machine grounding system. An incorrect connection can cause serious injury and even death.

Connect the power cable to a socket having all the required characteristics.

Turn on the main switch.



Disconnecting the machine supplied with plug attachment from the power supply

First turn off the main switch and then the socket switch before removing the plug from its socket.

11. HYDRAULIC SYSTEM

ATTENTION!

GENERAL INSTRUCTIONS

- Any type of intervention on the machine must be carried out by suitably qualified personnel, using suitable clothing and equipment and in strict accordance with the local safety standards and regulations in force.
- An incorrect connection of the electrical phases causes the lifter pump to rotate in the incorrect direction, thus preventing the lifter from functioning.
- Before carrying out any intervention on the hydraulic system, ensure that the machine is in the "Down" position then switch off the machine by turning the main switch to the "O" position and disconnect the machine from the power supply.
- **It is absolutely forbidden to allow unauthorised personnel to access the hydraulic system.**
- Never leave the machine unattended when the hydraulic system is exposed.

The hydraulic system of the machine lift is composed of:
- a hydraulic unit equipped with solenoid valves to control the lift movements
- two hydraulic cylinders and
- hydraulic valves for the adjustment of the work pressure.

In order to ensure that the hydraulic system functions correctly it is necessary to set the work pressure at approximately:
- 140 bar for bowl trolleys with a maximum dough capacity of 80-120 kg and
- 170-180 bar for bowl trolleys with a maximum dough capacity of 160-200 kg.

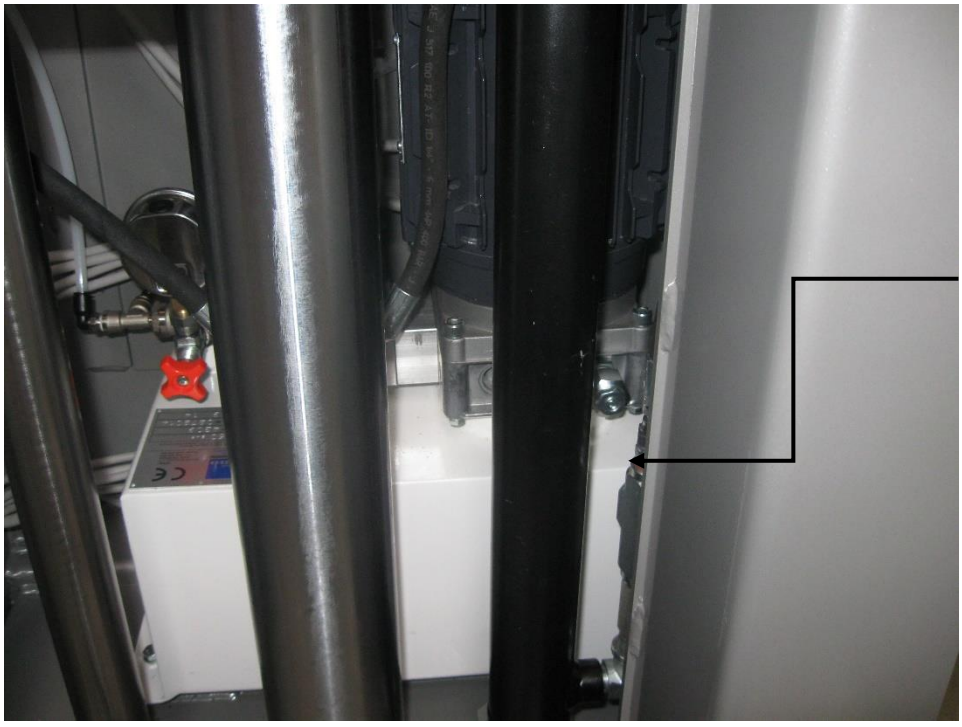
The hydraulic lifting system will not function with a work pressure less than 50 bar .

Adjustment of the work pressure of the hydraulic unit

The work pressure of the hydraulic unit can be adjusted in the following manner:
1. Unlock and unscrew the protection cap of the "pressure regulator" (refer to the figure below)
2. Adjust the work pressure by turning the internal screw:
- clockwise to increase the pressure and
- anti-clockwise to decrease the pressure,

until the required work pressure has been reached
3. Tighten the protection cap of the "pressure regulator" until it is locked.

Pressure regulator



Once the work pressure has been set to the correct value, it is necessary to adjust the speed of ascent and the speed of descent of the lift.

N.B. The speed of ascent and descent of the lifter is set by the manufacturer during the assembly and test phases in accordance with the limits set by the EC Machine Directive. For safety reasons, under no circumstances must this speed be altered without prior authorisation from the manufacturer in writing. Any unauthorised modification relieves the manufacturer of all responsibility for damages or injuries incurred as a consequence of this action.

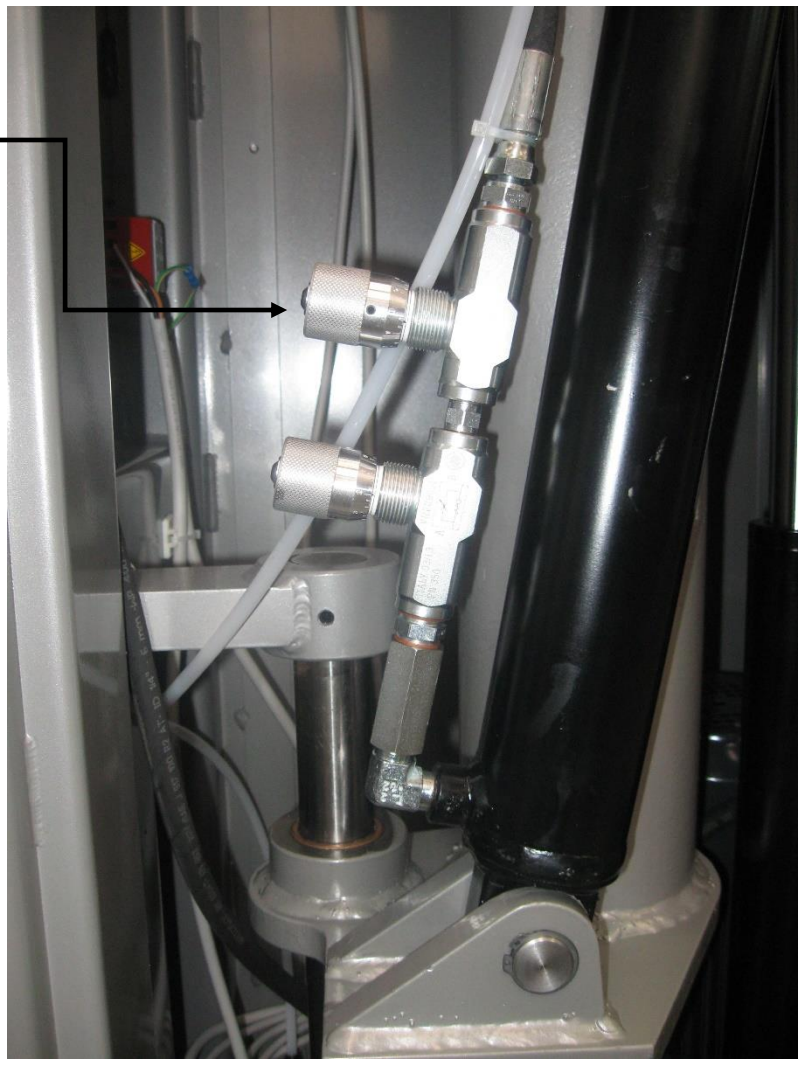
Adjustment of the speed of ascent of the lift

The speed of ascent of the lift can only be adjusted on the hydraulic cylinder which controls the tilting movement.

Set the speed of ascent by adjusting the lower valves in the following manner:

1. Loosen the lock nut on the ascent speed regulator valve;
2. Turn the speed regulator valve:
   - clockwise to decrease the speed of ascent and
   - anti-clockwise to increase the speed of ascent,
   until the required speed has been reached
3. Tighten the lock nut on the ascent speed regulator valve securely.

Regulator for speed of ascent

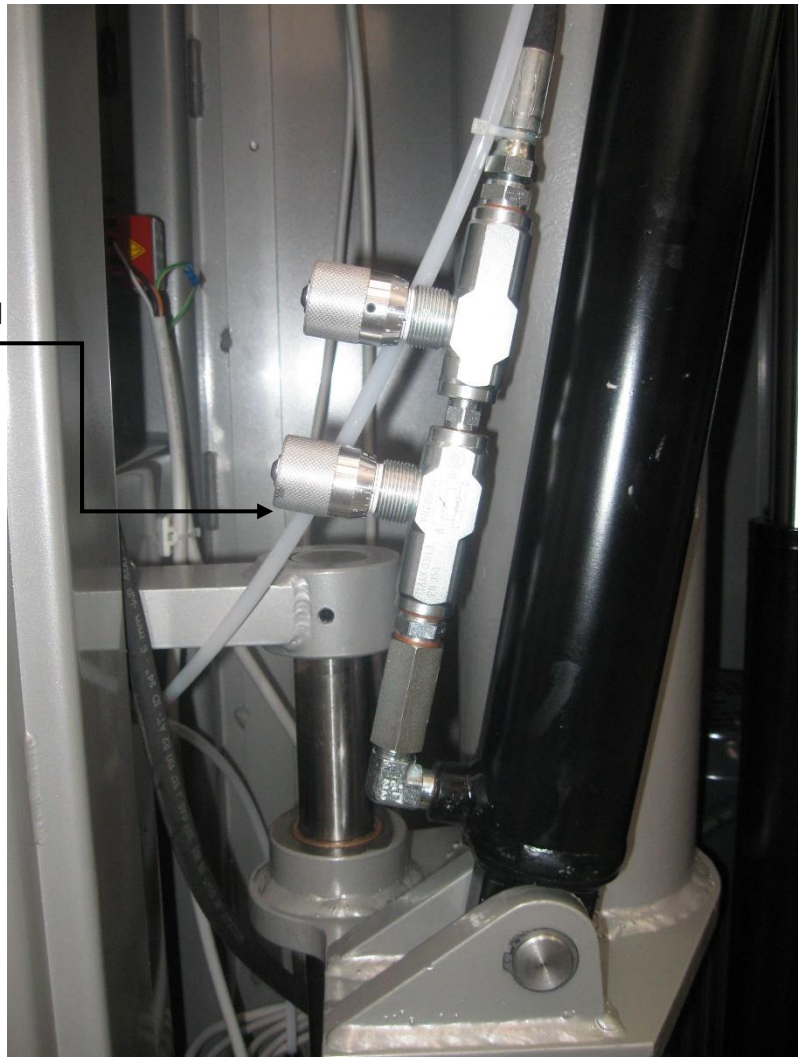


Adjustment of the speed of descent of the lift

The speed of descent of the lift can be adjusted both on the hydraulic cylinder which controls the tilting movement and on the hydraulic cylinder which controls the lifting (Up-Down) movements.

Set the speed of descent by adjusting the upper valves in the following manner:

4. Loosen the lock nut on the descent speed regulator valve;
5. Turn the speed regulator valve:
- clockwise to increase the speed of descent and
- anti-clockwise to decrease the speed of descent,
until the required speed has been reached
6. Tighten the lock nut on the descent speed regulator valve securely.

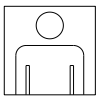


12. CLEANING THE MACHINE

The machine has been designed for the production of food products and, therefore, it is indispensable that it be thoroughly cleaned and sanitised every day, as per local sanitation requirements for food production environments.

Cleaning the outer body of the machine

It must only be cleaned using a damp cloth which has been soaked in water and sufficiently wrung out. The cloth must be selected and sanitised as specified by local sanitation requirements for food production environments. It is absolutely forbidden to use cleaning tools which can scratch or damage the machine.



13. OPERATING PROCEDURES

ATTENTION! Strict observance of the safety procedures specified in this manual and of the local safety standards and regulations is indispensable when carrying out any operation on the machine.

General instructions

- The machine can only be used by one operator at a time.
- The machine operator must be selected and trained as specified in the section “Symbols and Personnel qualifications”.
- It is the responsibility of the operator to control the work area of the machine. In particular, ensure that no children, animals or unauthorised persons are in the vicinity of the machine.
- The operator must never leave the machine unattended when it is switched on. If it is necessary to leave the work position, then the main switch must be turned off and the machine disconnected from the power supply.

Preliminary machine check-up

Before starting the work cycle, check that:

- the machine is in a stable position on a flat, smooth and solid surface;
- the machine has been correctly connected to the power supply;
- the machine parts are clean.

Operating the machine

Insert the compatible bowl trolley containing the kneaded dough correclty into the lifter forks. The bowl trolley can be lifted to the discharge position to empty the dough, simply by pressing simultaneously the two “Up” buttons. Once the dough has been emptied from the bowl, the bowl trolley must be lowered to the ground simply by pressing simultaneously the two “Down” buttons. The description of the control panel and its use is described in detail in Appendix 1.

Stopping the machine

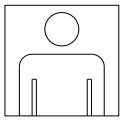
The machine can be stopped at any time by pressing the EMERGENCY button on the control panel located on the special lift arm.

It is strongly recommended that the operator avoid unnecessarily and repeatedly starting and stopping the machine lifting/lowering operations.

14. PERIODICAL INSPECTIONS, CLEANING AND MAINTENANCE OF THE MACHINE



ATTENTION! Before carrying out any operation related to periodical inspections, cleaning or maintenance procedures, switch off the machine by turning the main switch to the "O" position and disconnect the machine from the power supply ensuring that the electrical panel on the machine and the machine power cable are isolated from the main power supply in a safe manner for the entire duration of the intervention, without accidental risk of re-energising of the power supply.



Cleaning procedures and periodical inspections

The first and most efficient form of preventive maintenance is keeping the machine clean.



Before carrying out any inspection or cleaning procedure, the operator must:

- wear protective clothing suitable for the task to be carried out; clothing which must offer protection against organic, chemical, biological, mechanical and/or electrical risks
- switch off the machine and disconnect it from the power supply.

Daily cleaning procedures and inspections:

- Clean the mahine, as described in the section *Cleaning the Machine*.
- Visually check that the machine and external safety devices (described in the section *Safety Instructions*) function correctly.



Inspection of the safety devices

The safety devices installed on the machine need to be inspected periodically.

Legend of the frequency of an inspection (FREQUENCY)	Legend of the manner in which an inspection must be carried out (MANNER)
d = daily w = weekly m = monthly a = annually	O = Observation: visual inspection (e.g. check that alarm lights/LEDS function correctly) E = Execution: an action is required to check the response (e.g. when the Emergency button is pressed, the machine must stop) M = Measurement: the inspection requires instrumentation to measure values that need to be checked (e.g. grounding values).

Main switch

Purpose: interruption of the power supply.

Function: This component disconnects the machine from the power supply. Turn it to the various positions and check that it functions correctly in each position. Turn off the main switch and check that there is no current downstream of the component.

Inspection	
Frequency	Manner
a	E

Emergency Circuit

Purpose: Disactivation of all the machine functions.

By pressing the red, mushroom-head Emergency push button the power supply to all the electrical machine components is interrupted and, therefore, all the machine functions are disactivated. The machine function being executed stops in the position it has reached at the time of the interruption, except for those parts subject to inertia. To restart the machine, the Emergency push button must be rotated clockwise until it is unblocked.

Check that the Emergency push button functions in the above described manner.

Inspection	
Frequency	Manner
m	E

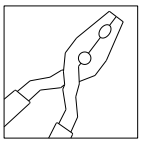
Electrical panel automation

It is necessary to periodically check the machine automation and grounding. The following components must be checked: motor protectors, electrical motors, connectors between control panel and electrical panel, grounding. Switch on the machine and check the behaviour of the described components.

Inspection	
Frequency	Manner
a	E, M

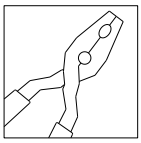
WEEKLY, MONTHLY, ANNUAL Maintenance procedures

WEEKLY MAINTENANCE:



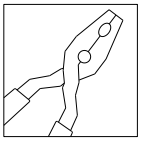
- Clean the machine thoroughly.
- Check that the operating controls and external emergency devices (e.g. Emergency button) function correctly.
- Check the condition of the external components of the machine.

MONTHLY MAINTENANCE:



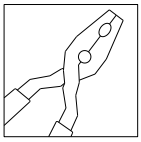
- Lubricate the bearings, if necessary.
- Check for irregular noises.
- Check the tightness of the bolts on the machine (refer to the table of bolt tightening torque below).

EVERY TWO MONTHS:



- Check that the work pressure of the lift hydraulic unit is within the allowed tolerance interval (refer to section 11 on the adjustment of the hydraulic work pressure).
- Visually check the state of the hydraulic tubes and connections ensuring that there is no oil loss.
- Lubricate, if necessary, the hydraulic cylinder of the lift which controls the lifting movement and the tilting movement of the machine at each of the two greasing nipples, using an appropriate grease for cylinders.
- Check the overall state of the lift structure.

EVERY FOUR MONTHS:

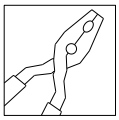


- Thoroughly check the state of all the hydraulic components (tubes, connections, seals, etc.) ensuring that there is no oil loss. The inspection of the hydraulic lift components must be carried out by persons specialised in the maintenance of hydraulic systems.

ANNUAL MAINTENANCE:



- Check the electrical system.



- Clean the machine and check it thoroughly (both externally and that it functions correctly).
- Thoroughly check the following parts.
- The bearings are subject to wear, especially under the following conditions: poor cleaning procedures, poor use of the machine which reduces the life of the bearings themselves. The replacement of the bearings must be carried out by a suitably qualified technician using appropriate equipment and in full observance of the safety measures and local safety regulations.
- Check the tightness of the bolts on the entire machine.
- Check the hydraulic system.



Bolt tightening torque

	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Machine bolts (8.8) [Nm]	9.7	23	47	80	130	196

15. TROUBLE SHOOTING

PROBLEM	POSSIBILE CAUSES	SOLUTION
The lift functions do not work	1) Insufficient pressure in the hydraulic unit	1) Adjust the work pressure of the hydraulic unit as specified in the relative section 11 and check that the direction of rotation of the pump is correct.  
	2) The Emergency button has not been released	2) Release the Emergency button, by rotating it clockwise.

16. DISASSEMBLING AND DISPOSING OF THE MACHINE

Main components

- Primary materials: steel, stainless steel, bronze, copper, aluminium, rubber, plastic (eg. PET, ABS, PST, polyurethane).
- Surface treatments: Painting (for metallic surfaces); pickling, polishing, satin finishing, sandblasting (for stainless steel parts).
- Forming processes: Rolling and drawing of steel profiles, welding, machining.

Disassembly and disposal of the machine

- The buyer is directly responsible for putting the machine out of service.
- The disassembly of mechanical and electrical components must be assigned to competent persons.
- The machine must be disposed of according to local standards and regulations. In any case:
    - Clean the machine thoroughly.
    - Assign the disposal of the electrical panel to a suitably specialised company.

APPENDIX 1: DESCRIPTION OF THE FUNCTIONS AND OPERATING MODES FOR THE HYDRAULIC LIFT

ATTENTION!:

The manufacturer reserves the right to modify its machine models as deemed necessary to improve the product. Therefore, when requesting technical assistance and spare parts, always specify:

- The model and type of machine;
- The serial number;
- The year of construction;
- The position, description, part number and quantity of the spare parts required.

For additional information on the machine operation, contact the manufacturer.

The control panel located on the arm fitted to the base of the lift column structure contains all the control and program logic to control:

a) the ascent of the mixer to the “Up” discharge position, once the mixing work cycle has been completed

b) the decent of the mixer to the “Down” mixing position, once the dough has been emptied from the bowl.

The specific function of each button and selector is clearly indicated by graphic symbols located on or next to each control.

DESCRIPTION OF THE LIFT FUNCTIONS



Legend:

1) UP BUTTON

2) DOWN BUTTON

3) EMERGENCY BUTTON

4) DOWN BUTTON

5) UP BUTTON



EMERGENCY BUTTON

All lift operations can be stopped by pressing the emergency button (position 3).
To restart the Up/Down lift movements, it is necessary to first remove the emergency condition, by rotating the same push button clockwise until it is released, and then to press the required button.



DOWN BUTTON (TWO – positions 2 and 4)
- LOWERS THE BOWL TROLLEY TO THE GROUND

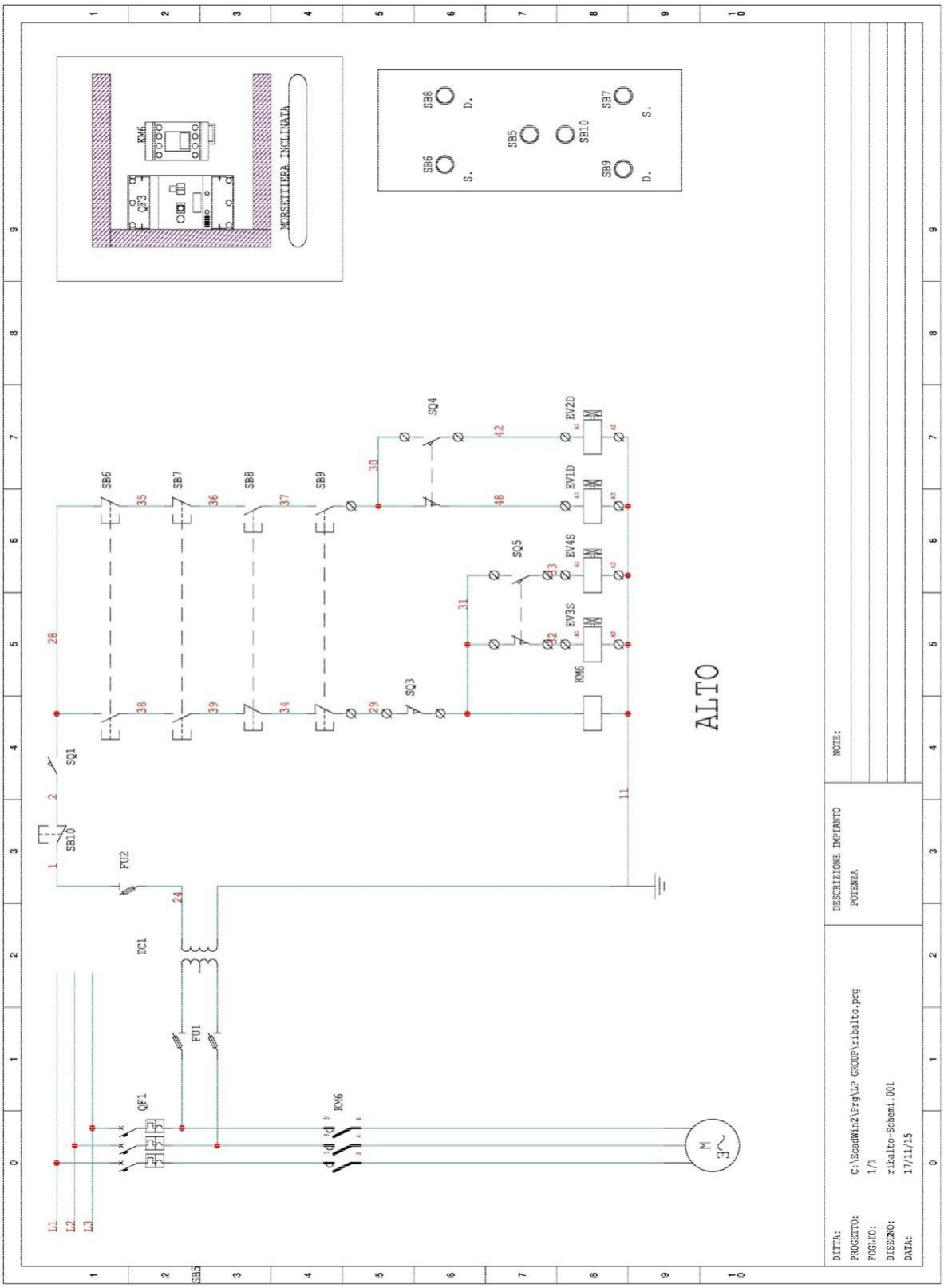
Lowers the mixer from the discharge position, after the dough has been emptied out.
Once the mixer has reached the ground, it is possible to start a new kneading cycle.
For safety reasons this function is only active when the two Down buttons (position n. 2 and n. 4) are kept pressed in simultaneously.



UP BUTTON (TWO – positions 1 and 5)
- RAISES THE BOWL TROLLEY TO THE EMPTYING POSITION

Once the bowl trolley has been correctly inserted into the lifter forks, this button is used to raise the bowl to the discharge position to allow the dough to be emptied out.
For safety reasons this function is only active when the two Up buttons (position n. 1 and n. 5) are kept pressed in simultaneously.

APPENDIX 3: **WIRING DIAGRAMS: Hydraulic Lift for bowl trolleys with discharge into divider**



N . B . [1] T he techn ical d ata i s not bin din g . T he d at a can be ch an ged in o rd er to imp rov e th e p rodu ct .

LIST OF ELECTRICAL COMPONENTS FOR T1900 V 50 Hz

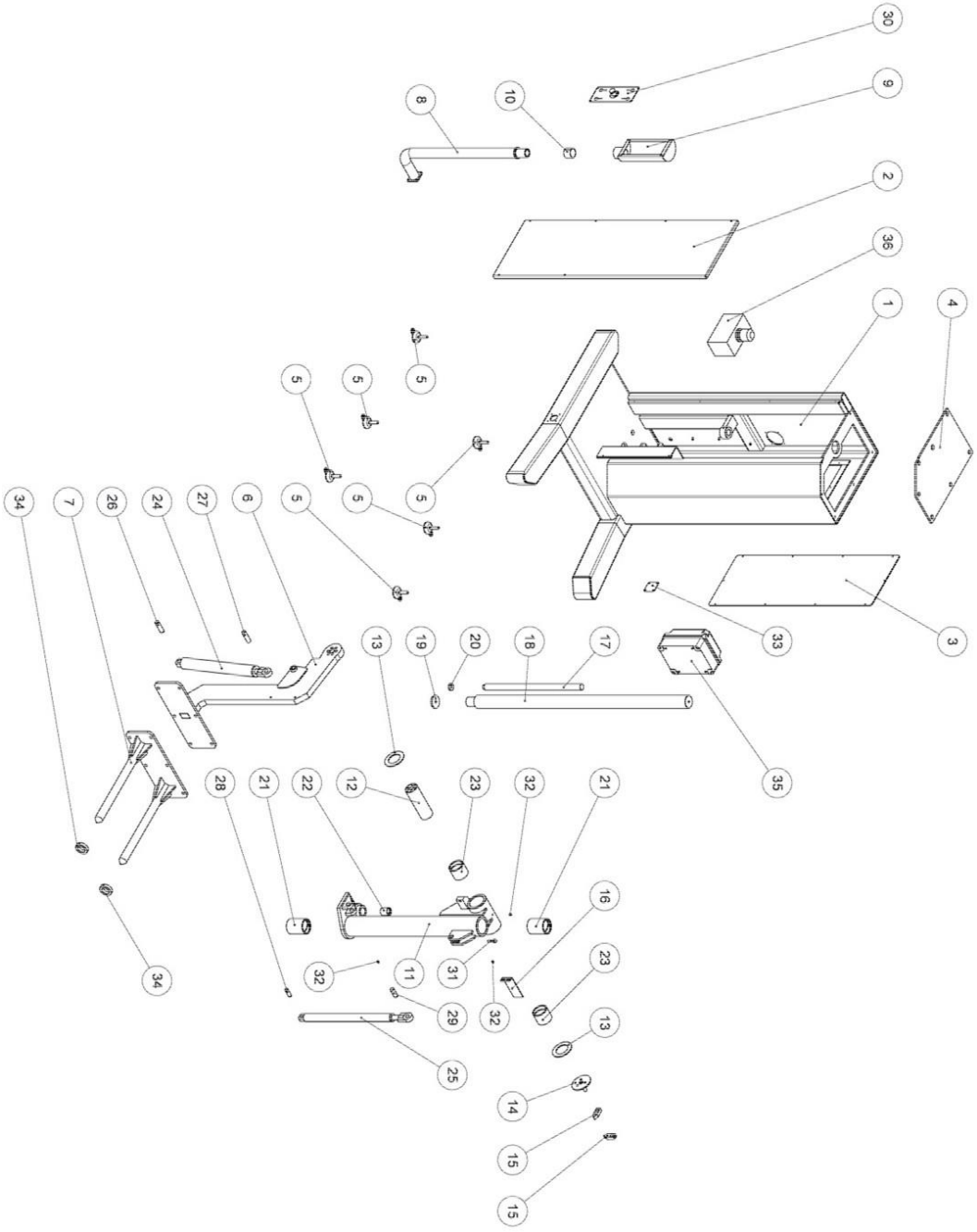
I D	Descript ion	Qt y	Cod e
BUILT-IN PANEL			
TC1	Transformer ZETA 160VA	1	
KM6	Contactor EATON DILME01	1	
QF1	Magneto thermal EATON PKZM0- 4	1	
	Land terminal 4mmq CABUR 4	5	
	Terminal 2,5 mmq CABUR 2,5	30	
	Terminal 4mmq CABUR 4	9	
	Electrical box + sheet GEW ISS 44209	1	
SQ3	Limit switch Telemecanique XCKN2103P20	1	
SQ4	Limit switch Telemecanique XCKN2118P20	1	
SQ5	Limit switch Telemecanique XCKN2118P20	1	
CONTROL PANEL			
SB1	Emergenc y/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	

N.B.

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

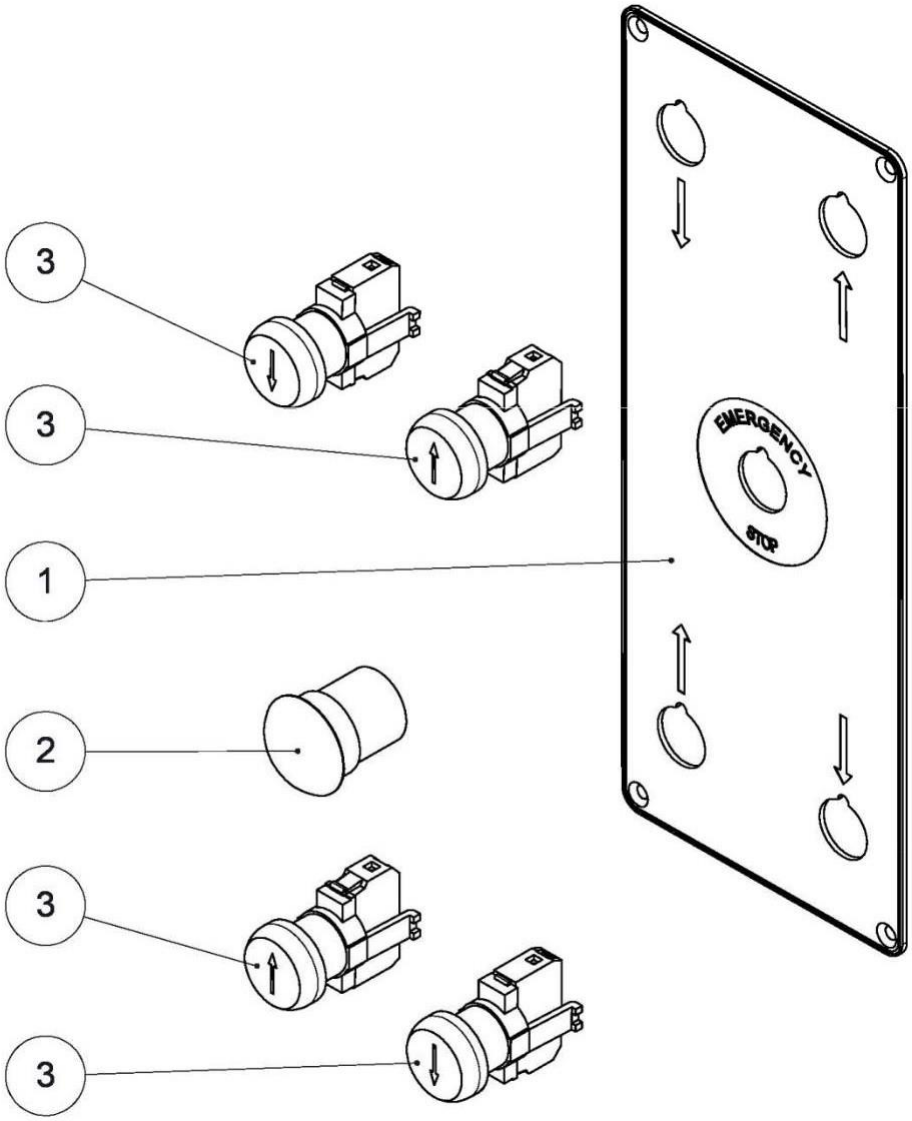
[2] Drawings and illustrations are only indicative.

APPENDIX 4: EXPLODED VIEW OF T1900 LIFTER AND PARTS LIST All V 50 Hz ESPLOSO STRUTTURA MACCHINA/ EXPLODED VIEW OF MACHINE STRUCTURE



POS.	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	QTA'- QTY	CODICE CODE
1	Scocca di base - Body	1	501013
2	Carter sinistro – Left casing	1	700044
3	Carter destro – Right casing	1	700045
4	Piastra chiusura testa – Head closing plate	1	691052
5	Piedino M16 L=70 con fissaggio Inox – Stainless Foot M160 L=70 with fixing hole	6	P01004
6	Braccio di sollevamento – Lifting arm	1	618011
7	Forca carrello – Bowl trolley fork	1	532001
8	Supporto scatola pannello – Control panel support	1	714038
9	Scatola pannello comandi – Control panel box	1	671007
10	Boccola DU Øi=55, Øe=60, L=50 – Bush DU Øi=55, Ø e=60, L=50	1	K13005
11	Colonna scorrevole sollevatore – Sliding lifter column	1	622002
12	Albero braccio – Arm shaft	1	600034
13	Anello in nylon – Nylon ring	2	604004
14	Braccio finecorsa – Limit switch arm	1	618012
15	Blocco finecorsa – Limit switch block	2	618013
16	Staffa fine corsa – Limit switch bracket	1	734007
17	Albero guida colonna – Driving column shaft	1	600036
18	Colonna di scorrimento sollevatore - Sliding lifter column	1	622003
19	Rondella colonna di scorrimento – Sliding column washer	1	712010
20	Rondella albero guida Colonna –Driving column shaft washer	1	712009
21	Bronzina Øi=80 per colonna scorrevole – Sliding column bush Øi=80	2	615001
22	Bronzina Øi=40 per colonna scorrevole - Sliding column bush Øi=40	1	615002
23	Bronzina Øi=80 L=80 per colonna scorrevole – Sli ding column bush Øi=80 L=80	2	615003
24	Cilindro oleodinamico corsa= 460 mm. - Hydraulic cylinder stroke=460 mm	1	R05004
25	Cilindro oleodinamico corsa= 556 mm. Hydraulic cylinder stroke=556 mm	1	R05005
26	Perno attacco cilindro-piastra colonna – Joint cylinder-plate column pin	1	686027
27	Perno Ø25 fissaggio cilindro-braccio – Fastening arm-cylinder pin Ø25	1	686026
28	Perno attacco cilindro-base – Joint cylinder-base pin	1	686028
29	Perno attacco cilindro-piastra colonna – Fastening cylinder-plate column pin	1	686029
30	Assieme sinottico sollevatore - Complete control panel assembly	1	524004
31	Dado tastatore con gambo M12 – Nut M12	1	768001
32	Ingrassatore diritto M10 – Greaser M10	3	B35001
33	Lamiera chiusura passaggio cavi – Closing plate	1	659116
34	Distanziale per carrello sp.=14 mm – Bowl trolley spacer sp=14 mm	2	643010
35	Impianto elettrico – Electrical system	1	E01045
36	Centralina idraulica – Hydraulic unit	1	R06002

ESPLOSO PANNELLO COMANDI - EXPLODED VIEW OF THE CONTROL PANEL



POS.	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	QTA'- QTY	CODICE CODE
1	Sinottico sollevatore / Front control panel	1	740008
2	Pulsante di emergenza/ Emergency push-button	1	E56001
3	Pulsante salita/discesa – Up/Down Button	4	E60007

Apach

BAKERY line

Equip Group

125080 г. Москва

Волоколамское шоссе, д. 2

+7 495 234 00 33

http://equipgroup.ru/

http://bakery.apach.it/