SIGMA

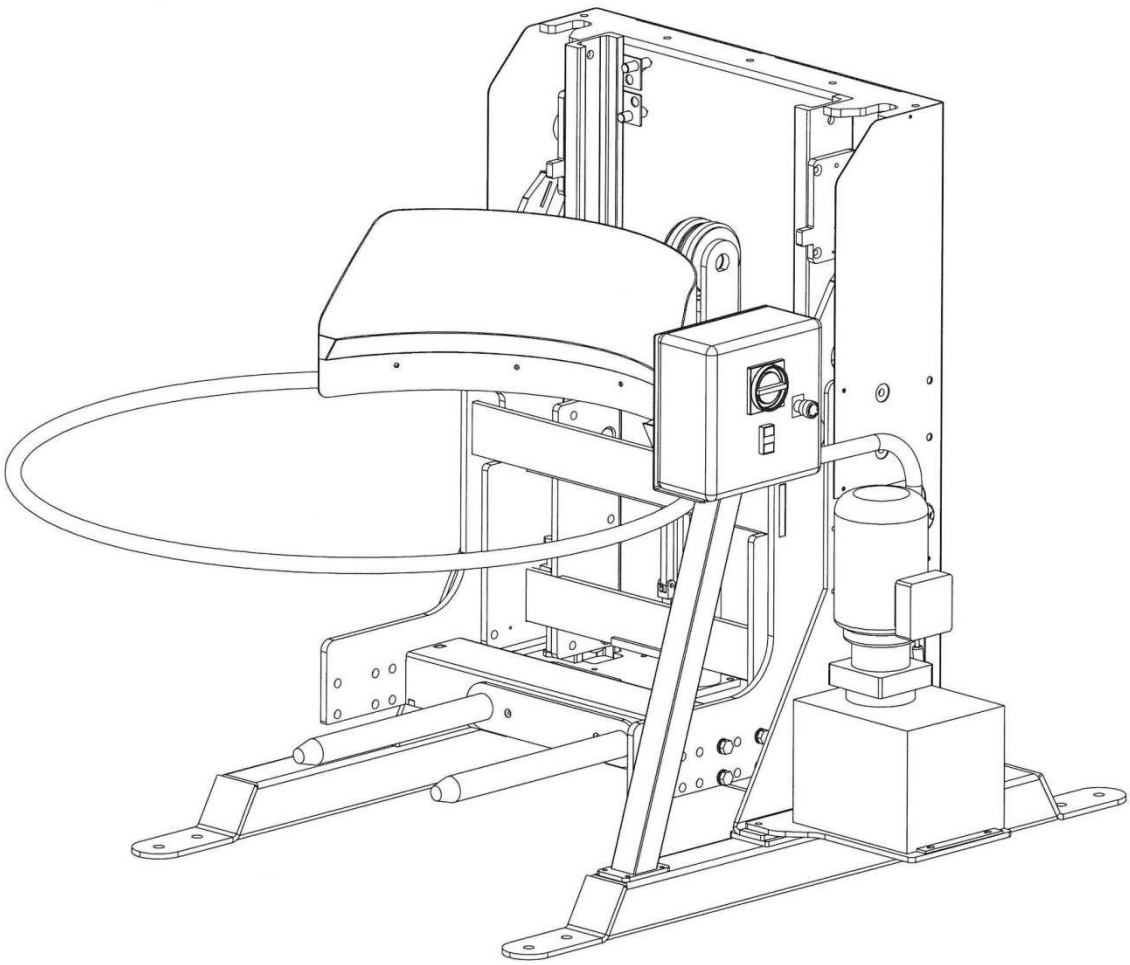
Bakery Pastry Pizza equipment

Via Artigianato 85 – 25030 Torbole Casaglia.
(BRESCIA) – ITALY – Тел. 030 265 04 88 –Fax 030 265 01 43

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

# ПОДЪЕМНИК MACISTE

## Перевод оригинальных инструкций

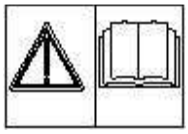


Дата выпуска 01/01/2015

**1. Общая информация ..... 4**
1.1. Предисловие ..... 4
**2. Содержание декларации соответствия ..... 5**
**3. Условия гарантии ..... 6**
3.1. Действие ..... 6
3.2. Метод предоставления гарантии ..... 6
3.3. Части, подверженные износу ..... 6
**4. Общие правила техники безопасности ..... 7**
4.1. Правила работы. ..... 7
4.2. Устройства безопасности. ..... 7
4.3. Правила техники безопасности для работы с машиной: ..... 8
**5. Приспособления, обеспечиваемые клиентом: ..... 10**
5.1. Инструкции по заказу запасных частей. ..... 10
**6. процедуры и методы надежной работы ..... 11**
6.1. Риски для оператора ..... 11
**7. Организация руководства и метод консультации ..... 13**
7.1. Глоссарий ..... 13
**8. Описание машины ..... 14**
**9. идентификация машины ..... 15**
9.1. Основные компоненты ..... 15
**10. Технические данные и характеристики ..... 16**
10.1. Единицы измерения ..... 16
10.2. Технические данные, размеры, упаковка и подъём. ..... 16
10.2.1. Технические данные ..... 16
10.2.2. Размеры ..... 16
10.2.3. Упаковка ..... 17
10.3. Панель управления ..... 18
10.4. Типы приводов, двигателей и исполнительных механизмов. ..... 18
10.5. Хранение и сохранение машины ..... 18
10.5.1. Хранение ..... 18
10.5.2. Хранение машины ..... 19
10.6. Типы и характеристики продукта и материалов ..... 19
10.7. Тип и характеристики выбросов машины ..... 19
**11. Транспортировка и установка ..... 20**
11.1.1. Машина на поддоне ..... 20
11.1.2. Машина без поддона ..... 21
11.2. Описание операций настройки и первого запуска ..... 23
11.2.1. Установка ..... 23
11.2.2. Подключение к электролинии ..... 23
**12. Применяемые средства безопасности. ..... 24**
12.1. Аварийная и предупредительная сигнализация ..... 24
**13. Инструкции по эксплуатации ..... 25**
13.1. Указания по эксплуатации ..... 25
**14. Операции по замене и/или техобслуживанию, запланированные по времени ..... 26**
14.1. Главный выключатель ..... 26
14.2. Контур остановки и защитные устройства ..... 27
14.3. Проверка системы ..... 27
14.4. Плановое техническое обслуживание ..... 27

14.5. Внеплановое техобслуживание ..... 28
14.6. Очистка машины ..... 28
**15. Диагностика и поиск неисправностей или аварий ..... 29**
15.1. Блокировка оборудования и необходимые действия ..... 29
**16. Деталировочная схема машины ..... 30**
**17. Электросхема ..... 32**
**18. Гидравлическая схема ..... 37**
**19. Демонтаж и утилизация ..... 39**
19.1. Обязательства по уведомлению пользователей ..... 39

# 1. Общая информация



Данное руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию содержит инструкции, необходимые для транспортировки, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и технического обслуживания машины. К нему следует обращаться перед выполнением любой из этих операций. Помимо наладчиков руководство следует прочитать также операторам, уполномоченным на управление машины, так как они должны правильно выполнять все действия, входящие в их компетенцию. Руководство является неотъемлемой частью машины и должно храниться в подходящем месте, чтобы сохранить его целостность для возможности последующего обращения к нему на протяжении всего срока службы машины.

В случае утраты или порчи запросить копию у производителя, четко указав все данные идентификации машины (год выпуска, модель, серийный номер).

В этом руководстве все ссылки и/или информация о:

• маркировке CE;

• декларации/ях CE соответствия;

• декларации/ях о соответствии частично завершённого механизма;

• директивах и правилах, выпущенных институциональными органами Европейского Союза (Парламентом, Советом, Комиссией и т.д.) и соответствующих актах о введении в действие государств-членов ЕС;

• гармонизированных европейских стандартах,

должны считаться действительными исключительно для машин, предназначенных для размещения на рынке Европейского Союза, или для которых соблюдение законов, директив и т.п., выпущенных Европейским Союзом, было специально запрошено клиентом и официально принято SIGMA SRL.

Для всех машин, которые не предназначены для рынка Европейского сообщества, за исключением упомянутых выше, эти ссылки и указания не имеют никакого смысла и значения.

## 1.1. Предисловие

Данное руководство предназначено для тех, кто должен выполнять установку, эксплуатацию и техническое обслуживание рассматриваемого оборудования, так, чтобы можно было наилучшим образом использовать характеристики продукта.

Данное руководство должно бережно храниться и сопровождать машину при всех возможных перемещениях, включая смену владельца, с целью возможного обращения и поиска информации, необходимой для работы в условиях безопасности.

Изготовитель не берет на себя обязательство уведомлять о возможных последующих изменениях продукта.

© copyright all rights reserved

Также, согласно закону, он оставляет за собой право на настоящий документ и запрещает его фальсификацию, воспроизведение и передачу третьим лицам без своего разрешения.

Для того, чтобы выделить некоторые части текста, использованы символы:

КВАЛИФИКАЦИЯ ПЕРСОНАЛА: символы, используемые для указания конкретного навыка, необходимого для выполнения операции (более подробно будет рассмотрена в главе ГЛОССАРИЙ).

**ВНИМАНИЕ: указывает опасные ситуации, при которых следует уделять особое внимание**

## 2. Содержание декларации соответствия

Нижеподписавшийся производитель:

**SIGMA SRL**

VIA ARTIGIANATO, 85

25030 TORBOLE CASAGLIA (Bs), Italy

Номер плательщика НДС: 03121980175

В лице г-жи Орнеллы Сальвадори в качестве Председателя;

ЗАЯВЛЯЕТ

что машина: ПОДЪЕМНИК MACISTE

Год изготовления:

соответствует соответствующим положениям:

- Директива 2006/42/CE Европейского Парламента и Совета Европы от 17 Мая 2006 г., касаемо машинного оборудования, вносящая изменения в директиву 95/16/CE (реализованная правительством Италии посредством Законодат.декрета 27/11/2010, n.17);

-Директива 2004/108/CE Европейского Парламента и Совета Европы от 15 декабря 2004 г. о сближении законов государств-членов в отношении электромагнитной совместимости и отменяющая Директиву 89/336/CEE;

-Регламент (CE) N. 1935/2004 Европейского Парламента и Совета Европы от 27 октября 2004 г. о материалах и изделиях, предназначенных для контакта с продуктами питания и отменяющий директивы 80/590/CEE и 89/109/CEE

-Регламент (UE) N. 1183/2012 Комиссии от 30 ноября 2012 г., который вносит изменения и корректирует регламент (UE) № 10/2011 о материалах и предметах из пластмассы, предназначенных для контакта с продуктами питания;

-Регламент (CE) N. 2023/2006 Комиссии от 22 декабря 2006 о стандартах производства материалов и изделий, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами;

-Декрет Министерства Здравоохранения № 76 от 18 апреля 2007 года, положение о контроле гигиены материалов и объектов из алюминия и алюминиевых сплавов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами;

Председатель
Ornella Salvadori

# 3. Условия гарантии

## 3.1. Действие

Гарантия начинает действовать с даты отгрузки и длится двенадцать месяцев, если:

- Машина не была повреждена при транспортировке и установлена, введена в эксплуатацию, используется и проходит техническое обслуживание в порядке, установленном данным руководством.
- Целостность машины не была нарушена, не выполнялись не предусмотренные изменения или установка инструментов.
- Машина не претерпела изменений или ремонтов, проведенных заказчиком или третьей стороной несоответствующим образом или без предварительного согласия поставщика.

Следующие условия представляют собой неправильное использование машины:

- Загрузка сверх допустимой или использование неподходящих ингредиентов.
- Очистка с помощью непригодных инструментов, которые могут поцарапать ванну, повредить машину или окраску и пластмассовые компоненты.
- Использование машины в непригодной среде.

## 3.2. Метод предоставления гарантии

Заказчик, в случае обнаружения дефектов машины, должен немедленно уведомить поставщика, который своевременно проведет анализ несоответствия и договориться с заказчиком о необходимых мерах.

Заказчик должен предоставить необходимое время и возможность, после соглашения с поставщиком, для внесения изменений, улучшений, ремонта или поставки запасных частей по гарантии, которые поставщик посчитает необходимыми по своему усмотрению, в обратном случае поставщик освобождается об обязательств.

## 3.3. Части, подверженные износу

Некоторые компоненты предназначены для значительно более длительного срока службы, чем при нормальном использовании машины в течение гарантийного периода. Отказ или неисправность этих частей зависит от использования, поэтому они считаются частями, подверженными нормальному износу, и гарантия на них не распространяется, за исключением выявления явных дефектов детали или оборудования.

Частями, подверженными износу, считаются ремни трансмиссии, цепь и подшипники.

# 4. Общие правила техники безопасности

Безопасная и систематическая эксплуатация машины зависит от соблюдения правил поведения и стандартов, перечисленных ниже.

## 4.1. Правила работы.

- Персонал должен быть в хорошем физическом и психическом состоянии, должным образом подготовлен к использованию смесительной машины посредством прочтения данной публикации.
- Разрешается исключительно профессиональное использование машины в местах, куда запрещен публичный доступ, доступ неуполномоченным или несовершеннолетним лицам, а также всем, кто не имеет специального разрешения.
- Запрещается использовать машину: для операций и/или с различными продуктами, отличными от указанных; если подключение к сервисным службам с места размещения не выполнены, как описано в данном руководстве; в местах с риском пожара и/или взрыва, и вытекающих из этого несчастных случаев, с высокой влажностью или мокрых, с избытком паров воды, паров масла, пыли, с наличием коррозионных веществ /газов, неблагоприятных погодных условий; в непосредственной близости от свободного пламени, зон проекции искр и источников тепла; в условиях аномальной вибрации или ударов.
- Ответственный за безопасность и/или работодатель, и/или владелец компании, при выборе человека, который будет уполномочен использовать машину (человек, пригодный для работы в соответствии с действующим законодательством), должен проверить его навыки и обеспечить его обучение посредством прочтения данного руководства с целью обеспечить всестороннее знание машины и правила поведения, применяемые при её эксплуатации.
- Пространство вокруг машины должно быть освещено, освобождено от препятствий и очищено. Оставить вокруг машины примерно 250 мм свободного пространства, в частности, с боку, где находится главный выключатель - 1000 мм.
- Персонал, назначенный на управление, очистку и техобслуживание машины, должен пользоваться предписанными СИЗ (средствами индивидуальной защиты): перчатки, обувь с защищенным носком, очки, маски и каска.
- Не надевать свисающую или распахнутую одежду (галстуки, порванную одежду, расстегнутые куртки и пр.)
- Во время технического обслуживания и очистки оператор должен разомкнуть главный выключатель (OFF) и обезопасить систему (например, вынуть вилку и оставить её на видном месте).
- Во время работы никогда не оставлять машину без присмотра, уделять внимание странным шумам и поведению и держаться подальше от вращающихся частей. Никогда не открывать защитные ограждения, пока машина полностью не остановилась.
- По завершении работы полностью опустошить машину, разомкнуть главный выключатель (OFF), отключить электропитание, вынув штепсель и оставив на видном месте, обезопасить и очистить водой.

## 4.2. Устройства безопасности.

Машина оснащена некоторыми устройствами, которые защищают её работу и обеспечивают безопасность оператора, их нельзя удалять и изменять, и они должны подвергаться периодическим проверкам на исправность.

- Главный выключатель: отключает питание машины для выполнения безопасного обслуживания.
- Термовыключатель: прерывает гидравлической станции.
- Неподвижные ограждения: все картеры и защитные ограждения, закрепленные винтами или механическими замками, которые можно удалить только для выполнения технического обслуживания квалифицированным персоналом и в установленном порядке. По окончании работ необходимо сразу установить их на место.

- Подвижные ограждения: подвижные ограждения, если правильно закрыты, позволяют использовать машину.

В случае несоблюдения этих условий, работа невозможна.

## 4.3. Правила техники безопасности для работы с машиной:

Как неоднократно упоминалось в этом руководстве, работодатель должен предоставить работникам необходимую информацию и провести обучение на практике (подготовка) тому, как правильно и в условиях безопасности использовать машину (должны быть простыми и понятными в связи с проницательностью, которую можно ожидать, в разумных пределах, от заинтересованных лиц).

В следующей таблице содержится минимальный перечень аргументов, по которым должна быть предоставлена информация, обучение и подготовка кадров; для ясности даются следующие определения:

информация: передача новостей, знаний и т.д ..., без проверки усвоения;

обучение: передача новостей, знаний и т.д...., на специальные и конкретные темы, с проверкой понимания рассмотренных аргументов, но без практической демонстрации;

подготовка: передача новостей, знаний и т.д...., с практической демонстрацией применения конкретных и особенных аргументов, с проверкой понимания посредством применения некоторых из рассмотренных практических случаев.

| Аргументы | Информация | Обучение | Подготовка | Глава |
|---|---|---|---|---|
| Опасность, свойственная машине, и соответствующие риски. Использование СИЗ. Пределы и назначение машины. Правильное и/или запрещенное использование. | **X** | **X** | **X** | 4 |
| Процедуры и методы надежной работы | **X** | **X** | | 6 |
| Знаки безопасности | **X** | **X** | | 6.1 |
| Организация руководства и метод консультации | **X** | **X** | | 7 |
| Описание машины | **X** | | | 8 |
| Описание панели управления | **X** | **X** | | 10.2 |
| Хранение и сохранение машины | **X** | | | 10.4 |
| Шум, издаваемый машиной | **X** | | | 10.6 |
| Транспортировка и перемещение машины | **X** | | **X** | 11.1 |
| Описание операций настройки и первого запуска | **X** | **X** | | 11.2 |
| Применяемые средства безопасности. | **X** | **X** | **X** | 12 |
| Инструкции по эксплуатации и загрузке ингредиентов (использование машины и как вводить ингредиенты) | **X** | **X** | **X** | 13 |
| Операции замены и/или своевременного техобслуживания | | **X** | **X** | 14 |

| Аргументы | Информация | Обучение | Подготовка | Глава |
|---|---|---|---|---|
| (плановое и внеплановое) | | | | |
| Очистка машины | | **X** | **X** | 14.6 |
| Диагностика и поиск неисправностей и/или аварий | **X** | | | 15 |

# 5. Приспособления, обеспечиваемые клиентом:

Условия окружающей среды участка, где установлена машина, должны иметь следующие характеристики:

- Отсутствие влаги.
- Наличие гидро- и теплоисточников на соответствующем расстоянии.
- Подходящая вентиляция и освещение в соответствии со стандартами гигиены и безопасности, предусмотренными действующим законодательством. Пол должен быть ровным и компактным, чтобы способствовать тщательной очистке.
- Не должны быть размещены в непосредственной близости от машины препятствия любого рода, которые могут повлиять на нормальную работу машины и вентиляцию (оставить свободным вокруг машины место в радиусе примерно 250 мм, особенно с той стороны, где находится выключатель - 1000 мм ).
- По прибытии машины убедиться в её целостности. О любом ущербе, причиненном во время транспортировки или доставки, необходимо немедленно сообщить.
- Убедиттся, что напряжение питания соответствует напряжению питания машины: проверить табличку, прикрепленную на машине, и электрическую схему (глава 18). Подключение к линии ДОЛЖНО быть выполнено с помощью розетки, согласно стандарту ЕС, оснащенной тремя клапанами, соответствующими количеству тока, потребляемого во время работы машины.



Электрическая сеть должна быть оборудована автоматическим дифференциальным выключателем с соответствующими характеристиками для этой машины, в котором расстояние между контактами составляет не менее 3 мм. В частности, необходима система заземления, соответствующая действующим стандартам.



**Проверить, что напряжение питания и частота системы совместимы с системой, со значениями, указанными как в технических характеристиках, так и на заводской табличке.**

## 5.1. Инструкции по заказу запасных частей.

**Компания SIGMA S.r.l.,** оставляет за собой право вносить любые изменения, которые сочтет целесообразными, в свои модели машин.

Поэтому всегда необходимо указывать:

- Тип машины
- Год изготовления
- Позиция
- Описание
- Серийный номер
- Желаемое количество запрашиваемых деталей.

Направить запрос по адресу:

**Sigma S.r.l.**

**via Artigianato 85,**

**25030 Torbole Casaglia (BS) Italy**

**Тел. (030) 265 88 - Факс (030) 265 43**

**www.sigmasrl.info - Email: info@sigmasrl.info**

# 6. процедуры и методы надежной работы



**ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИНЫ**

Для того, чтобы предотвратить опасные условия и/или травмы, вызванные электрическим током, механическими органами, пожаром или гигиеническими условиями, необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

- Содержать в порядке личное рабочее место. Беспорядок может стать причиной несчастных случаев и опасных ситуаций.
- Оценить условия окружающей среды. Не использовать и не оставлять машину во влажном или мокром помещении с недостаточным освещением, в непосредственной близости от легковоспламеняющихся жидкостей или газов.
- Держать вдали от детей и посторонних лиц. Не позволять им приближаться к машинам или рабочему месту.
- Использовать машину в пределах её характеристик, указанных на заводской табличке, и только по назначению. Без перегрузки она будет работать лучше и надежнее.
- Одеваться соответствующим образом. Не надевать свободную одежду или аксессуары, которые могут быть захвачены подвижными органами. Использовать обувь с защищенным носком и нескользящей подошвой. По гигиеническим соображениям, а также в целях обеспечения безопасности, длинные волосы должны быть собраны, и необходимо использовать перчатки для рук.
- Защитить шнур питания. Не тянуть за кабель, чтобы вынуть штепсель из розетки. Кабель не должен испытывать воздействие высоких температур, избегать его контакта с острыми и режущими краями, водой , растворителями.
- Избегать ненадежных положений. Найти наилучшее положение, чтобы обеспечить больше баланса.
- Всегда уделять максимальное внимание.
- Вынимать штепсель из розетки после каждого использования и перед очисткой, техобслуживанием или перемещением машины, и оставлять его на видном месте.
- Не использовать удлинительные кабели на открытом воздухе.
- Проверить, что машина не повреждена. Перед тем как использовать машину внимательно проверить эффективность устройств безопасности. Проверить, что: движущиеся части заблокированы, что нет поврежденных частей, все детали надежно монтированы, и все условия, которые могут повлиять на бесперебойное функционирование машины являются оптимальными. (См. главу 14)
- Доверить ремонт машины квалифицированному персоналу. Ремонт должен осуществляться только квалифицированным персоналом с использование оригинальных запчастей.

**НЕСОБЛЮДЕНИЕ ЭТИХ ПРЕДПИСАНИЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СОЗДАНИЮ ОПАСНЫХ СИТУАЦИЙ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.**

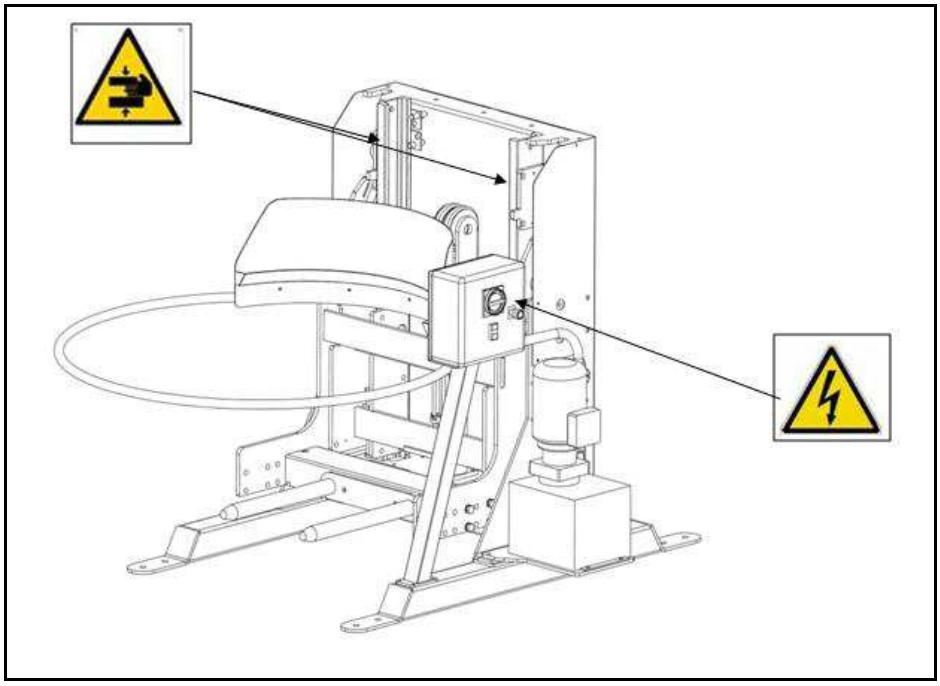
## 6.1. Риски для оператора



Опасность сдавливания: имеется между подъемными вилами и направляющими структуры



Опасность удара электрическим током: машина не должна работать без соответствующего заземления, она должна быть подсоединена к системе, изготовленной согласно строительным стандартам, действующим в стране установки.





**Обязательство заземления.**



**Запрещено очищать и смазывать движущиеся органы.**



**Запрещено удалять ограждения и устройства безопасности**



**ВНИМАНИЕ!**

**Во время работы надевать СИЗ (например, обувь с уплотненным носком, перчатки, защитные очки и маски).**

**Всегда выполнять тщательную очистку машины после использования.**

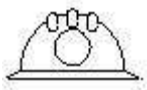
**Не снимать защитные устройства и защитный кожух.**

**Не вставлять никакие предметы через отсек ванны с подвижными органами.**

**Перед любым маневром подождать полной остановки машины, выключить её и отключить её от сети.**

# 7. Организация руководства и метод консультации

## 7.1. Глоссарий

| Символ | Описание | Характеристики |
|---|---|---|
|  | ОПЕРАТОР | Человек, обученный управлению машиной, её регулировке и программированию, знающий устройства безопасности и защиты, возможные рабочие циклы и ингредиенты, которые необходимо использовать в пределах максимально допустимых значений, который прочитал руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию. |
|  | НАЛАДЧИК-ЭЛЕКТРИК | Человек, находящийся в хорошем состоянии здоровья, который по профессии, назначению и опыту квалифицирован на выполнение функций наладчика-электрика, и который прочитал руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию. |
|  | НАЛАДЧИК-МЕХАНИК | Человек, находящийся в хорошем состоянии здоровья, который по профессии, назначению и опыту квалифицирован на выполнение функций наладчика-механика, и который прочитал руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию. |
|  | ГРУЗЧИК/ОПЕРАТОР ПОГРУЗОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | Человек, находящийся в хорошем состоянии здоровья, который по профессии, назначению и опыту квалифицирован на перемещение грузов, и который прочитал руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию. |
|  | ТЕХПОМОЩЬ<br>Тел.+39030.265.04.88<br>Факс+39030.265.10.82<br>www.sigmasrl.info<br>- Email: info@sigmasrl.info | Запросы обновления руководства. Предоставление информации по телефону о работе, вводе в эксплуатацию и поломках оборудования. Запросы запчастей, ремонт продукта, осмотр системы, вмешательства на месте. Обучающие курсы |
|  | ВНИМАНИЕ | Этот тип сигнализации призывает уделять особое внимание при выполнении указанных операций. Несоблюдение может привести к травмированию людей или повреждению машины. |

# 8. Описание машины

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОПИСАНИЕ МАШИНЫ:

Машина под названием ПОДЪЁМНИК ВАНН MACISTE - это оборудование с электромеханическим управлением, предназначенное для подъёма ТЕЛЕЖЕК ВАНН для хлебопекарных машин, которые содержат до 250 кг теста общим весом 400 кг. Любое другое не авторизованное использование представляет собой нарушение проекта и аннулирует требования техники безопасности.

Подъёмник состоит из сварной стальной структуры с гидродинамическим цилиндром большого размера, который направляет пару шкивов держателя цепи, которые тоже имеют крупные размеры.

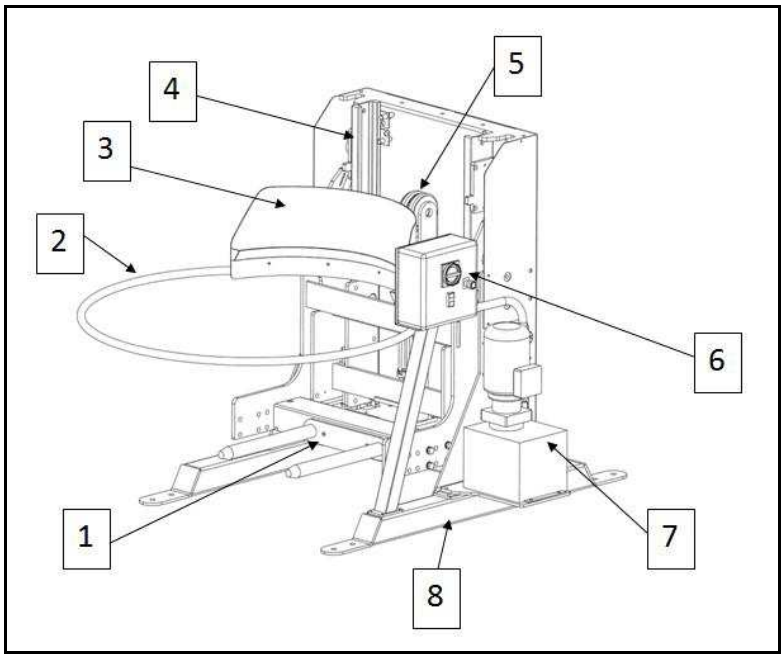
Гидравлический блок служит для толкания тележки, которая переводит ванну в заданное положение, где направляемые вилы поворачивают тележку вокруг штифта, расположенного на неизменной и предварительно установленной высоте.

Когда получено электрическое разрешение от оборудования, выпускной клапан открывается, возвращая подъемник в исходное положение.

Оборудование характеризуется большим размером всех частей, длительным сроком службы и разработано для работы с рабочей нагрузкой в сельскохозяйственной и промышленной среде.

Как указано выше, машины предназначены только для использования специально подготовленным, обученным и уполномоченным персоналом.

Запрещается любое другое использование, а в случае особых требований и спецификаций необходимо обратиться к КОМПАНИИ-ПРОДАВЦУ для проведения экспертизы.




1) БЛОК ПОДЪЕМНЫХ ВИЛ: служит для блокирования ванны во время этапа подъема / спуска и опрокидывания;

2) ПОДВИЖНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ: это ограждение, которое служит для того, чтобы невозможно было приблизиться к ваннам во время этапа подъема и спуска;

3) ЖЕЛОБ: служит для облегчения выхода теста;

4) ПОДЪЕМНЫЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ: используются для передвижения подъемных вил во время подъема / спуска;

5) ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЦИЛИНДР: гидравлическое устройство, которое служит для подъема или спуска вил для подъема ванны;

6) ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ: электромеханическое устройство, которое используется для подъема и/или опускания подъёмных кронштейнов.

7) ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК: гидравлическое устройство, которое используется для подъема /спуска подъёмной дуги

8) НЕСУЩАЯ СТРУКТУРА: корпус машины;

# 9. идентификация машины

На корпусе машины имеется табличка, аналогичная показанной, на которой изготовителем указаны тип машины, серийный номер, электрические характеристики, частота, номинальная мощность, количество фаз, дата выпуска и масса.




## 9.1. Основные компоненты

- Используемое сырье: машина состоит почти полностью из стальных, алюминиевых, чугунных компонентов, а также компонентов из резины, нейлона, полиэфира и полиэтилена, пригодных для пищевых продуктов. Все эти компоненты легко утилизировать, они не представляют опасности для окружающей среды и/или безопасности персонала. Разделить различные материалы соответствующим образом для дальнейшего повторного использования или дифференцированной переработки.
- Поверхностная обработка: окраска, электронное цинкование, химическое никелирование, тефлоновое покрытие, электрополировка выполнены на компонентах, чтобы обеспечить технические характеристики, гигиеничность и прочность.
- Упаковки Sigma полностью отвечают требованиям директивы 94/62/EC и Законодательного декрета 05/02/97 п. 22 (с изменениями и дополнениями) и, таким образом, становятся отходами, приравниваемыми к бытовым, которые можно легко включить в любую программу раздельного сбора отходов.

# 10. Технические данные и характеристики

## 10.1. Единицы измерения

В руководстве используются следующие единицы измерения:

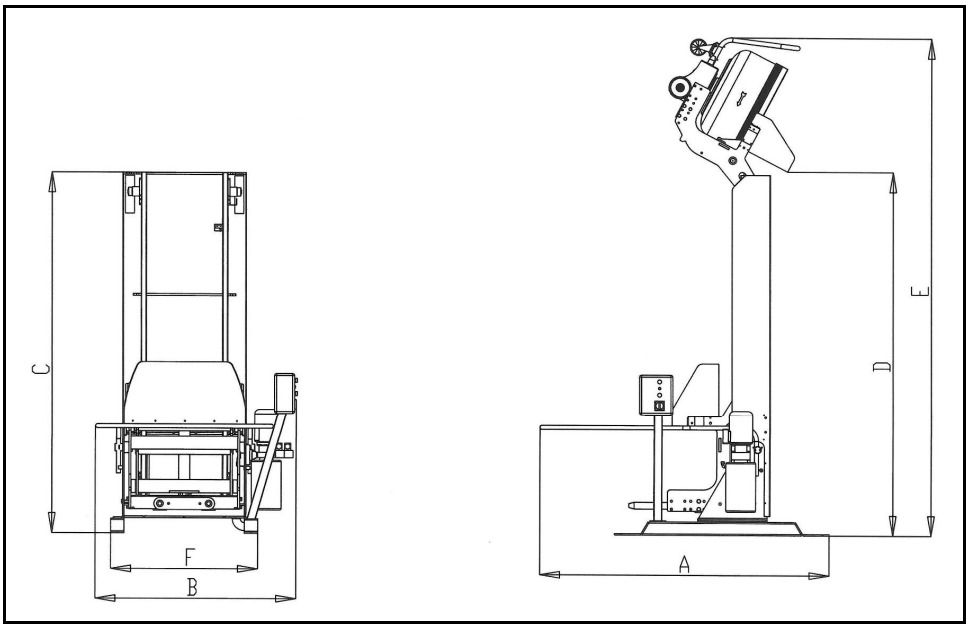
- Миллиметры [мм]
- Килограммы [кг]
- Киловатт [кВт]

## 10.2. Технические данные, размеры, упаковка и подъём.

### 10.2.1. Технические данные

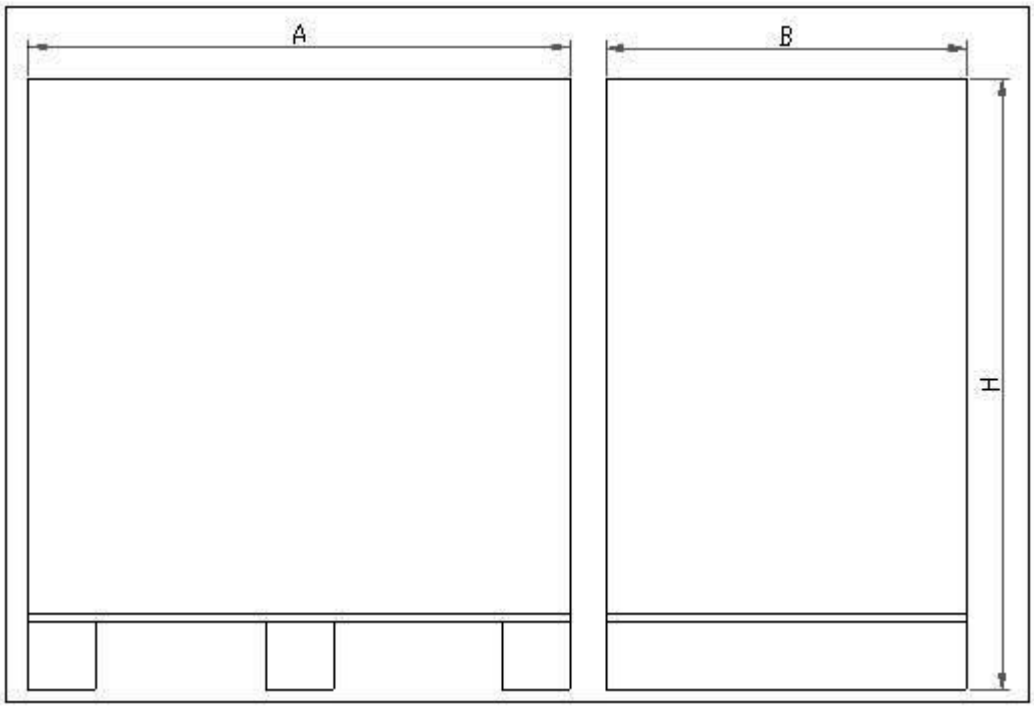
| МОДЕЛЬ | МАССА МАШИНЫ [кг] | МОЩНОСТЬ [кВт] | ПОТРЕБЛЕНИЕ [кВт] | РАСХОД [кг] | ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|
| MACISTE 1300 | 480 | 2,2 | 2,2 | 400 | 400В 50Гц 3 фазы + PE |
| MACISTE 1600 | 500 | 2,2 | 2,2 | 400 | 400В 50Гц 3 фазы + PE |
| MACISTE 1900 | 540 | 2,2 | 2,2 | 400 | 400В 50Гц 3 фазы + PE |
| MACISTE 2700 | 560 | 2,2 | 2,2 | 400 | 400В 50Гц 3 фазы + PE |

### 10.2.2. Размеры



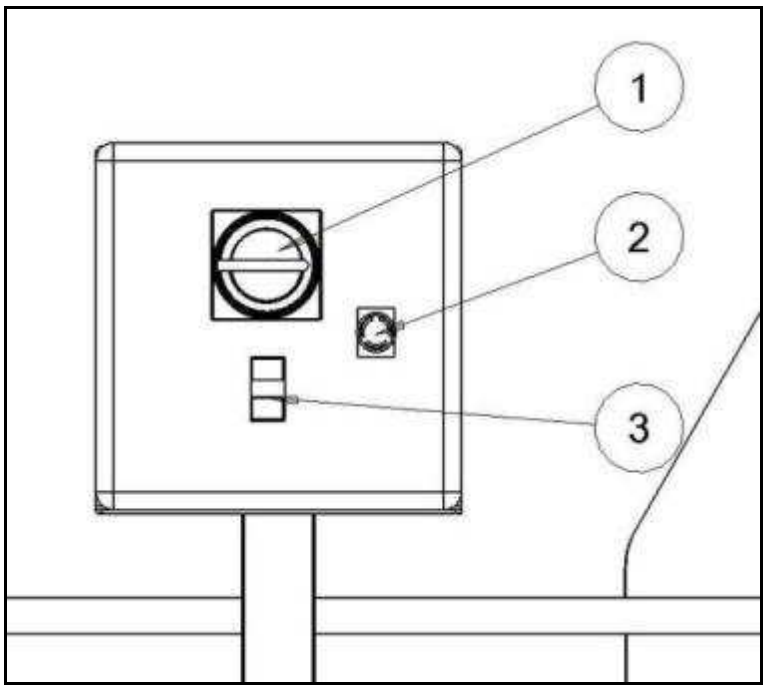
| МОДЕЛЬ | A | B | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MACISTE 1300 | 2300 | 1540 | 1320 | 1300 | 2600 | 1100 |
| MACISTE 1600 | 2300 | 1540 | 1620 | 1600 | 2900 | 1100 |
| MACISTE 1900 | 2300 | 1540 | 1920 | 1900 | 3200 | 1100 |
| MACISTE 2700 | 2300 | 1540 | 2720 | 2700 | 4000 | 1100 |

### 10.2.3. Упаковка




| МОДЕЛЬ | A | B | H |
|---|---|---|---|
| MACISTE 1300 | 1700 | 1300 | 1700 |
| MACISTE 1600 | 2000 | 1300 | 1700 |
| MACISTE 1900 | 2400 | 1200 | 1700 |
| MACISTE 2700 | 3200 | 1250 | 1700 |

## 10.3. Панель управления




1) ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

2) КНОПКА АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ

3) ВНУТРЕННЯЯ КНОПКА ПОДЪЁМА И СПУСКА

## 10.4. Типы приводов, двигателей и исполнительных механизмов.

**ТИП ПРИВОДА:** ГИДРОДИНАМЧЕСКИЙ
**ДВИГАТЕЛЬ G-100:** 230/380В 50Гц 2,2кВт 4,5А 1720 оборотов
**ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ:** ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЦИЛИНДРЫ

## 10.5. Хранение и сохранение машины

### 10.5.1. Хранение

**Хранение упакованной машины:**

Машина должна храниться в закрытом помещении, на гладкой и твердой поверхности, она должна быть защищена от пыли и грязи, от атмосферных агентов, в гигиенически безопасном месте.

Температура должна быть от 5 до + 40 °C, влажность не более 90%.

**Хранение распакованной машины.**

Если машина уже распакована, в дополнение к вышесказанному, следует поднять её над полом с помощью поддона или другого средства и накрыть, чтобы предохранить ее от влаги и попадания пыли. Если обернута целлофаном или другим пластиком, избегать герметичного закрытия машины, чтобы предотвратить коррозию, связанную с конденсацией.



**ВНИМАНИЕ**

**Нельзя хранить машину под открытым небом.**

### 10.5.2. Хранение машины

Хранение перед длительным периодом простоя:

- Тщательно очистить машину.
- Отсоединить от электросистемы.
- Если возможно,использовать оргинальную упаковку.

## 10.6. Типы и характеристики продукта и материалов

**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

- Условия окружающей среды: машина должна быть установлена в здании, освещенном, проветриваемом, на твердой, ровной поверхности. Температура от 5 до 40 °C и относительная влажность не более 90%.
- Освещение: свет, доступный для оператора, должен быть в соответствии с типом выполняемой работы, в отношении общего освещения, в соответствии с действующими правилами и достаточное, чтобы читать команды, сигналы опасности и чтобы не ослеплять оператора.

## 10.7. Тип и характеристики выбросов машины

- Вибрации: в правильных рабочих условиях вибрации не могут представлять опасность.
- Звуковое излучение: 70 дБа при нормальной эксплуатации.

# 11. Транспортировка и установка

## 11.1.1. Машина на поддоне

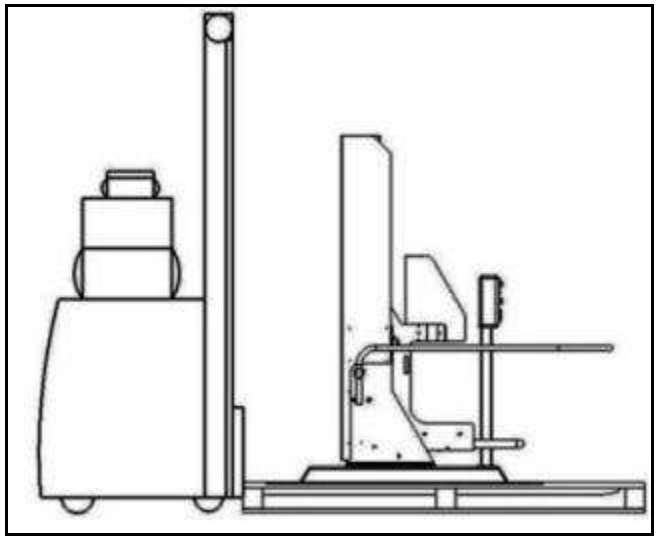
Убедитесь, что подъемное устройство соответствует нагрузке.

Максимально расширить подъемные вилы и убедиться, что они выступают из поддона.

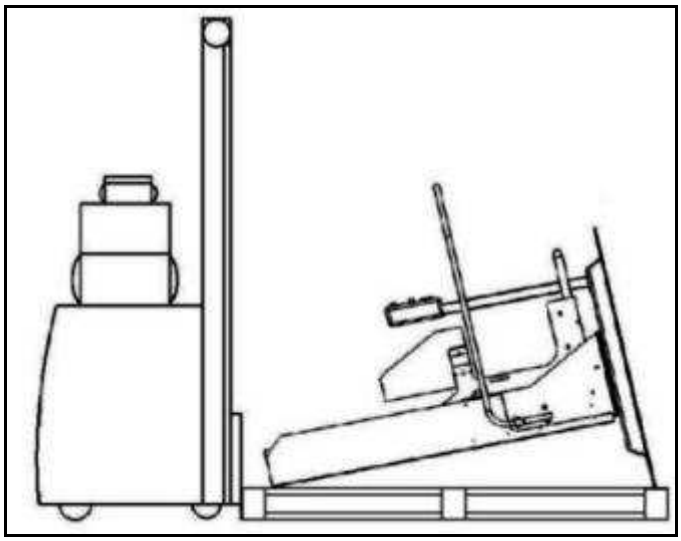
Выполнять операции на участке, свободном от препятствий, людей и животных.

Во время перемещений всегда держать груз как можно ближе к полу.

Использовать необходимые СИЗ.



**MACISTE 1300/1600/1900**



**MACISTE 2700**

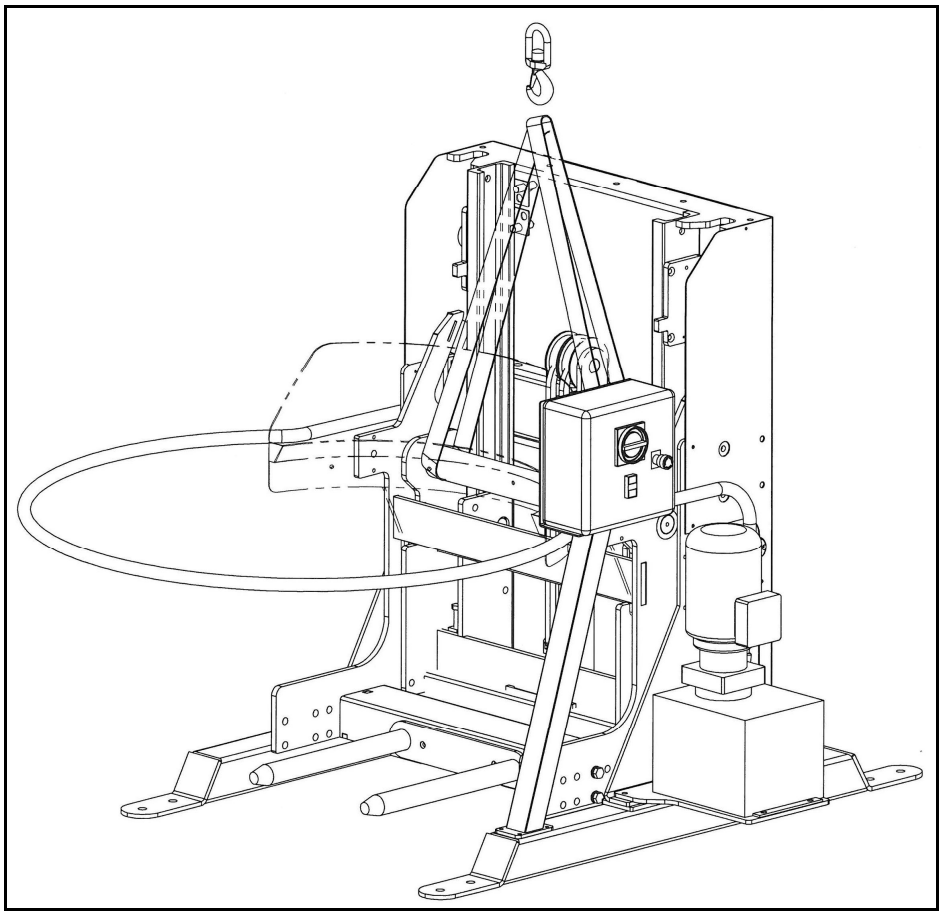
## 11.1.2. Машина без поддона

Чтобы достать машину с поддона, поднять его, как показано на рисунке ниже, с помощью строп соответствующей прочности.

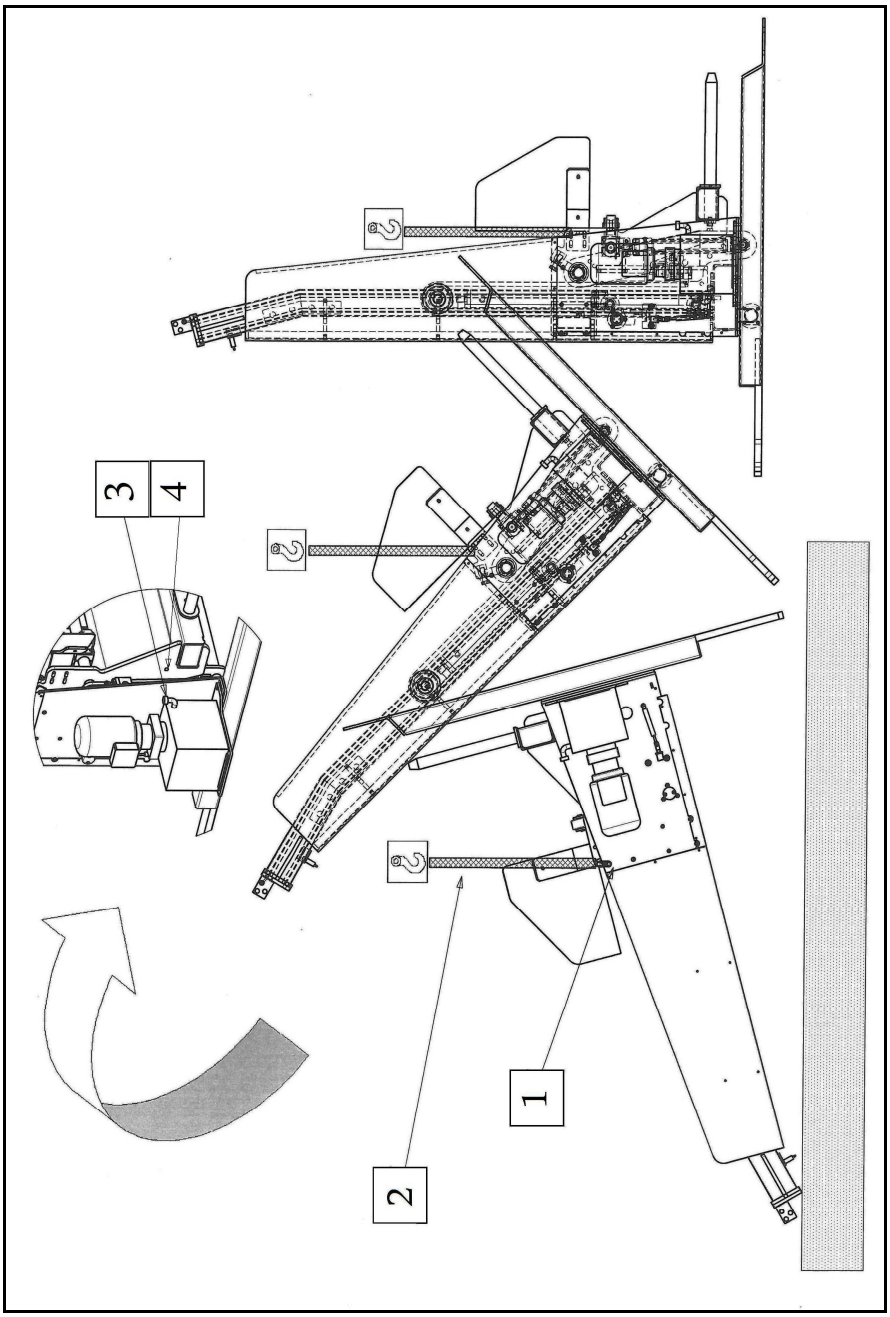
Убедитесь, что подъемное оборудование подходит для данной нагрузки, выполнять операции на открытом месте, и во время движения всегда держать груз как можно ближе к земле.

Использовать необходимые СИЗ. (напр., обувь с защищенным носком и нескользящей подошвой, перчатки или каска).

Во время подъема машина может принять немного наклонное положение на 10-15 градусов.



**MACISTE 1300/1600/1900**




**MACISTE 2700**

1) ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ ПРОУШИН: вставить проушину в соответствующее отверстие

2) ЛЕНТА: провести через проушину(N.B.: одну за раз). После подъема, ВНИМАНИЕ, при потере равновесия повернуть по горизонтали с ножками на полу.

3) ВАЖНО: СЛЕДУЕТ заменить герметичную пробку на пробку с отдушиной, прилагается.

4) УДАЛЕНИЕ СТОПОРОВ: когда машина находится в горизонтальном положении, снимите стопоры перед эксплуатацией машины

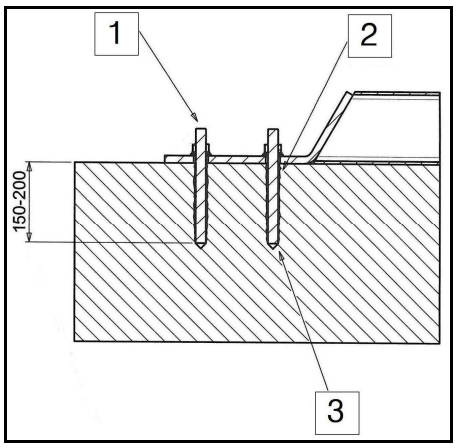
## 11.2. Описание операций настройки и первого запуска

### 11.2.1. Установка

Машина должна поддерживаться в вертикальном положении, на гладкой поверхности достаточной прочности согласно нагрузке (пол с сопротивлением, превышающим 20 кгсм $^{2}$). Стены и пол должны быть в хорошем состоянии и легко чистится.

Имеется риск опрокидывания, закрепить машину к полу с помощью 4дюбилей или болтов с сопротивлением тяге более 300 кг.

В случае неровного пола выровнять машину перед выполнение электрического подключения.




1) РЕЗЬБОВОЙ СТЕРЖЕНЬ M14

2) ХИМИЧЕСКИЕ СМОЛЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ К ПОЛУ

3) ОТВЕРСТИЕ В ДНЕ Ø16 [мм]

**Сравнить эти размеры с указаниями, приведенными на химическом продукте.**

### 11.2.2. Подключение к электролинии

Электрическое подключение должно выполняться квалифицированным электриком в соответствии с процедурами и правилами, принятыми в стране установки.

Машина поставляется с кабелем питания без вилки. Кабель следует держать подальше от горячих и/или подвижных частей, и он не должен препятствовать движению или проходу людей и вещей. Розетка, в которую будет вставлена вилка, должна иметь характеристики, соответствующие максимальной токовой нагрузке, и должна соответствовать законам и правилам (а также должна быть правильно подключена к системе заземления, которая периодически должна проверяться уполномоченным и компетентным техническим специалистом).

**Убедиться, что напряжение и частота в системе соответствуют заводской табличке машины, неправильное подключение аннулирует гарантию.**

# 12. Применяемые средства безопасности.

Устройства, подходящие для данной машины: ЗАЩИТНОЕ КОЛЬЦО.

## 12.1. Аварийная и предупредительная сигнализация

Устройства сигнализации, размещенные на машине:

- МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ PIZZATO
- МАГНИТНЫЙ ДАТЧИК (БЕСКОНТАКТНЫЙ)



**Микровыключатель защитного кольца**



**Магнитный датчик концевого выключатея подъема**



**Магнитный датчик наличия вил**

# 13. Инструкции по эксплуатации

## 13.1. Указания по эксплуатации



**НЕ УДАЛЯТЬ И НЕ НАРУШАТЬ ОГРАЖДЕНИЯ И УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ, КАК ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ТАК И МЕХАНИЧЕСКИЕ.**

**Машина должна использоваться только одним оператором за раз.**

Повернуть главный переключатель, расположенный на панели управления на борту машины.

Поднять защитное кольцо для запрета всех функций машины и вставить снизу тележку, которую необходимо перевернуть, перевести защитное кольцо в свое рабочее положение.

Затем оператор может перейти к боковой части машины, где с помощью кнопок подъема и спуска ванна может начать работу.



**[1:ВНИМАНИЕ**

**-) В случае опасности и/или поломки нажать кнопку аварийной остановки.**

**-) Нельзя поднять ванну с поднятым защитным кольцом.**

# 14. Операции по замене и/или техобслуживанию, запланированные по времени



**ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛЮБОЙ ОПЕРАЦИИ ОЧИСТКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ НЕОБХОДИМО, ЧТОБЫ МАШИНА БЫЛА ВЫКЛЮЧЕНА И ОТКЛЮЧЕНА ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ.**

**Операции по замене и/или техобслуживанию, запланированные по времени, касающиеся частей, подверженных повышенному износу, с указанием необходимых действий для осуществления ОПЕРАЦИЙ ОЧИСТКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ, обеспечивают более длительный срок службы оборудования.**

Операции по замене, запланированные по времени, связанные с частями, подверженными повышенному износу, с указанием необходимых действий для осуществления ОПЕРАЦИЙ ОЧИСТКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ.

| | |
|---|---|
|  | **КОНТРОЛЬ УСТАНОВЛЕННЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ**<br>**Установленные системы безопасности и электросистема должны подвергаться периодическим проверкам, которые выполняются специализированным электриком.** |

| Экспликация интервалов проверки: ИНТЕРВАЛЫ | Экспликация методов для выполнения проверок: МЕТОДЫ |
|---|---|
| g = ежедневно. | O = Наблюдение: требует простого осмотра (напр., аварийный свет) |
| m = ежемесячно.. | F = Фкнкция: требует физической проверки действия (напр., при нажатии кнопки аварийной остановки машина должна остановиться) |
| s = раз в 6 месяцев. | M = Измерения: требуется проверка с применением специального инструмента (напр., проверка значений заземления). |
| a = ежегодно. | |

## 14.1. Главный выключатель

Цель: защита линии питания.

Функция: Используются для соединения-прерывания любого типа электрического контура, эта оснастка отделяет оборудование от сети, оно расположено с одной стороны машины.

ПРОВЕРКА:

| ИНТЕРВАЛ: | МЕТОД: |
|---|---|
| m | F |

## 14.2. Контур остановки и защитные устройства

Цель: остановить машину.

Функция: машина останавливается при нажатии кнопки STOP, только в случае аварии поднимает подвижное ограждение. Для восстановления работы оборудования оператор снова должен выполнить запуск цикла, нажав на кнопку START, полностью закрыв предварительно ограждение. (В случае аварии и/или сбоя см. пар. 14.5).

ПРОВЕРКА:

| ИНТЕРВАЛ: | МЕТОД: |
|---|---|
| g | F |

## 14.3. Проверка системы

Необходимо периодически проверять функциональность автоматизации машины и её систему заземления. Следует проверять режимы работы, функции безопасности, контакты на клеммной панели и целостность кабелей, световых индикаторов и заземления.

ПРОВЕРКА:

| ИНТЕРВАЛ: | МЕТОД: |
|---|---|
| m | F, M |

## 14.4. Плановое техническое обслуживание



**ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛЮБОЙ ОПЕРАЦИИ ОЧИСТКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ НЕОБХОДИМО, ЧТОБЫ МАШИНА БЫЛА ВЫКЛЮЧЕНА И ОТКЛЮЧЕНА ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ.**

**Перед выполнением любой операции, описанной здесь ниже, надеть СИЗ: обувь с защищенным носком и нескользящей подошвой, перчатки.**



Контроль внешних компонентов машины: приборы, ёмкость, защитная решетка.

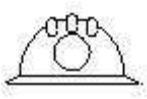
Проверить после первых месяцев работы ремень на предмет износа.

Проверка затяжки болтов всего оборудования.

Наносить консистентную смазку и масло каждые месяцев на подвижные части (использовать пищевой жир, например, 1: BECHEM BELORUB FB19).

| ИНТЕРВАЛ: | МЕТОД: |
|---|---|
| m | F, M |

## 14.5. Внеплановое техобслуживание



Для выполнения вмешательств, конкретно не указанных в данном руководстве, следует обратиться к уполномоченному компанией-производителем SIGMA Srl. Чтобы заменить двигатель и электронные платы, или в результате падений машины, обратиться в наш отдел обслуживания для проведения вмешательства на месте ли осмтра на заводе.



В случае повреждения кабеля питания, заменить его на кабель H07RN/F с сечением 3x1,5 мм$^2$.

В случае неисправности удалить картер и проверить предохранительный микровыключатель.

## 14.6. Очистка машины



Держать машину в чистоте, чтобы предотвратить образование колоний микроорганизмов, которые могут изменять конечный продукт и быть вредными для здоровья. Важно также, чтобы мука не оседала на подвижных органах, создавая неприятный звук и чрезмерный износ.

**Очистка:** очистку машины нельзя выполнять с помощью поточной воды или сжатого воздуха, чтобы ограничить движение пыли. Чтобы удалить пыль, использовать профессиональный пылесос, оснащенный специальными фильтрами согласно гранулометрии муки.

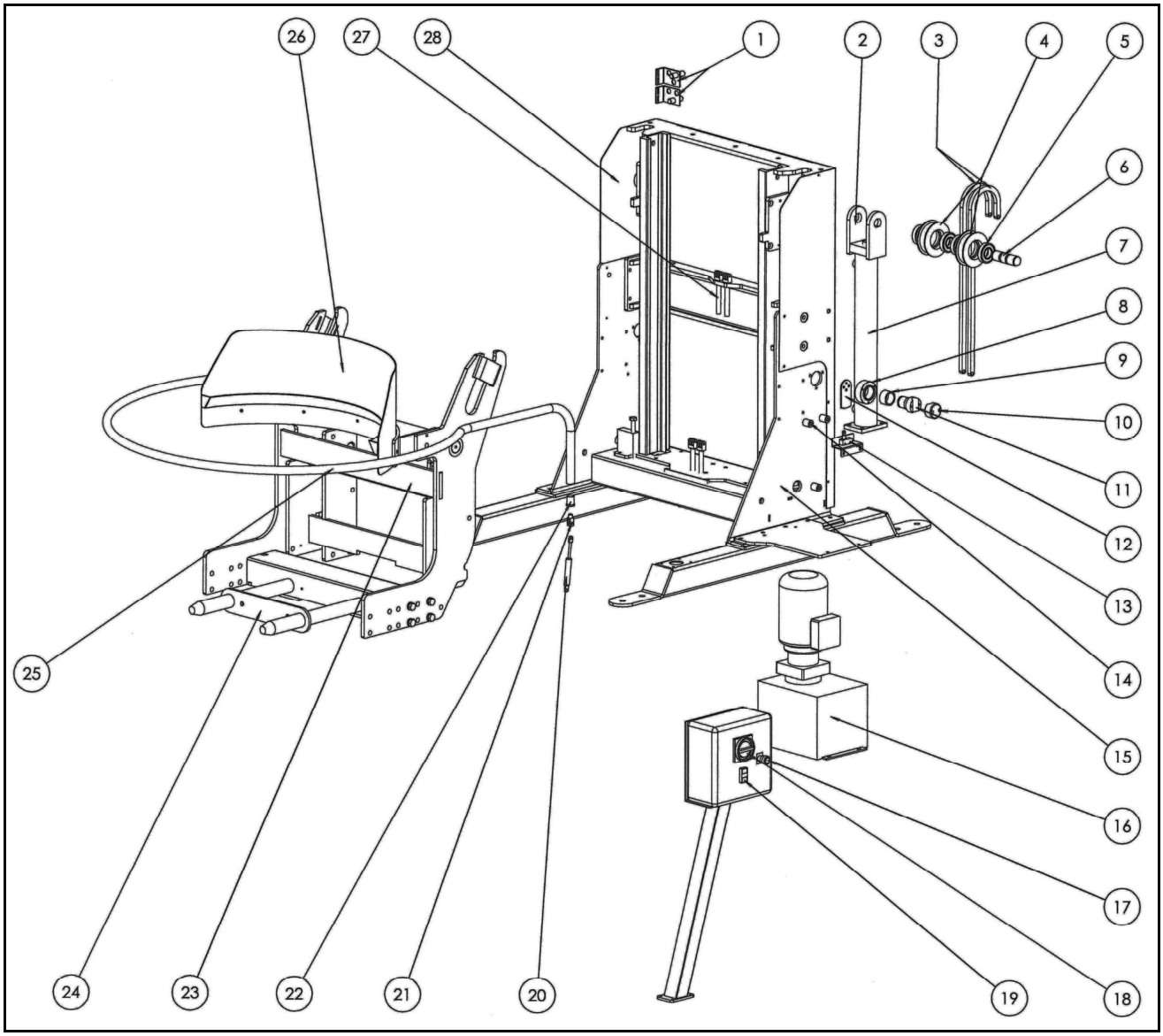
| ИНТЕРВАЛ: | МЕТОД: |
|---|---|
| g | F, M |

# 15. Диагностика и поиск неисправностей или аварий

## 15.1. Блокировка оборудования и необходимые действия

| Неполадки в работе | Возможные причины | Ремонт | Выполнен |
|---|---|---|---|
| При повороте главного выключателя в положение1 индикаторная лампа не включается. | Индикатор неправильно подключен, или его провода отсоединились | Проверить соединение | Персонал, уполномоченный работодателем и/или специалисты, обладающие техническими рабочими навыками. |
| При нажатии на кнопку запуска машина не включается. | Подвижное ограждение не закрыто. | Восстановить в правильном положении защитные устройства. | Персонал, уполномоченный работодателем и/или специалисты, обладающие техническими рабочими навыками. |
| Трудности при подъеме | Проверить наличие масла в гидродинамическом блоке | Использовать гидравлическое масло Agip OSO46 или с теми же характеристиками | Персонал, уполномоченный работодателем и/или специалисты, обладающие техническими рабочими навыками. |

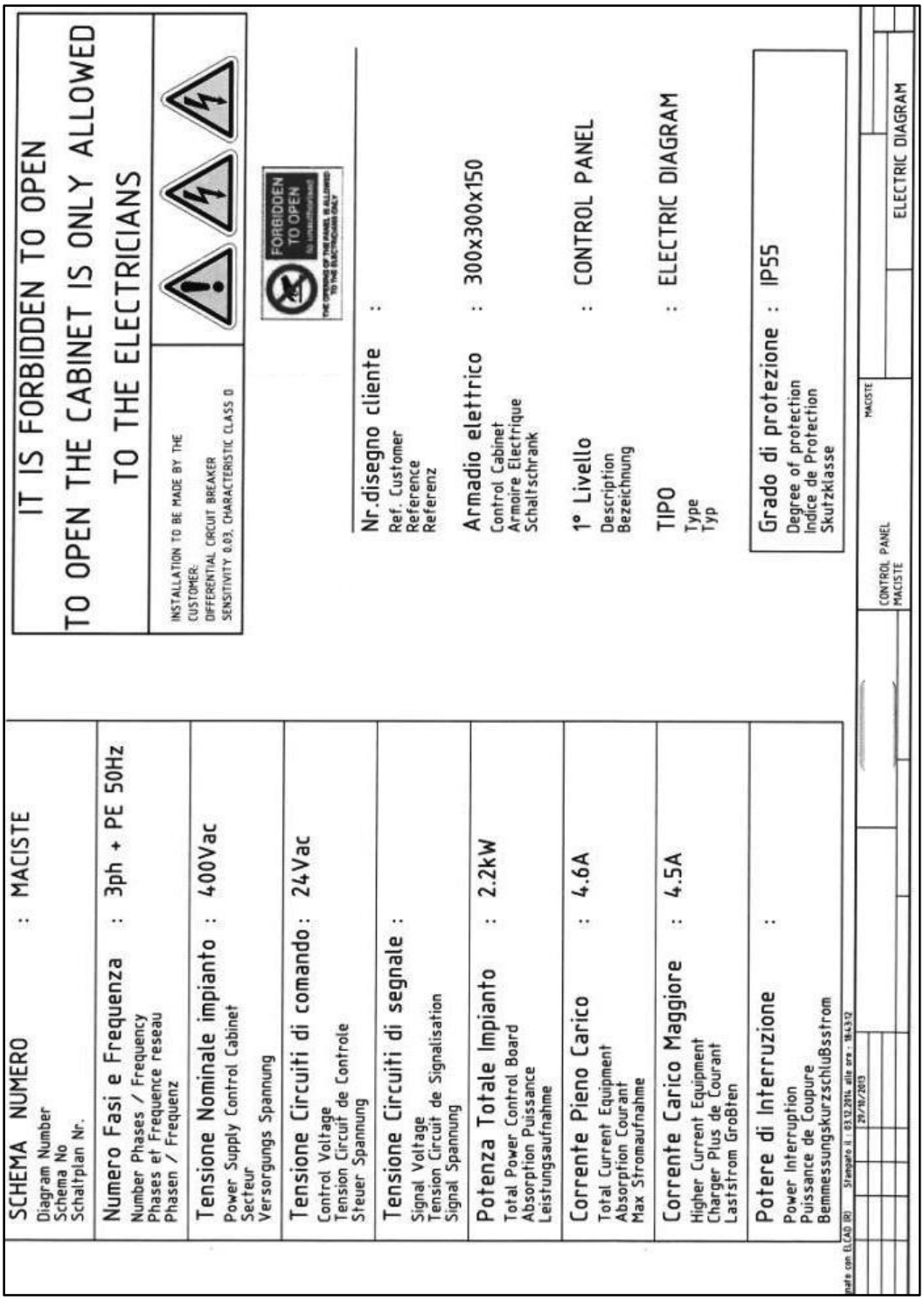
# 16. Деталировочная схема машины

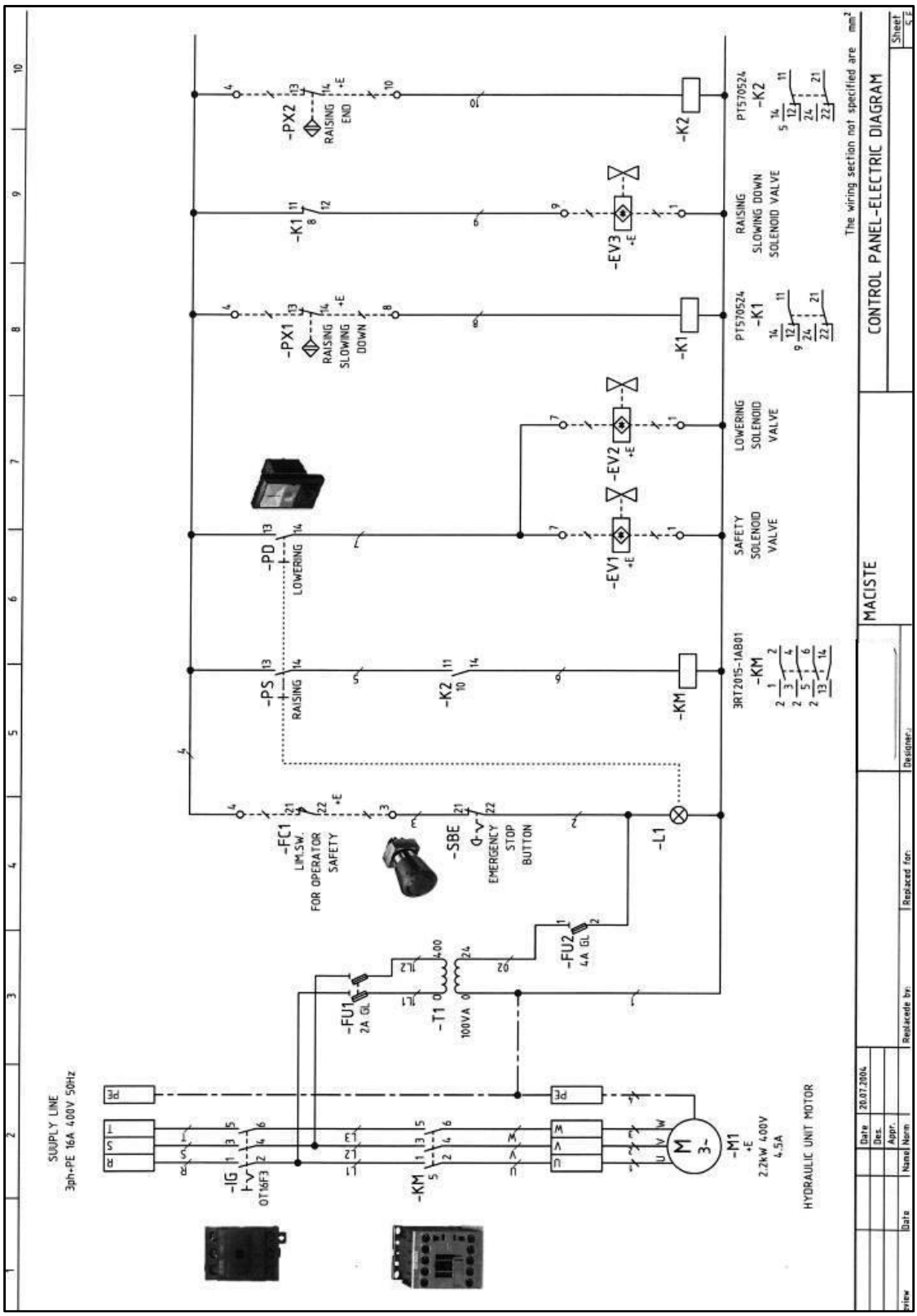


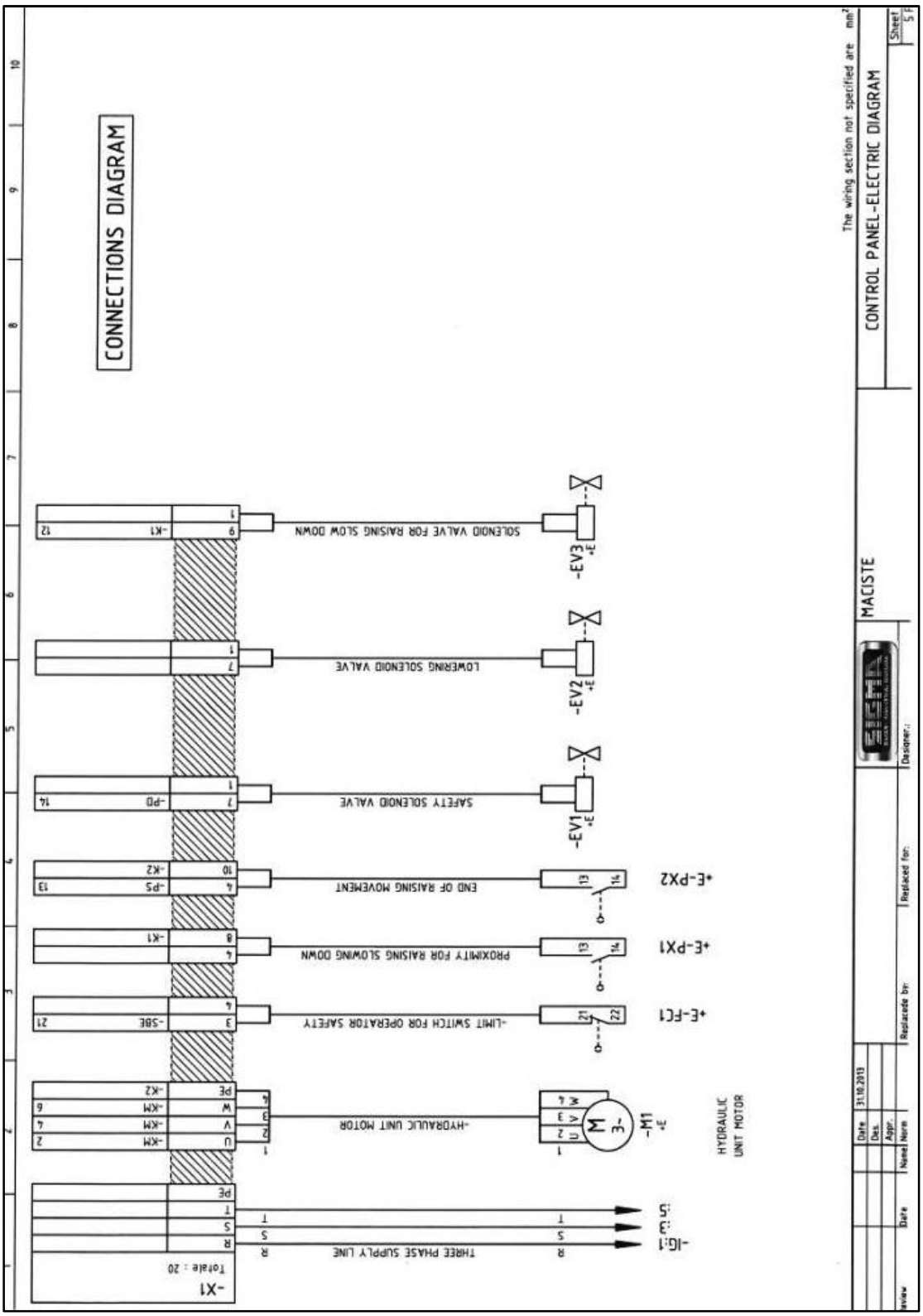

| Пол. | К-во | Описание | Чертеж |
|---|---|---|---|
| 01 | 2 | ИНДУКЦИЯ ДАТЧИК 1300-1600-1900 | 25001372 |
| 01 | 2 | ИНДУКЦИЯ ДАТЧИК 2700 | 25001371 |
| 02 | 1 | УЗЕЛ ПОДЪЕМА СВАРНОЙ В СБОРЕ | 85205052-2 |
| 03 | 2 | ЦЕПЬ | 12002990 м - линейные |
| 04 | 2 | ОПОРНЫЙ ШКИВ ПОДШИПНИКОВ | 85205046-1 |
| 05 | 4 | ПОДШИПНИК 6207 35-72-17 | 13000018 |

| Пол. | К-во | Описание | Чертеж |
|---|---|---|---|
| 06 | 1 | ШТИФТ ОПОРЫ ШЕСТЕРЕН | 01205047-1 |
| 07 | 1 | ЦИЛИНДР D80/45 ХОД 720 | 21205106-2 |
| 08 | 2 | ВТУЛКА ДЛЯ ЗАЩИТНОЙ ТРУБЫ | 85204059 |
| 09 | 2 | ВТУЛКА FE 40-50-30 | 15000524 |
| 10 | 2 | ЗАКРЫТИЕ ЗАЩИТНОЙ ТРУБЫ ВАННЫ | 85190150 |
| 11 | 2 | ШТИФТ ЗАЩИТНОГО КОЛЬЦА ТЕЛЕЖКИ | 85201124-1 |
| 12 | 2 | КРЕПЕЖНЫЙ УГОЛОК ДЛЯ МИКРОДАТЧИКА ЗАЩИТНОГО ОГРАЖДЕНИЯ | 85205026-1 |
| 13 | 2 | МИКРОДАТЧИК PIZZATO MVK11D15 | 25001308 |
| 14 | 2 | СТОПОР ЗАЩИТНОГО ОГРАЖДЕНИЯ | 85205027 |
| 15 | 2 | СВАРНАЯ НОЖКА В СБОРЕ MACISTE | 02205036-6 |
| 16 | 1 | ПОЛНЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК | 21000013 |
| 17 | 1 | АВАРИЙНАЯ КНОПКА | 25009050 |
| 18 | 1 | ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ | 25003013 |
| 19 | 1 | КНОПКА ПОДЪЕМА И СПУСКА | 25009018 |
| 20 | 2 | ГАЗОВАЯ ПРУЖИНА ТРУБЫ 19 шток 8 парам | 08000004 |
| 21 | 2 | ВИЛКА M8 | 23010201 |
| 22 | 2 | ШТИФТ ПОДЪЁМА ЗАЩИТНОЙ ТРУБЫ | 85205091 |
| 23 | 1 | НАПРАВЛЯЮЩИЕ ПОДЪЕМА В СБОРЕ | 85205013-2 |
| 24 | 1 | ТОЛЩИНА БУФЕРА ТЕЛЕЖКИ VE 200 SA | 01201087 |
| 25 | 1 | ЗАЩИТНОЕ КОЛЬЦО ОГРАЖДЕНИЯ ДЛЯ ВАННЫ | 87205060 |
| 26 | 1 | ЖЕЛОБ ДЛЯ VE 300 MACISTE MAX | 02168049-1 |
| 27 | 2 | ШТИФТ РЕГУЛИРОВКИ ТЯГИ ЦЕПИ | 12002982 |
| 28 | 1 | НЕПОДВИЖНАЯ ТЕЛЕЖКА MACISTE MAX В СБОРЕ | 86205037-1 |

## 17. Электросхема



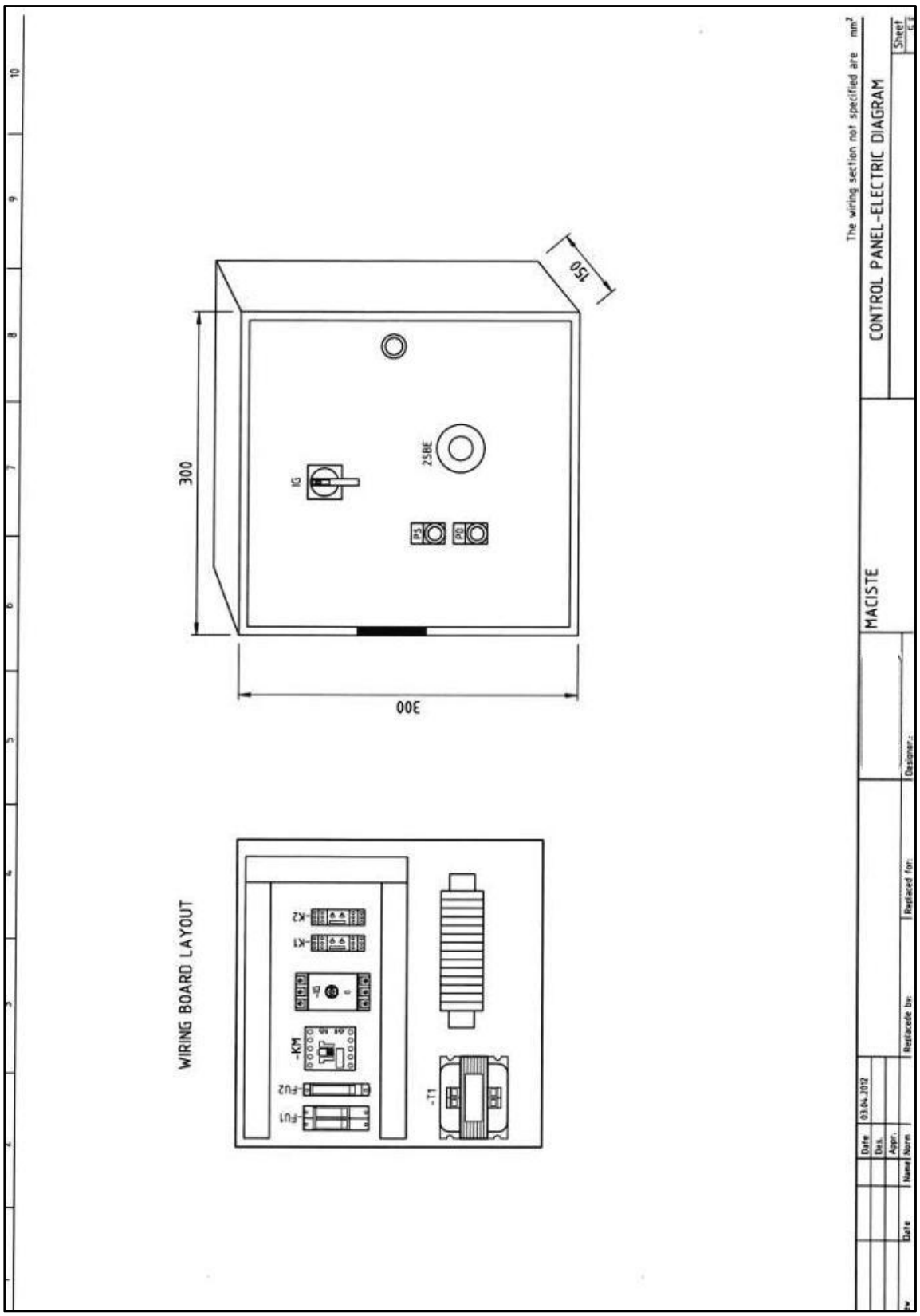

CONTROL PANEL-ELECTRIC DIAGRAM
MACISTE
SUPPLY LINE
3ph+PE 16A 400V 50Hz
HYDRAULIC UNIT MOTOR
-PX2
RAISING END
-PX1
RAISING SLOWING DOWN
-PD
LOWERING
-PS
RAISING
-FC1
LIM.SW. FOR OPERATOR SAFETY
-SBE
EMERGENCY STOP BUTTON
-L1
-FU1
2A GL
-FU2
4A GL
-T1
100VA
-IG
OT16F3
-KM
-M1
2.2kW 400V
4.5A
-K1
-K2
-EV1
SAFETY SOLENOID VALVE
-EV2
LOWERING SOLENOID VALVE
-EV3
RAISING SLOWING DOWN SOLENOID VALVE
PT570524
3RT2015-1AB01
The wiring section not specified are


CONNECTIONS DIAGRAM
CONTROL PANEL-ELECTRIC DIAGRAM
MACISTE
The wiring section not specified are mm²
Sheet
Designer:
Replaced by:
Replaced for:
Date 31.10.2013
Des.
Appr.
Name
Date
review
-X1
Totale : 20
THREE PHASE SUPPLY LINE
-QG1
HYDRAULIC UNIT MOTOR
-M1
-KM
-KM
-KM

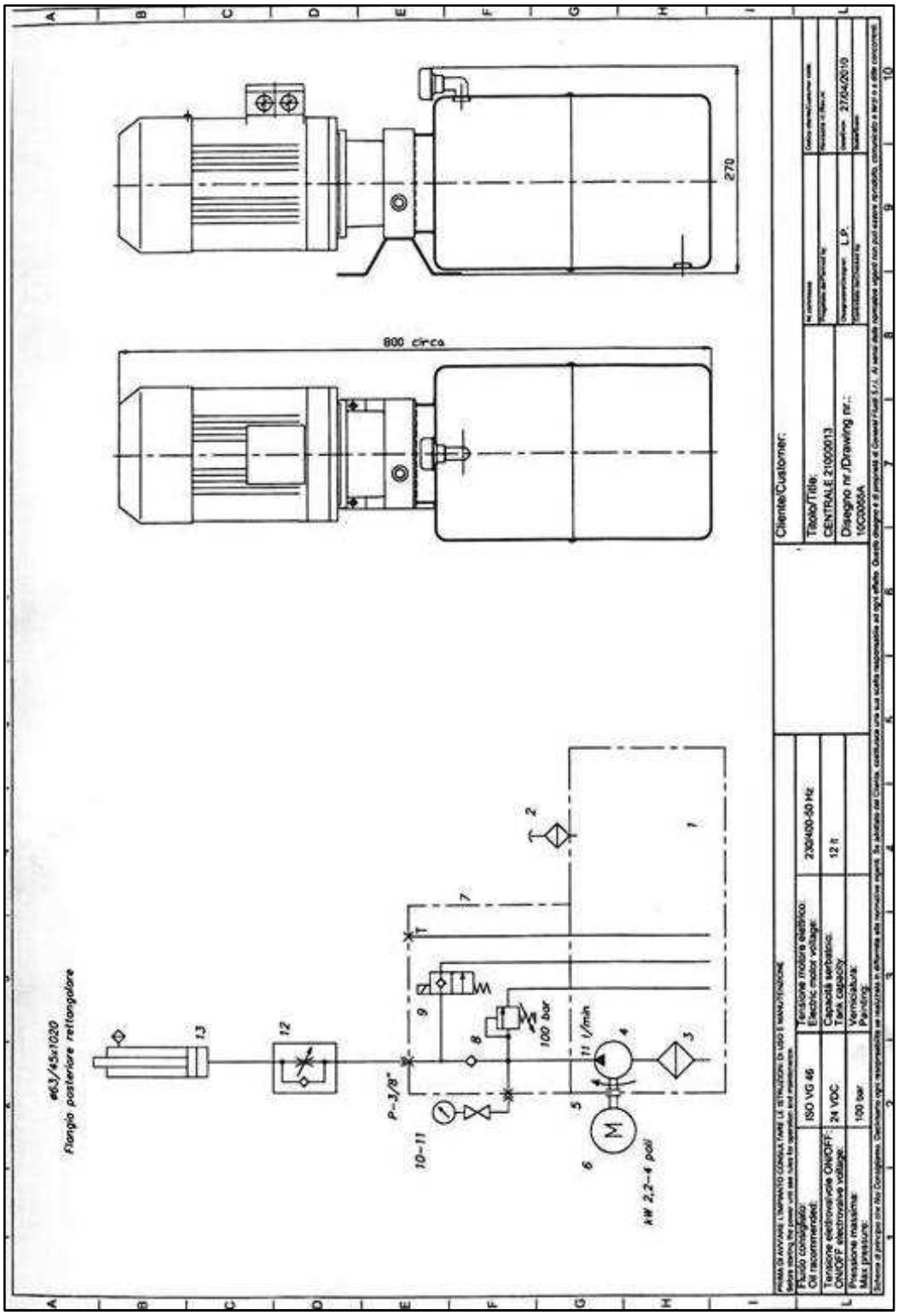
| IDENTIFIER | FUNCTION | POSITION | CODE | MANUFACTURER | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|
| -FU1 | TRANSFORMER PRIMARY SIDE PROTECTION | /1.3 | 3NW7023 - 2A GL | SIEMENS | FUSES HOLDER 2 x32A |
| -FU2 | AUX. CIRCUIT PROTECTION | /1.4 | 3NW7013 - 4A GL | SIEMENS | FUSES HOLDER 1 x32A |
| -IG | MAIN SWITCH | /1.2 | OT16F3 | ABB | POWER SWITCH 16A |
| -K1 | SLOWING DOWN RELAY | /1.8 | PTS70524 | SCHRACK | RELAY w/ 4 SPDT CONTACTS 8A 24Vac |
| -K2 | RAISING END RELAY | /1.10 | PTS70524 | SCHRACK | RELAY w/ 4 SPDT CONTACTS 8A 24Vac |
| -KM | HYDRAULIC UNIT COMMAND | /1.5 | 3RT2015-1AB01 | SIEMENS | CONTACTOR 3kW 24Vac |
| -L1 | "AUX ON" DISPLAY | /1.4 | 3SB3101-6BC01 | SIEMENS | WHITE LAMP 24Vac |
| -PD | LOWERING COMMAND | /1.6 | 3SB3101-6BC01 | SIEMENS | DOUBLE AND LIGHT BUTTON |
| -PS | RAISING COMMAND | /1.5 | 3SB3101-6BC01 | SIEMENS | DOUBLE AND LIGHT BUTTON |
| -SBE | EMERGENCY STOP | /1.4 | 3SB3500-1CA21 | SIEMENS | EMERGENCY STOP BUTTON |
| -T1 | INSULATION TRANSFORMER | /1.3 | CFM00100CC02 | ITALWEBER | TRANSFORMER 0-400/0-24 100VA |

Materials list
CONTROL PANEL
ELECTRIC DIAGRAM
MACISTE

Disegnato con ELCAD (R)
Data 03.12.2014
Dis.
Ver.
Modifica | Data | Nome | Norma | Sostituito per: | Sostituito per: | Origine:
Foglio 5 / 7


The wiring section not specified are mm²
CONTROL PANEL-ELECTRIC DIAGRAM
MACISTE
Sheet
Designer:
Replaced for:
Replacede by:
Date
03.04.2012
Des.
Appr.
Name
Norm
Date
150
300
300
25BE
IG
PA1
PA2
WIRING BOARD LAYOUT
-KM
-FU2
-FU1
-T1
-K2
-K1

# 18. Гидравлическая схема



| COMM. (Job) | REV. | DISTINTA (Assembly) | DENOMINAZIONE (Description) | |
|---|---|---|---|---|
| GF10/161 | 0 | 10C0055A | Minicentralina - Micropowerpack | |
| FILE (File) | N.Pag. | DATA (Date) | CLIENTE (Customer) | Rif. |
| 10C0055A | 1 | 27/04/2010 | | 21000013 |

Compilato: A.Carpanese

E' vietato la riproduzione della distinta se non autorizzata da General Fluidi Srl - Reproduction of the item list is forbidden if not authorized by General Fluidi Srl

| POS. (Ref) | CODICE (Code) | DESCRIZIONE (Description) | Q.TÀ (Q.ty) | COSTRUTTORE (Manufacturer) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | SER 12 | SERBATOIO 12 lt<br>*OILTANK 12 lt* | 1 | OMT |
| 2 | TPB 2D S1 | TAPPO RIEMPIMENTO<br>*FILLING PLUG* | 1 | OMT |
| 3 | MCRFR103570 | FILTRO ASPIRAZIONE<br>*SUCTION FILTER* | 1 | OMT |
| 4 | K1P S11.5 G | POMPA AD INGRANAGGI<br>*GEAR PUMP* | 1 | MARZOCCHI |
| 5 | MCRLANT100 + MCR SG28 P1 | LANTERNA + GIUNTO COMPLETO<br>*BELLHOUSING + DRIVE COUPLING* | 1 | OMT |
| 6 | kW 2,2 B14 EF100LA | MOTORE ELETTRICO 1,5 kW B14<br>*ELECTRIC MOTOR 1,5 kW B14* | 1 | ELDRIVE |
| 7 | MCR SE 1A/S4 M | CORPO CENTRALE SEMPLICE EFFETTO<br>*CENTRAL MANIFOLD SIMPLE EFFECT* | 1 | OMT |
| 8 | FPM D C 15 P 20 | CARTUCCIA VALVOLA DI MAX 3/4"<br>*RELIEF VALVE 3/4"* | 1 | FLUID PRESS |
| 9 | EV 3/4 16NC E + BS 24DC | ELETTROVALVOLA 3/4" – 16 UNF + BOBINA 24DC 22 watt<br>*ELECTROVALVE 3/4" – 16 UNF + COIL 24DC 22 watt* | 1 | SLANZI |
| 10 | MG63 0 160 | MANOMETRO IN GLICERINA 0-160 bar<br>*PRESSURE GAUGE 0-160 bar* | 1 | ITALMANOMETRI |
| 11 | FPE1G 1/4 B | ESCLUSORE PER MANOMETRO<br>*SHUT-OFF VALVE* | 1 | FLUID PRESS |
| 12 | 1251 5 01 38 | REGOLATORE BIDIREZIONALE 3/8"<br>*FLOW REGULATOR 3/8"* | 1 | F.LLI TOGNELLA |
| 13 | Ø63/45x1020 | CILINDRO OLEODINAMICO<br>*CYLINDER* | 1 | GENERAL FLUIDI |

# 19. Демонтаж и утилизация

Вывод из эксплуатации машины - это прямая обязанность покупателя, который должен придерживаться местных регламентов. Любой демонтаж механических и электрических деталей должен быть возложен на компетентный персонал. Электрическая система должна быть демонтирована и утилизирована посредством специализированной организации.

## 19.1. Обязательства по уведомлению пользователей

Модель информации пользователей продукции "профессионального" назначения



**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**

**Согласно ст. 26 Зак.Д. 14/03/2014, № 49 "Реализация Директив 2012/19/UE, об отходах электрического и электронного оборудования (RAEE), а также об утилизации отходові"**

Символ перечеркнутого бака на приборе или его упаковке означает, что продукт в конце срока службы должен быть собран отдельно от других отходов.

Раздельный сбор данного оборудования в конце срока службы организуется и управляется производителем. Пользователь, который желает избавиться от этого оборудования, должен связаться с производителем и следовать принятой им системе для раздельного сбора оборудования в конце срока службы.

Соответствующий сбор для последующей сдачи выведенной из эксплуатации оборудования в переработку, обработку и экологическую утилизацию помогает предотвратить негативное влияние на окружающую среду и здоровье и способствует повторному использованию и/или переработке материалов, составляющих оборудование.

Незаконное захоронение продукта владельцем предполагает применение административных санкций, предусмотренных законом.