

# Arach

BAKERY *line*

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ USE AND MAINTENANCE MANUAL



<i>Русский</i>	2 - 43
<i>English</i>	44 - 55

# МВА

## БАГЕТОФОРМОВЩИК BAGUETTE MOULDING MACHINE

---

**СОДЕРЖАНИЕ**

---





	страница
<b>1. Общая информация</b>	22
<b>2. Общие положения</b>	23
<b>3. Установка</b>	25
<b>4. Технические характеристики</b>	26
<b>5. Описание устройства</b>	28
<b>6. Безопасная и правильная эксплуатация</b>	29
<b>7. Уход за устройством</b>	31
<b>8. Утилизация</b>	32
<b>9. Запасные части</b>	50
<b>10. Электрические схемы</b>	76



*Рисунки, пояснения и технические данные представлены в изъяснительном наклонении без привязки ко времени. Таким образом производитель устройства имеет право вносить изменения без предварительного уведомления в целях улучшения своей продукции или для выполнения конструктивных или коммерческих условий.*

## 1. Общая информация

### 1.1 Графические символы, используемые в настоящем руководстве

	Осторожно: Компоненты под напряжением. Чтобы снизить риск поражения электрическим током и обеспечить личную безопасность, следуйте инструкциям.
	Предупреждения, которые особенно важны для правильного выполнения описанных операций или предупреждения об опасности.
	Операции, которые могут лица, эксплуатирующие устройство, потому что специальной квалификации не требуется.
	Операции, которые должны выполняться только специалистами.

### 1.2 О настоящем руководстве

Хорошее знание инструкций, приведенных в настоящем руководстве, важно для получения максимальной выгоды от использования устройства и необходимо для обеспечения вашей безопасности. Перед началом использования данного устройства каждый оператор должен прочитать и понять все руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.

Если какая-либо часть настоящего руководства не ясна, немедленно обратитесь к производителю, прежде чем приступать к эксплуатации устройства. В случае возникновения каких-либо проблем с работой устройства обратитесь к производителю напрямую и немедленно: технический персонал доступен по любым вопросам, касающимся эксплуатации и производства. При каждом обращении, которое относится к данному устройству, указывайте его модель и серийный номер.

### 1.2 Меры предосторожности

1.2.1 Запрещается использовать устройство под воздействием алкоголя, наркотиков или лекарств, которые могут изменить ваше физическое состояние.

1.2.2 Не допускайте попадания волос и других частей тела во вращающиеся части, ремни и зубчатые колеса.

1.2.3 Содержите информационные знаки опасности и безопасности в чистоте и порядке.

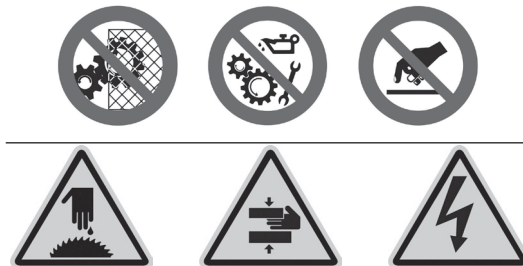
## 2. Общие положения

### 2.1 Таблички

Данные о производстве, сертификации, соответствии стандартам и параметры электропитания:

 Произведено в Италии	
MODELLO МОДЕЛЬ	<input type="text"/>
N° DI SERIE СЕРИЙНЫЙ №	<input type="text"/>
ANNO YEAR	<input type="text"/>
VOLT - Hz ВОЛЬТ - Гц	<input type="text"/> <input type="text"/>
AMPERE АМПЕР	<input type="text"/>
KW кВт	<input type="text"/>
Kg кг	<input type="text"/>

Этикетки, предупреждающие о специальных операциях, которые опасны или запрещены:



### 2.2 Лица, допускаемые к выполнению операций

Для эксплуатации данного устройства необходима обычная подготовка, которую имеет пекарь или кондитер.

---

## 2. Общие положения

---

С

### 2.1 Надлежащее использование

Устройство подлежит использованию только квалифицированным персоналом и не должно размещаться в местах, открытых для общего доступа. Устройство предназначено только для производства хлебобулочных изделий.

### 2.2 Остаточные риски

Устройство было разработано в соответствии с правилами техники безопасности, приведенными в Директивах ЕС. Эксплуатация устройства в ситуациях и способами, отличными от запрограммированных производителем, может создать риски, которые нельзя ожидать или оценить количественно. В частности, пользователю ЗАПРЕЩАЕТСЯ вмешиваться в работу механизмов, изменять внутреннюю и внешнюю конструкцию устройства, ослаблять или затягивать болты и винты.

### 2.3 Гарантия на устройство

Производитель гарантирует, что устройства являются новыми и поэтому не имеют дефектов материалов и/или производственного брака.

Гарантия действует в течение 12 (двенадцати) месяцев с даты поставки, за исключением электрических частей.

Гарантия распространяется только на замену деталей, поэтому она не покрывает какие-либо дополнительные расходы на услуги, помощь, дополнительные материалы, питание и проживание технических специалистов, которые должны быть полностью оплачены конечным пользователем.

Запросы на замену деталей необходимо представлять в компанию в письменном виде.

Замененные детали должны быть возвращены не позднее 15 дней без учета транспортных расходов. За любые замененные детали, которые не были возвращены в течение указанного периода, будет выставлен счет.

Если при проверке неисправных деталей обнаруживается, что поломка произошла не по вине компании, а в результате недостаточного технического обслуживания или неправильной эксплуатации клиентом, за возвращенные детали будет выставлен обычный счет-фактура.

В случае задержки платежа Клиентом гарантия применяться не будет.

Гарантия не распространяется на какие-либо неисправности и/или повреждения, произошедшие во время транспортировки, и/или из-за неправильной установки, небрежности или неправильного использования оборудования, и/или если детали были заменены неоригинальными, отремонтированы или изменены без получения письменного разрешения производителя, и в любом случае, по причинам, не связанным с вышеуказанным.

---

## 3. Установка

---

### 3.1 Подъем устройства

Устройство может поставляться упакованным на поддоне и в картонной коробке. Если устройство упаковано таким образом, его можно поднимать с помощью вилочного погрузчика или гидравлической тележки; для этого необходимо вставить вилы в предусмотренные места под самой упаковкой. Устройство также можно поднимать с помощью крана, пропустив стропы или ремни под упаковку. В этом случае необходимо соблюдать максимальный угол натяжения стропов, который составляет 45°.



*Подъем устройства должен производиться только квалифицированными специалистами.*

### 3.2 Получение

Удалите упаковку и убедитесь в отсутствии повреждений. Освободите устройство от блоков в основании. В случае обнаружения каких-либо повреждений немедленно сообщите об этом перевозчику.

### 3.3 Подключение электропитания

Убедитесь, что напряжение в сети соответствует значению, указанному на табличке с техническими данными устройства. Электропитание должно быть подключено с помощью разъединителя с номинальной мощностью, которая соответствует требованиям к мощности устройства, с трехфазной (3 фазы + земля) или однофазной штепсельной вилкой. Подключите устройство к распределительному щиту предприятия. Перед включением устройства убедитесь, что контакты не ослабли во время транспортировки. Соединения должны быть выполнены в соответствии с действующим местным законодательством.



*Электрические соединения должны выполняться только квалифицированными специалистами.*

### 3.4 Первое включение

Проверьте общее состояние устройства. Служба технической поддержки компании должна быть немедленно проинформирована о любых неисправностях или поломках, вызванных во время транспортировки. После подготовки устройства к работе убедитесь, что его напряжение соответствует напряжению питающей сети. При правильном подключении убедитесь, что двигатель вращается в правильном направлении. В противном случае поменяйте полярность.



*Любая неисправность устройства, вызванная неправильными перемещениями или вмешательством в течение гарантийного периода, может привести к аннулированию действия гарантии.*

## 4. Технические характеристики

### 4.1 Характеристики устройства

#### Размер и масса устройства

Модель	Размеры (мм)	Мощность (кВт)		Масса (кг)
MBA	870x1020x1530	0,55		216
MBA L	1070x1670x1530	0,65		250

#### Другие технические характеристики

MBA	Длина ролика (мм)	530
	Диаметр ролика (мм)	63,5
	Отверстие цилиндра (мм)	от 0 до 20
MBA L	Длина ролика (мм)	530
	Диаметр ролика (мм)	63,5
	Отверстие цилиндра (мм)	от 0 до 20

#### Данные источника питания - Электрическая система - Электроснабжение

Напряжение	400 ± 10% В, трехфазное
	220 ± 10% В, однофазное
Частота	50/60 ± 1% Гц
Мощность электродвигателя	1 л.с.

---

## 4. Технические характеристики

---

**Допуск по параметрам электроснабжения**

**Напряжение**

Напряжение на рабочей скорости:  $\pm 10\%$  от номинального напряжения.

**Частота**

$\pm 1\%$  от номинальной частоты в непрерывном режиме.

$\pm 2\%$  от номинальной частоты в течение короткого периода.

**Гармоники**

Гармоническое искажение для суммы гармоник от второй до пятой – не выше 10% от общего напряжения при эффективном значении между силовыми проводниками. Допускается дополнительное искажение для суммы гармоник от шестой до тридцатой, составляющее 2% от общего эффективного значения между силовыми проводниками.

**Импульсы напряжения**

Не должны длиться дольше 1,5 мс при времени нарастания/спада от 500 нс до 500 мкс и пиковом значении не более 200% эффективного значения номинального напряжения источника питания.

**Перебои в напряжении**

Питание не должно прерываться, или напряжение не должно падать до нуля на время более 3 мс, и независимо от того, в какой момент происходят колебания параметров питания. Между двумя последующими прерываниями должно пройти более 1 с.

**Падения напряжения**

Падения напряжения не должны превышать 20% от пикового напряжения источника питания в течение более одного цикла. Между двумя последующими падениями должно пройти более 1 с.

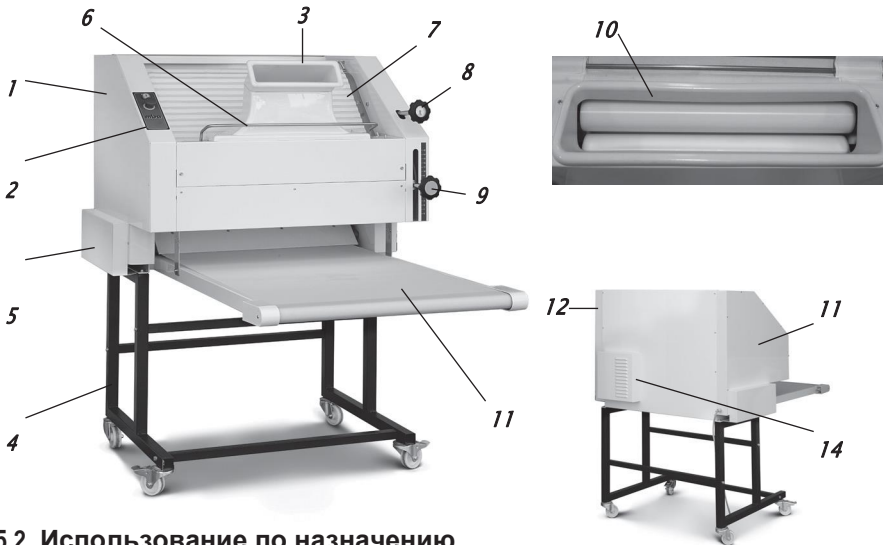


## 5. Описание устройства

### 5.1 Конструкция устройства

Устройство состоит из следующих основных частей:

- |   |   |
|---|---|
| 1 Основной блок.  | 9 Регулировка зазора раскаточных цилиндров.             |
| 2 Элементы управления.                                  | 10 Раскаточные цилиндры.                                |
| 3 Загрузочная воронка в соответствии со стандартами СЕ. | 11 Приводной разгрузочный конвейер (на модели MBA L).   |
| 4 Опорная тележка устройства.                           | 12 Правая стенка.                                       |
| 5 Корпус редуктора (на модели MBA L).                   | 13 Левая стенка.  |
| 6 Ручка аварийного останова.                            | 14 Корпус основного электродвигателя (на модели MBA L). |
| 7 Формовочные конвейеры.                                |   |
| 8 Регулировка зазора формовочных конвейеров.            |   |



### 5.2 Использование по назначению

Устройство разработано и изготовлено для уменьшения толщины слоеного теста до наиболее подходящей толщины для выпечки кондитерских изделий.

Устройство разработано и изготовлено для работы в закрытых помещениях, защищенных от воздействия атмосферных явлений.

Устройство приводится в действие электроэнергией, которая преобразуется в механическую энергию для использования по назначению.

### 5.3 Использование не по назначению

- Использование устройства во взрывоопасной атмосфере.
- Использование устройства в легковоспламеняющейся атмосфере.
- Использование струй воды для мытья той части устройства, где находятся элементы системы управления.

## 6. Безопасная и правильная эксплуатация

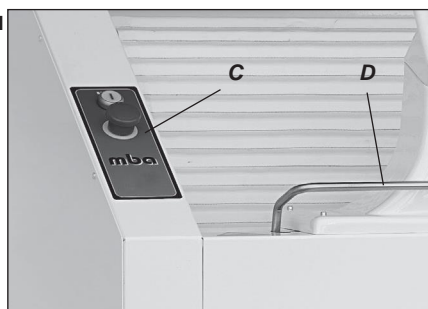
### 6.1 Защитные элементы

Неподвижные и подвижные защитные элементы:  
Все приводные устройства защищены кожухом (A), закрепленным в соответствии с директивой EN 953. Раскаточные цилиндры защищены и не могут быть доступны оператору при работающем устройстве благодаря загрузочной воронке, соответствующей стандартам CE (B).



### 6.2 Предохранительные механизмы

Кнопка аварийного останова  
Устройство оснащено кнопкой аварийного останова (C), которая расположена на панели управления устройства и позволяет оператору останавливать устройство в экстренных случаях. Кроме того, на загрузочной воронке установлена ручка быстрого останова, которая мгновенно блокирует вращение подвижных частей (D).



---

## 6. Безопасное и правильное использование

---

### 6.3 Элементы управления

1) **Красная кнопка аварийного останова с желтым фоном**

Нажатие кнопки аварийного останова полностью останавливает устройство, отключая питание электрических цепей.

2) **START (ПУСК)**

При нажатии начинает вращаться электродвигатель.



---

## 7. Уход за устройством

---

Все те операции, которые могут быть выполнены пользователем, классифицируются как регулярное техническое обслуживание. Данные операции включают уход, а также периодические и профилактические осмотры, которые гарантируют безопасную работу устройства.



*Следующие операции могут выполнять те, кто эксплуатирует устройство в течение нормального рабочего цикла.*



*Всегда выключайте устройство перед началом его чистки.*

Периодически производите общую чистку устройства для того, чтобы поддерживать его в исправном рабочем состоянии.

В частности:

- Устройство необходимо чистить в конце каждой рабочей смены.
- Если устройство подвергается чистке, все его наиболее тонкие детали продолжают эффективно работать, и становится легче заметить возможное случайное ослабление или неравномерный износ деталей.

---

## 8. Утилизация

---

### 8.1 Вывод устройства из эксплуатации

По завершении технического и эксплуатационного срока службы устройства его необходимо вывести из эксплуатации. Вывод из эксплуатации и перевод устройства в состояние, в котором оно больше не может использоваться в целях, для которых было разработано и произведено, тем не менее, позволяет перерабатывать материалы, которые были использованы для его производства.

### 8.2 Порядок вывода из эксплуатации

1. Выключите устройство.
2. Отключите источники энергии. Отсоедините кабель питания от клеммной колодки на распределительном щите.
3. Демонтируйте следующие детали:
  - a. Электрические части.
  - b. Неметаллические части и компоненты.

### 8.3 Утилизация устройства



В соответствии со ст. 13 итальянского законодательного декрета № 151 от 25 июля 2005 года «Применение Директив 2002/95/ЕС, 2002/96/ЕС и 2003/108/ЕС об ограничении использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании, а также об удалении отходов».

Символ перекрестного крест-накрест мусорного контейнера на устройстве или его упаковке означает, что данное устройство в конце срока службы подлежит утилизации отдельно от обычных бытовых отходов. При утилизации устройство должно быть разделено на различные материалы и передано организациям, уполномоченным на утилизацию.

---

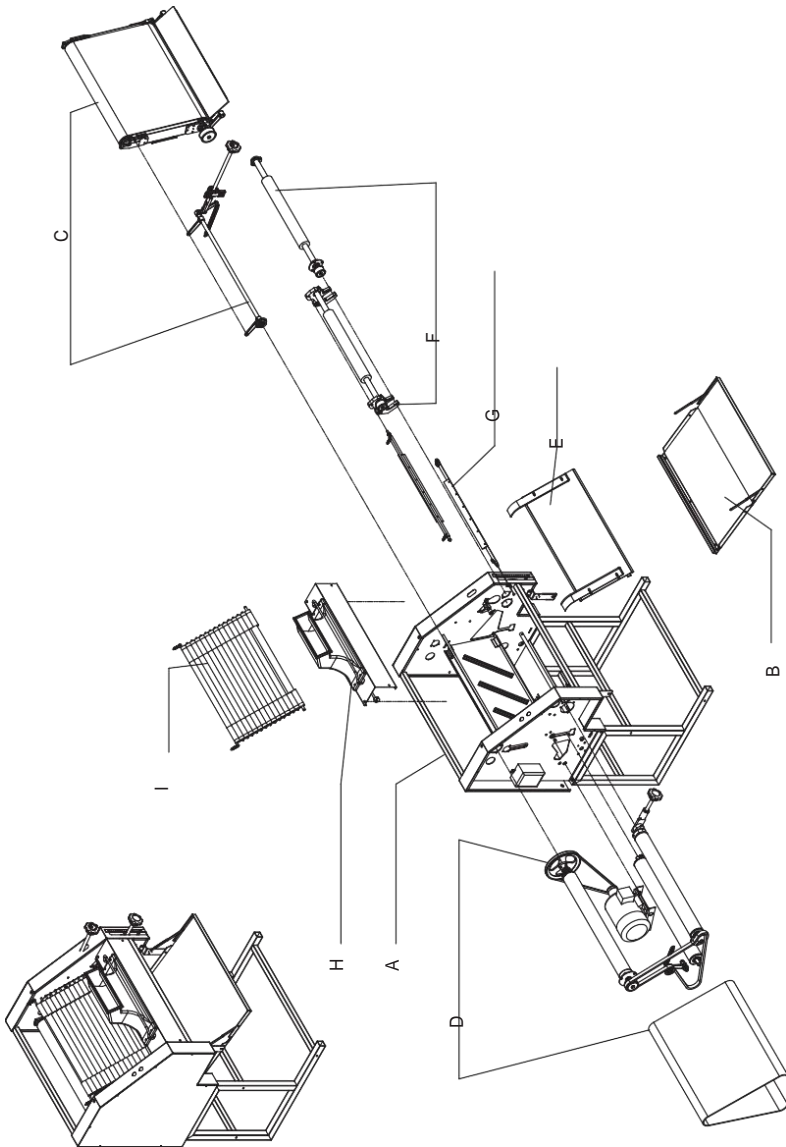
## 6. Запасные части

---

### Модель МВА

- A. Корпус
- B. Выдвижная секция
- C. Задний ленточный конвейер
- D. Передний ленточный конвейер
- E. Металлический лист под ленточными конвейерами
- F. Передние цилиндры
- G. Скребки
- H. Загрузочная воронка
- I. Верхний ленточный конвейер

9. Запасные части



---

## **9. Запасные части**

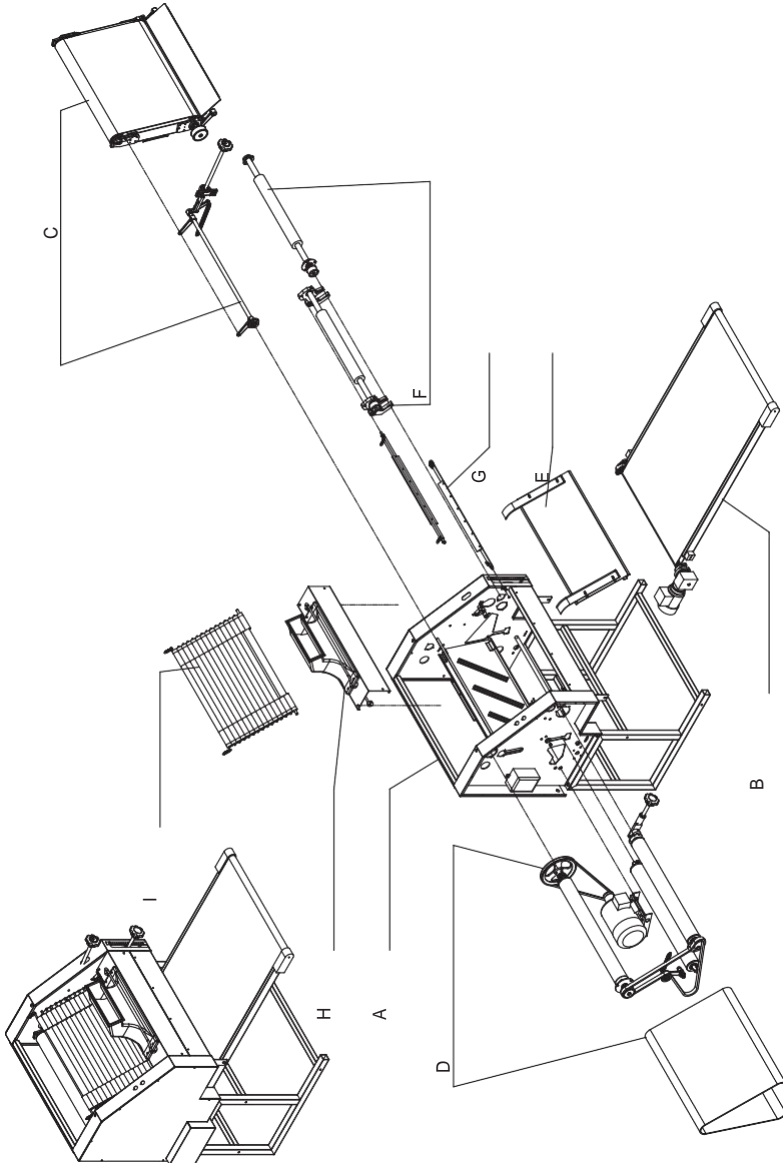
---

### **Модель MBA L**

- A. Корпус
- B. Электрический конвейер
- C. Задний ленточный конвейер
- D. Передний ленточный конвейер
- E. Металлический лист под ленточными конвейерами
- F. Передние цилиндры
- G. Скребки
- H. Загрузочная воронка
- I. Верхний ленточный конвейер



9. Запасные части



---

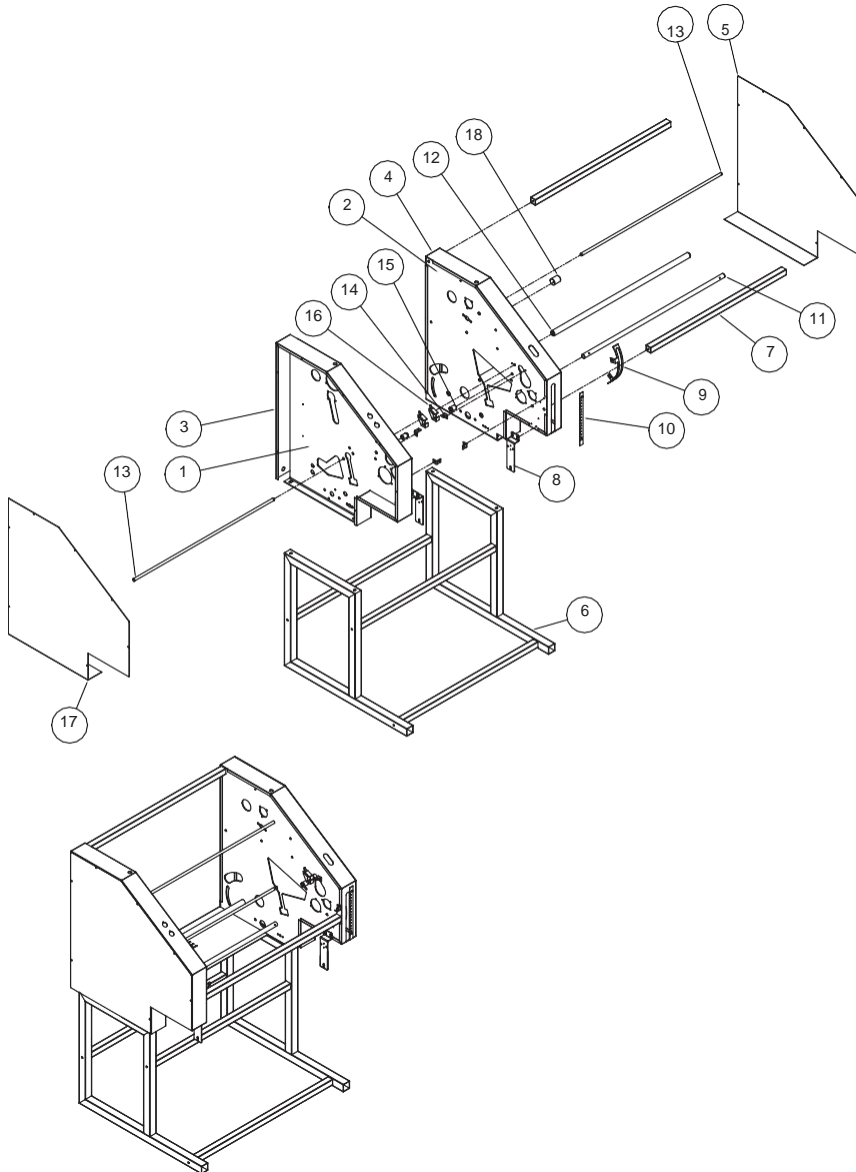
## 9. Запасные части

---

### **А – Конструкция с разгрузочным выдвигаемым ящиком**

01. Левая стенка
02. Правая стенка
03. Облицовочный профиль левой стенки
04. Облицовочный профиль правой стенки
05. Правая боковая крышка из листового металла
06. Опорный элемент
07. Распорка
08. Опора заднего ящика
09. Сектор регулятора маховика
10. Приклеенная метрическая линейка от 0 до 15
11. Встроенная нижняя ось рычага
12. Распорка
13. Пруток
14. Угловая опора загрузочной воронки
15. Штифт
16. Опора
17. Левая боковая крышка из листового металла
18. Стопорный штифт ленточного конвейера

## 9. Запасные части



---

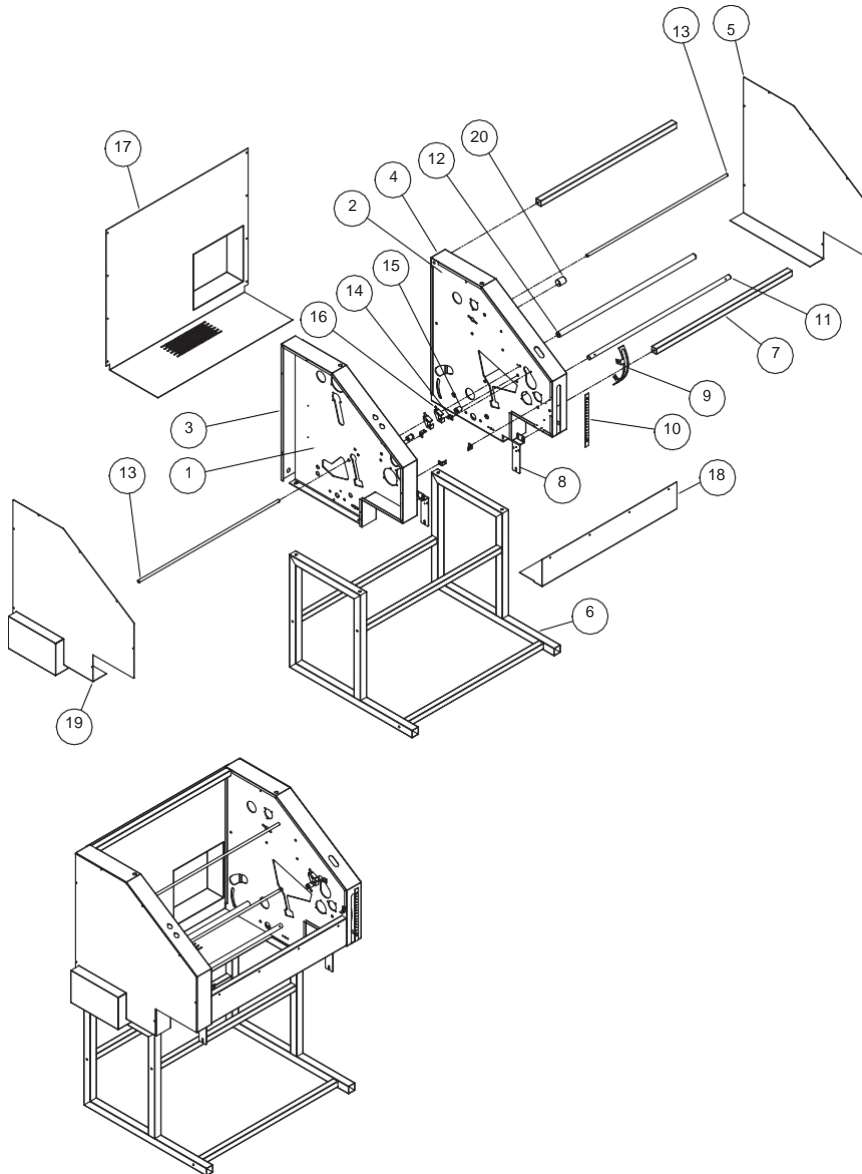
## 9. Запасные части

---

### **А – Конструкция с ленточным конвейером с механическим приводом**

1. Левая стенка
2. Правая сторона
3. Облицовочный профиль левой стенки
4. Облицовочный профиль правой стенки
5. Правая боковая крышка из листового металла
6. Опорный элемент
7. Распорка
8. Опора заднего ящика
9. Сектор регулятора маховика
10. Приклеенная метрическая линейка от 0 до 15
11. Встроенная нижняя ось рычага
12. Распорка
13. Пруток
14. Угловая опора загрузочной воронки
15. Штифт
16. Опора
17. Задний корпус
18. Передний корпус

## 9. Запасные части



---

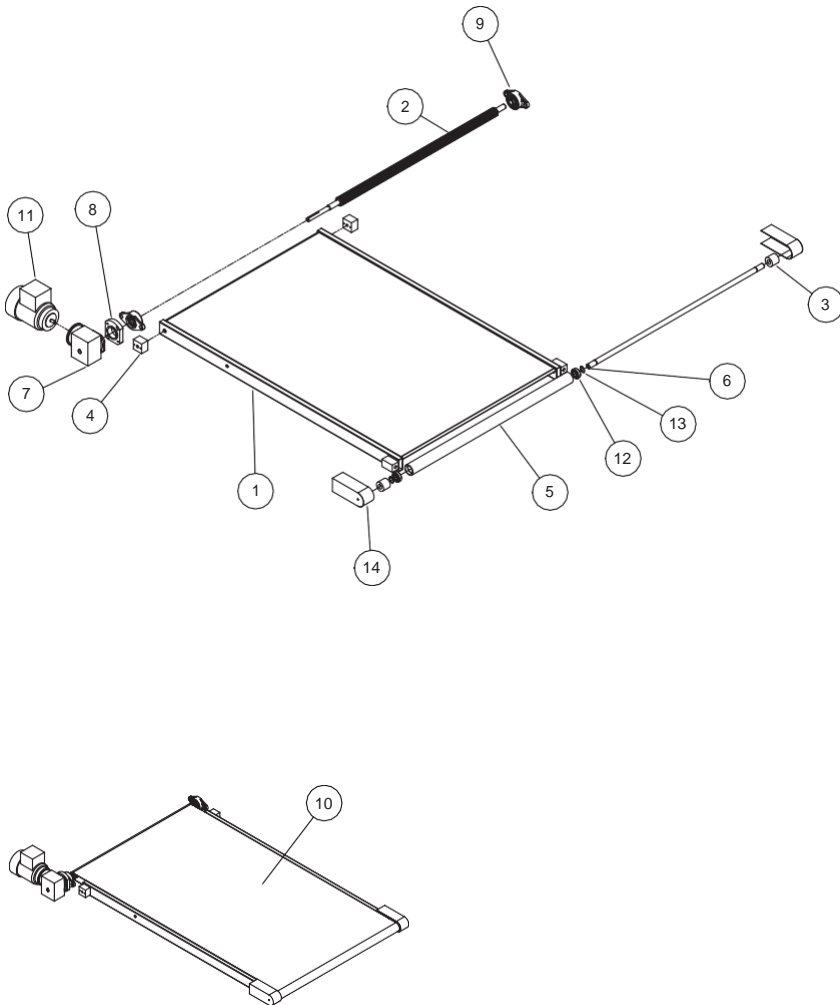
## 9. Запасные части

---

### **В – Ленточный конвейер с механическим приводом**

01. Рама разгрузочного конвейера
02. Приводной ролик
03. Волоочильный блок
04. Толщина
05. Цилиндр натяжения листа
06. Вал цилиндра натяжения листа
07. Редуктор Chiaravalli
08. Опорный фланец редуктора
09. Опора
10. Разгрузочный ленточный конвейер
11. Электродвигатель
12. Радиальный шарикоподшипник
13. Упорное кольцо Зегера
14. Защитный кожух бокового ролика

## 9. Запасные части



---

## 9. Запасные части

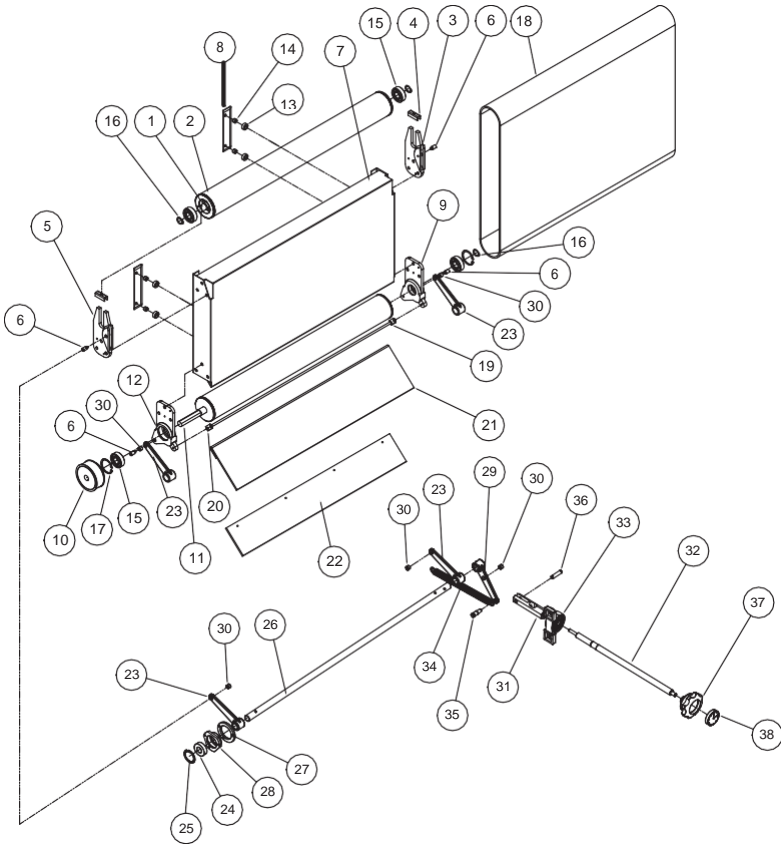
---

### С – Задний ленточный конвейер

01. Вал цилиндра
02. Верхний задний цилиндр
03. Правая верхняя задняя опора
04. Пластина натяжения листа
05. Левая верхняя задняя опора
06. Штифт
07. Внутренний металлический лист заднего ленточного конвейера
08. Направляющая ленты
09. Правая нижняя задняя опора ленты
10. Шкив привода заднего ленточного конвейера
11. Нижний задний цилиндр
12. Левая нижняя задняя опора ленты
13. Направляющее колесо ленты
14. Втулка вращения направляющей ленты
15. Радиальный шарикоподшипник
16. Упорное кольцо Зегера
17. Упорное кольцо Зегера
18. Правый ленточный конвейер
19. Штанга держателя войлока
20. Пластина штанги держателя войлока
21. Лента
22. Пластина натяжения войлока
23. Тяга рамы ленточного конвейера
24. Втулка
25. Упорное кольцо Зегера
26. Верхний штифт рычага
27. Фланец
28. Фланец
29. Тяга
30. Втулка
31. Регулятор калибровочного ролика
32. Управляющая штанга соединительной тяги
33. Опора
34. Пружина
35. Палец пружины
36. Подвижный штифт тяги
37. Маховик Лопе
38. Индикатор положения



9. Запасные части



---

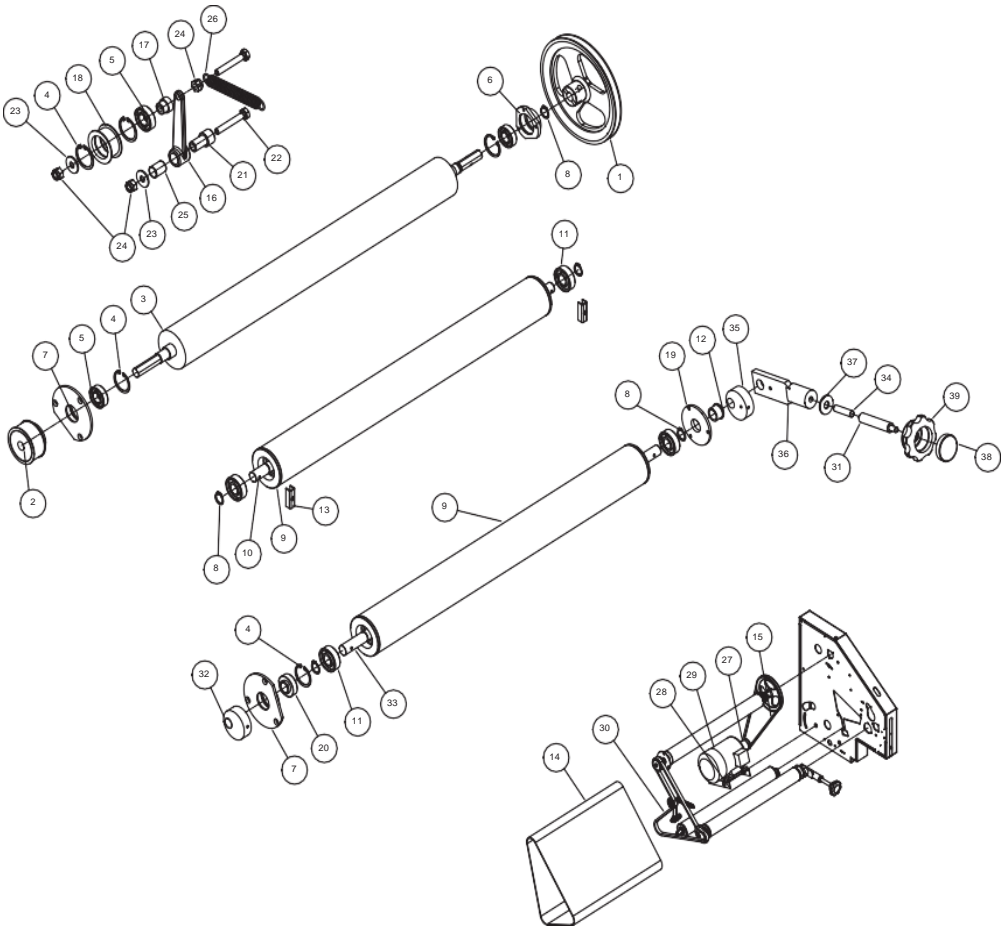
## 9. Запасные части

---

### D – Передний ленточный конвейер

1. Алюминиевый шкив
2. Ведущий шкив ленты
3. Обрезиненный цилиндр
4. Упорное кольцо Зегера
5. Радиальный шарикоподшипник
6. Фланец
7. Фланец верхнего ролика
8. Упорное кольцо Зегера
9. Цилиндр
10. Вал цилиндра
11. Радиальный шарикоподшипник
12. Втулка
13. Пластина натяжения листа
14. Лента
15. Клиновидный ремень
16. Тяга натяжения ленты
17. Втулка натяжения шкива
18. Натяжное устройство лента
19. Фланец
20. Втулка
21. Штифт тяги
22. Болты с шестигранной головкой M10 x 70
23. Широкая шайба
24. Стандартная самоконтрящаяся гайка
25. Втулка
26. Пружина натяжения ленты
27. Шкив электродвигателя
28. Опорный кронштейн электродвигателя
29. Электродвигатель
30. Двухсторонний плоскозубчатый ремень
31. Штифт маховика
32. Левый эксцентриковый ролик
33. Вал цилиндра
34. Установочный винт с шлицем под отвертку
35. Правый эксцентриковый ролик
36. Рукоятка регулировки цилиндра
37. Широкая шайба
38. Венец
39. Маховик Лопе

## 9. Запасные части



---

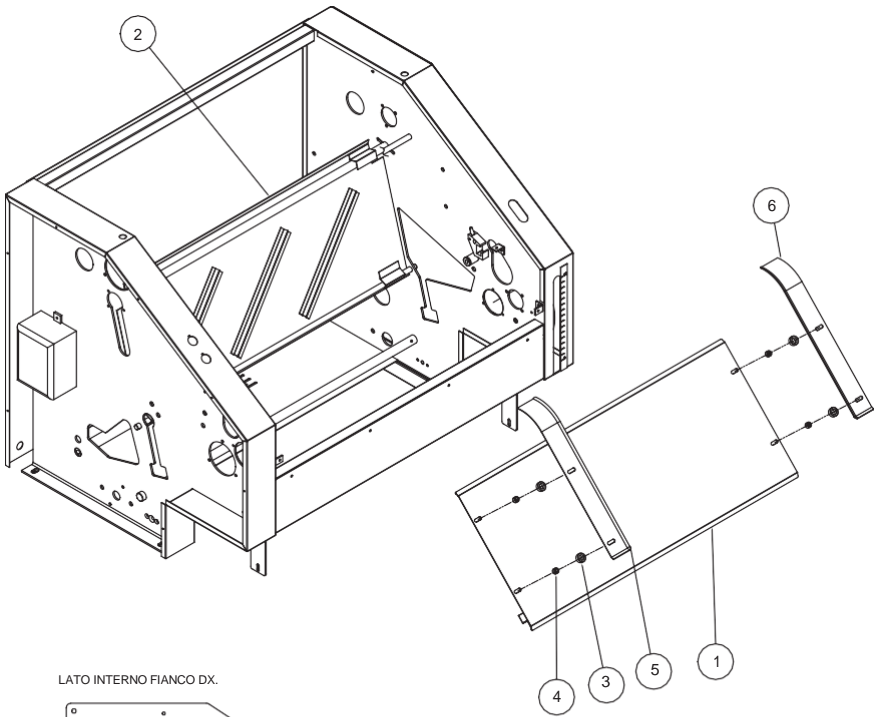
## **9. Запасные части**

---

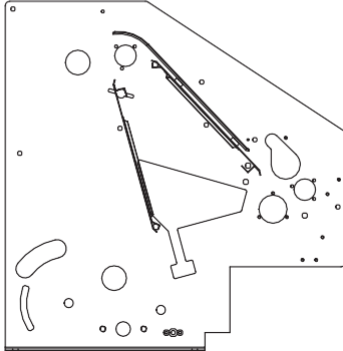
### **Е – Металлический лист под ленточными конвейерами**

1. Передняя сторона переднего ленточного конвейера
2. Задняя сторона переднего ленточного конвейера
3. Направляющее колесо ленты
4. Втулка вращения направляющей ленты
5. Левая направляющая переднего ленточного конвейера
6. Правая направляющая переднего ленточного конвейера

**9. Запасные части**



LATO INTERNO FIANCO DX.



---

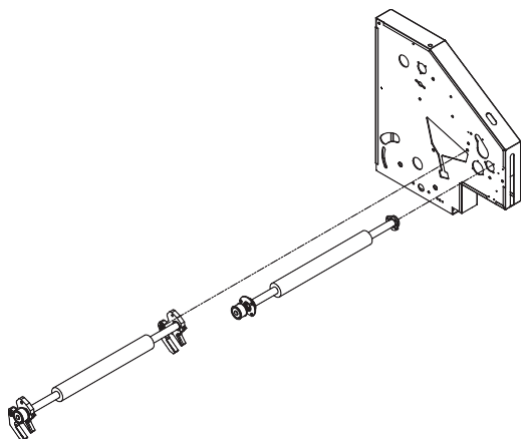
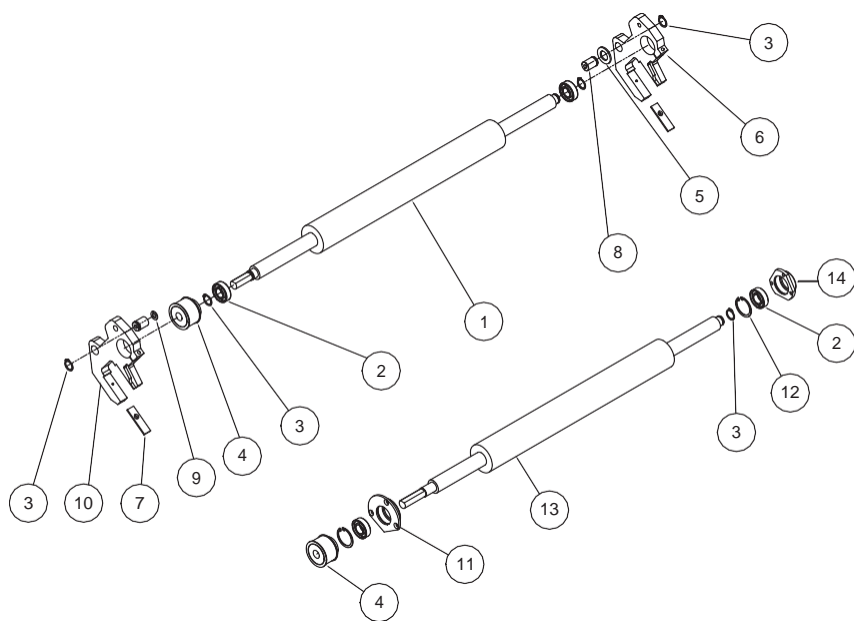
## **9. Запасные части**

---

### **F – Передние цилиндры**

1. Верхний цилиндр
2. Радиальный шарикоподшипник
3. Упорное кольцо Зегера
4. Шкив цилиндра
5. Стандартная шайба
6. Правая опора вилки
7. Опорная пластина вилки
8. Штифт
9. Шайба
10. Левая опора вилки
11. Фланец
12. Упорное кольцо Зегера
13. Нижний цилиндр
14. Фланец

## 9. Запасные части



---

## 9. Запасные части

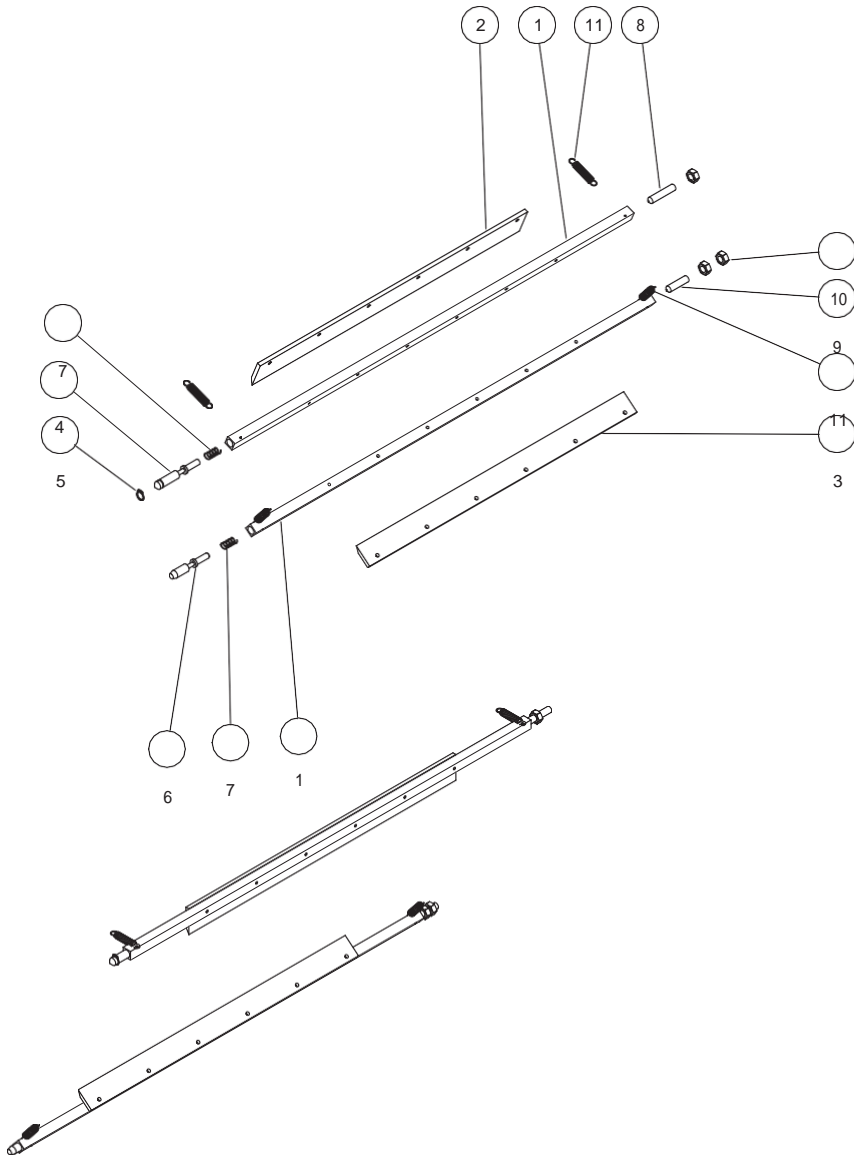
---

### G – Скребки

1. Вал держателя скребка
2. Верхний скребок
3. Нижний скребок
4. Шарнирный палец скребка
5. Пружина сжатия опоры скребка
6. Установочный винт с шлицем под отвертку
7. Установочный винт с шлицем под отвертку
8. Шестигранная гайка
9. Пружина скребка



## 9. Запасные части



---

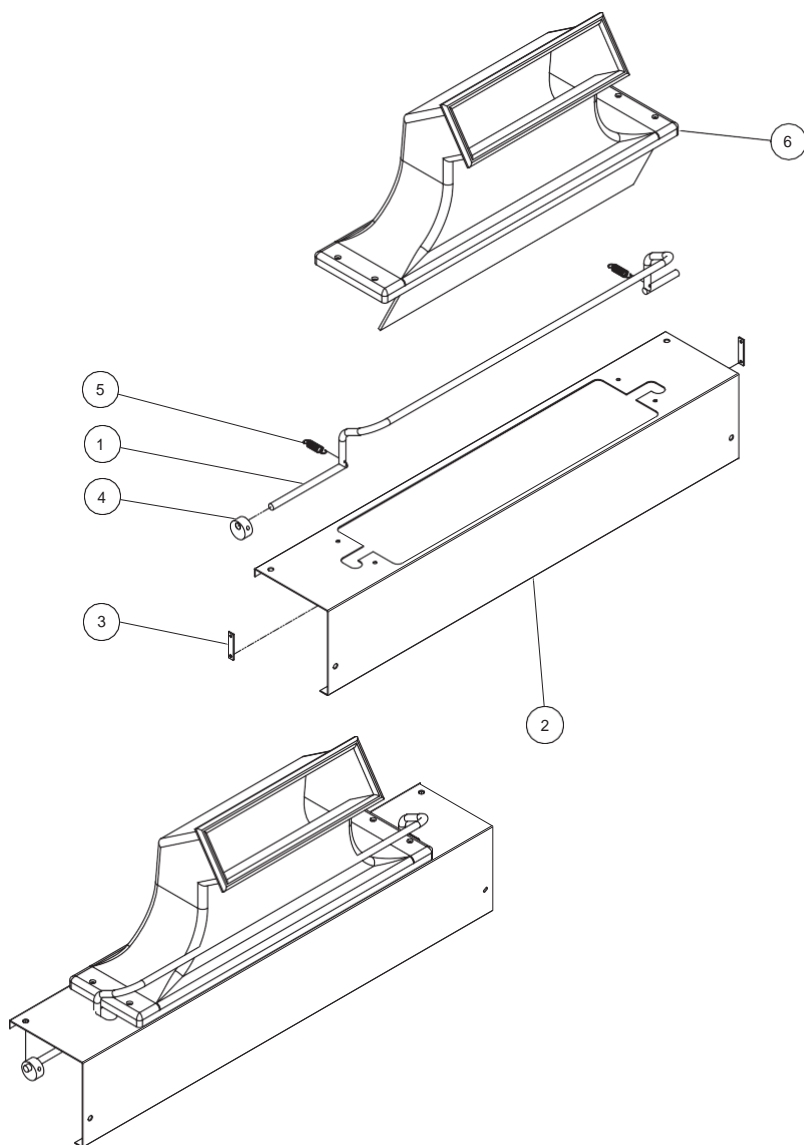
## **9. Запасные части**

---

### **H – Загрузочная воронка с маркировкой CE**

1. Предохранительная рукоятка
2. Держатель загрузочной воронки
3. Жало фиксатора предохранительной рукоятки
4. Приводной кулачок микровыключателя
5. Пружина предохранительной рукоятки
6. Загрузочная воронка с маркировкой CE

## 9. Запасные части



---

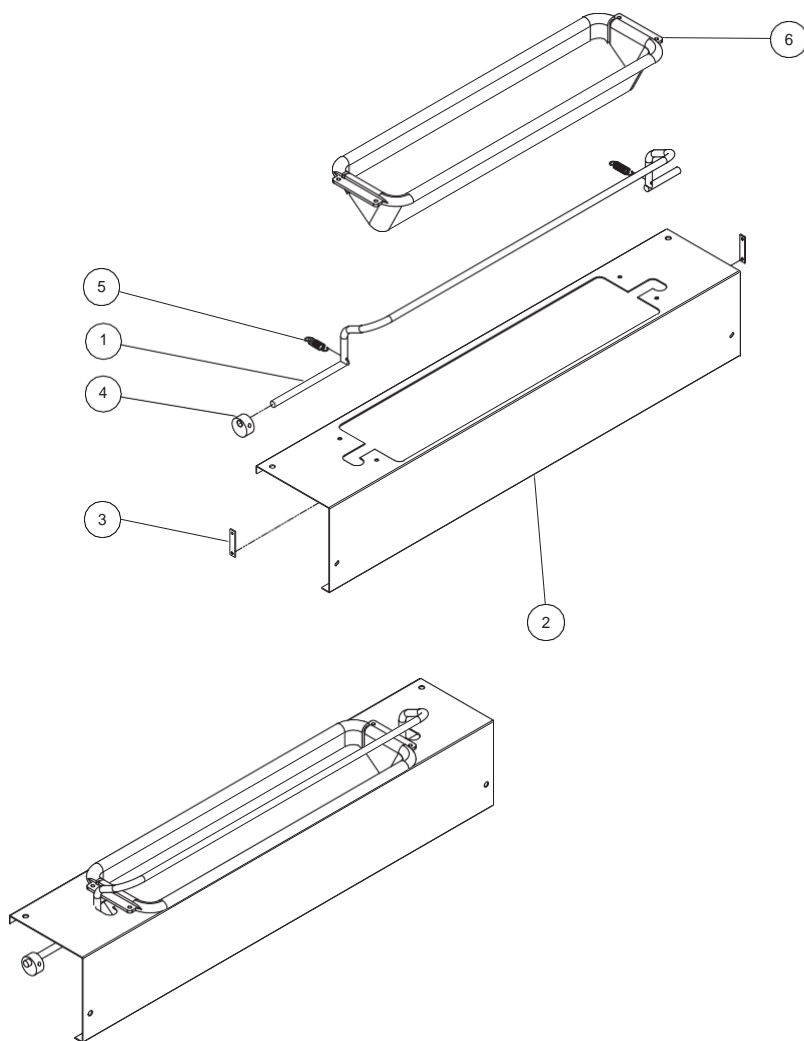
## **9. Запасные части**

---

### **Н – Загрузочная воронка, не имеющая маркировки СЕ**

1. Предохранительная рукоятка
2. Держатель загрузочной воронки
3. Жало фиксатора предохранительной рукоятки
4. Приводной кулачок микровыключателя
5. Пружина предохранительной рукоятки
6. Загрузочная воронка

## 9. Запасные части



---

## **9. Запасные части**

---

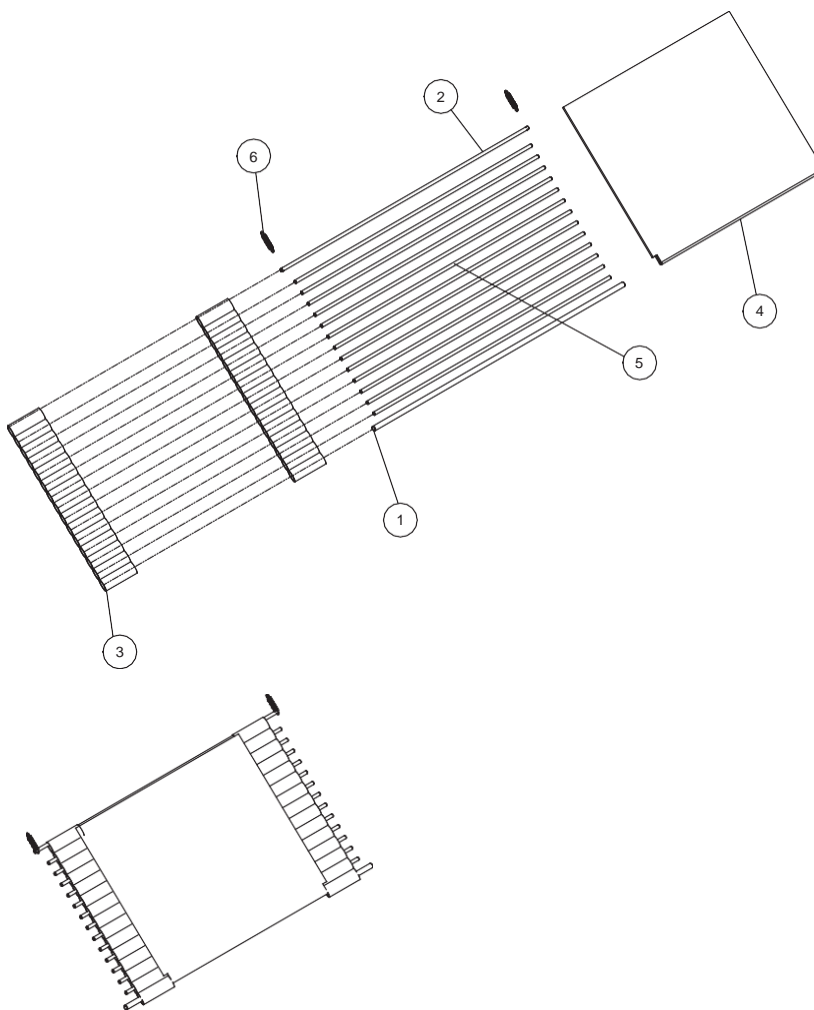
### **I – Верхний ленточный конвейер**

1. Тяга войлока
2. Пруток
3. Бандаж опоры стального прутка
4. Лента
5. Тяга натяжения войлока
6. Пружина скребка

---

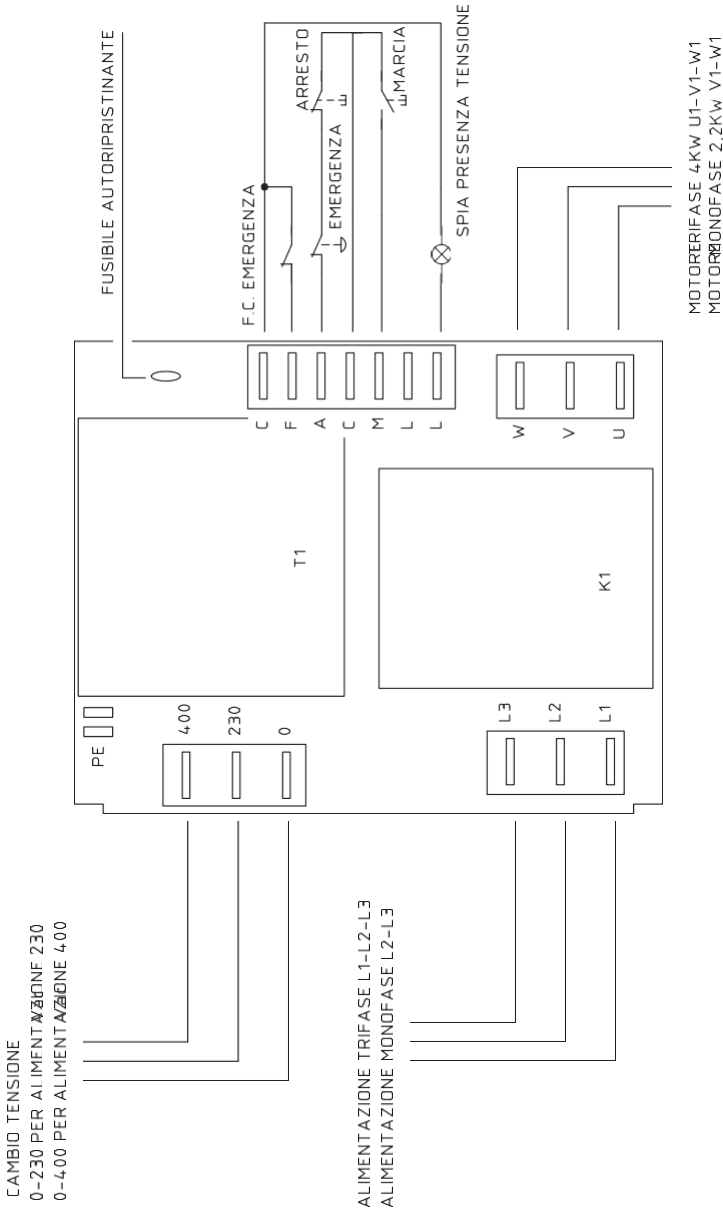
**9. Запасные части**

---



10 Электрическая схема

SCHEDA TGCTSP





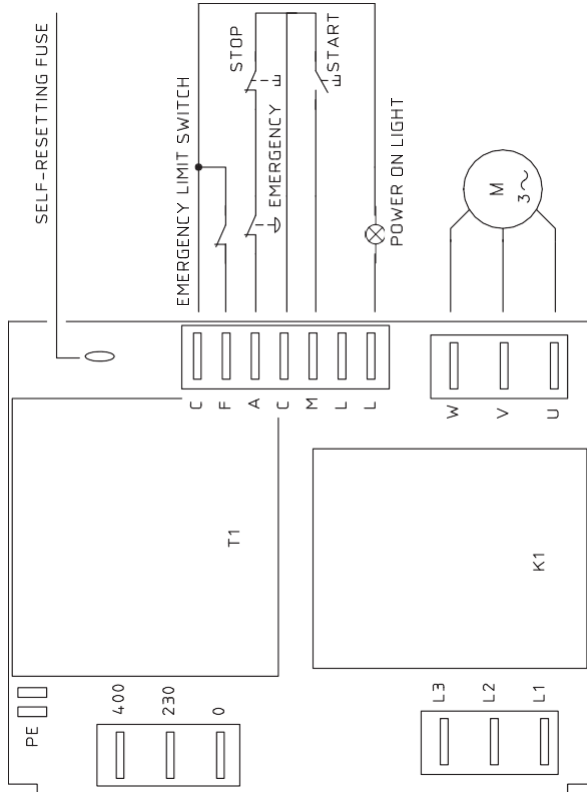
## 10. Электрическая схема

TGCETS P

ВЫБОР ВХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ  
 0-230 ДЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ 230 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА  
 0-400 ДЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ 400 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

3-ФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ L1-L2-L3  
 1-ФАЗНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ L1-L2-L3  
 ВЫБОР ВХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

INBECEV OIOHNA GE  
 0-230V/60Hz/AC30 V ac  
 0-400V/60Hz/AC60 V ac

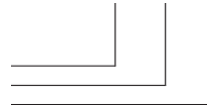


3-PHASE MOTOR 4KW U1-V1-W1  
 1-PHASE MOTOR 2.2KW V1-W1

САМОНАСТРАИВАЮЩИЙСЯ ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ  
 АВАРИЙНЫЙ КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ  
 КНОПКА АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА

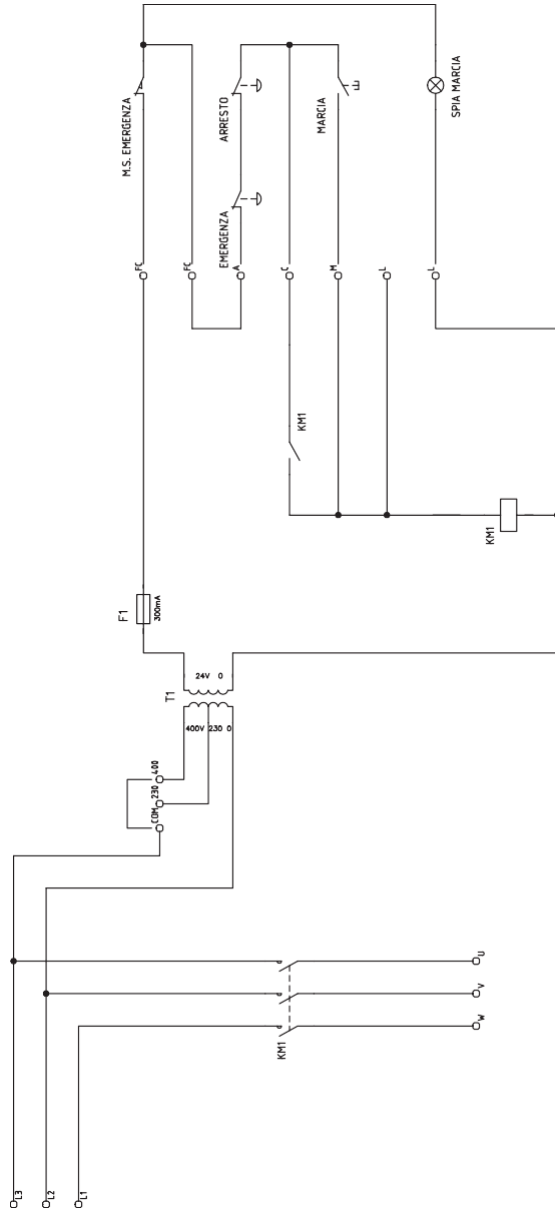
СТОП  
 ПУСК  
 ИНДИКАТОР ПИТАНИЯ  
 3-ФАЗНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ, 4 кВт, U1-V1-W1  
 1-ФАЗНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ, 2,2 кВт, V1-W1

3-PHASE VOLTAGE L1-L2-L3  
 1-PHASE VOLTAGE L2-L3

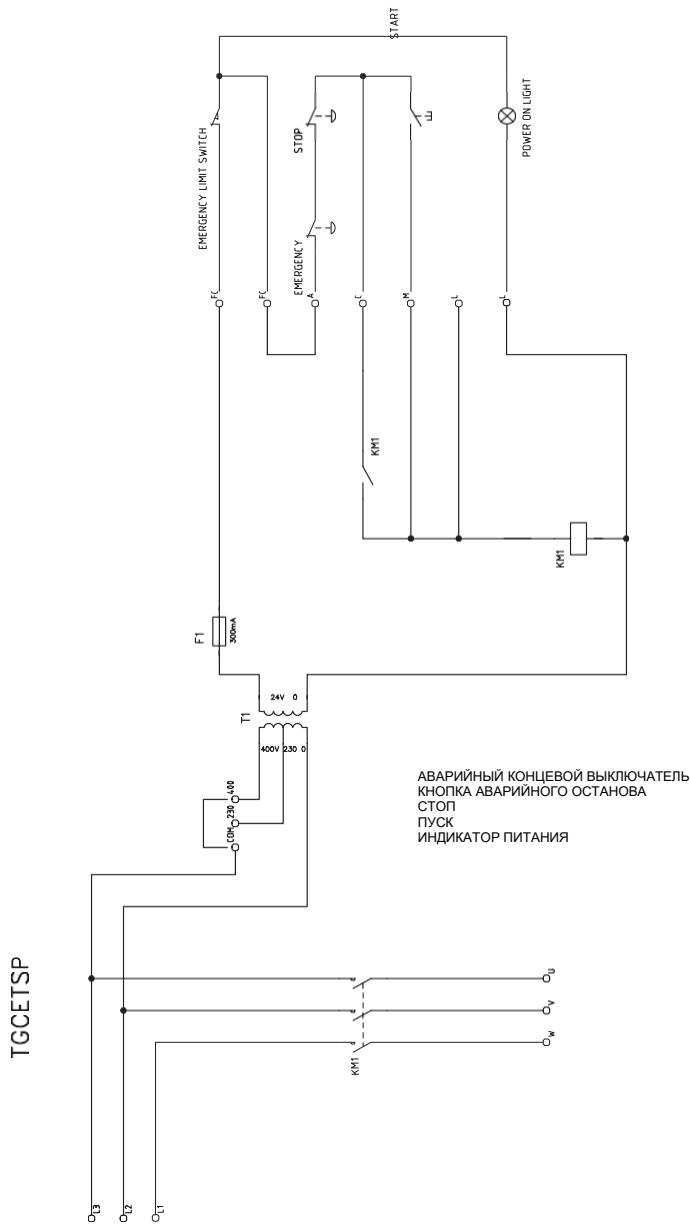


10. Электрическая схема

SCHEDA TGCE2SP



## 10. Электрическая схема







---

**INDEX**

	<u>page</u>
<i>1. General information</i>	22
<i>2. General points</i>	23
<i>3. Installation</i>	25
<i>4. Technical specifications</i>	26
<i>5. Machine description</i>	28
<i>6. Safe and correct use</i>	29
<i>7. Cleaning the machine</i>	31
<i>8. Scrapping</i>	32
<i>9. Spare parts</i>	50
<i>10. Wiring system</i>	76

## 1. General information

### 1.1 Graphic symbols used in this manual

	<i>Caution: Components being powered. To reduce the risk of electric shocks and to guarantee personal safety, follow the instructions.</i>
	<i>Warnings that are particularly important for carrying out the described operations correctly, or danger warnings.</i>
	<i>Operations that those who use the machine can carry out because no specific qualification is required.</i>
	<i>Operations that must only be carried out by specialists.</i>

### 1.2 Behaviour

*Having a good knowledge of the instructions in this manual is important for drawing maximum profit from machine use and is essential for your safety. Each operator must read and understand the whole user and maintenance manual before starting to use this machine.*

*If any part of this manual is not clear, immediately contact the manufacturer before starting to use the machine. If you have any problems with machine operation, contact the Manufacturer directly and quickly: a staff of technicians is available for any problems regarding operation and production. Specify the model and serial number in each communication that refers to this machine.*

#### 1.2 Caution

*1.2.1 Do not use the machine if under the influence of alcohol, drugs or medicines that can alter your physical condition.*


*1.2.2 Keep hair and other body parts away from the rotating pieces, belts and gears.*

*1.2.3 Keep the danger and safety information signs clean and in order.*

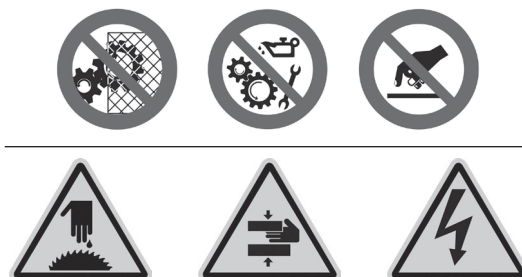
## 2. General points

### 2.1 Plates

Data on production, matriculation, compliance with standards and the electric power supply:

		<i>Made in Italy</i>
MODELLO MODEL	<input type="text"/>	
N° DI SERIE SERIAL No	<input type="text"/>	
ANNO YEAR	<input type="text"/>	<input type="text"/>
VOLT - Hz	<input type="text"/>	
AMPERE	<input type="text"/>	
KW	<input type="text"/>	

Labels that signal special operations that are dangerous or forbidden:



### 2.2 People who are qualified to carry out the operations

The normal preparation that a baker or cake maker has is necessary for using this machine.

---

## **2. General points**

---

### **2.3 Correct use**

*The machine can only be used by qualified staff and must not be placed in areas that are open to everyone. The machine can only be used to work bread and cake products.*

### **2.4 Residual risks**

*The machine was designed in compliance with the safety regulations given in EC Directives. Using the machine in situations and in manners that are different from those programmed by the manufacturer can create risks that cannot be expected or quantified. In particular, the user **MUST NOT** tamper with the devices and mechanical organs, modify the internal and external structure of the machine, loosen or tighten bolts and screws.*

### **2.5 Machine Guarantee**

*The Manufacturer guarantees that the machines are new and as such free from material and/or production defects.*

*The guarantee remains valid for 12 (twelve) months from the delivery date, excluding the electrical parts.*

*The guarantee only covers the replacement of parts, therefore it does not cover any kind of accessory costs for services, assistance, extra material, food and accommodation of the technicians, which must be paid fully by the end client.*

*Requests for part replacement must reach the company in writing.*

*The replaced material must be returned within and no later than 15 days, and net of transport costs. An invoice will be issued for any replaced parts that are not returned within the indicated period.*

*When the faulty parts are checked, if it is found that the breakage cannot be traced back to the company but to scarce maintenance or incorrect use by the client, a regular sales invoice will be issued for the returned parts.*

*The guarantee will not be applied if the Client delays payment.*

*The guarantee does not cover any faults and/or damage caused during transport, and/or by incorrect installation, negligence or incorrect machinery use, and/or if the parts have been tampered with, repaired or modified without obtaining the written authorisation of the Manufacturer and, in any case, for causes not related to same.*

---

## 3. Installation

---

### 3.1 Lifting the machine

The machine can be sent packed on a pallet and wrapped in carton. The machine, if packed in this manner, can be lifted using a forklift truck or a transpallet; thread the forks into the relative spaces below the packaging itself. The machine can also be lifted using a crane, by passing the cables or strips under the packaging. In this case respect the maximum tension angle of the cables, which must be 45°.



The machine can only be lifted by qualified experts.

### 3.2 Reception

Remove the packaging and make sure no damage has been done. Free the machine from the blocks on the base. If you find any damage, immediately inform the carrier.

### 3.3 Electrical connection

Make sure the mains have the same voltage as that indicated on the machine data plate. The power supply must be connected using a disconnecting switch with a capacity that is suitable for the machine power requirements, with a three-phase (3 phases + earth) or single-phase plug. Connect to the power panel plants. Before powering the machine, make sure the contacts were not loosened during transport. The connections must be made in compliance with local laws in force.



Electrical connections can only be carried out by qualified experts.

### 3.4 Starting for the first time

Check the general conditions of the machine. Our technical assistance office must be informed immediately of any faults or breakages caused during transport. When the machine has been prepared, make sure its voltage corresponds with that of the supply network. When connected correctly, make sure the motor rotates in the correct direction. If it does not, invert the polarities.



Any fault caused to the machine because of incorrect movements or tampering caused during the period covered by the guarantee can compromise guarantee validity.



## 4. Technical specifications

### 4.1 Machine characteristics

#### Machine size and mass

<i>Model</i>	<i>Dimensions (mm)</i>	<i>Power (Kw)</i>	<i>Weight (kg)</i>
MBA	870x1020x1530	0,55	216
MBA L	1070x1670x1530	0,65	250

#### Other technical characteristics

<i>MBA</i>	<i>Roller length (mm)</i>	530
	<i>Roller diameter (mm)</i>	63,5
	<i>Cylinder opening (mm)</i>	da 0 a 20
<i>MBA L</i>	<i>Roller length (mm)</i>	530
	<i>Roller diameter (mm)</i>	63,5
	<i>Cylinder opening (mm)</i>	da 0 a 20

#### Power supply data – Electrical system – Electric power supply

<i>Voltage</i>	400 ±10% V three-phase
	220 ±10% V single-phase
<i>Frequency</i>	50/60 ±1% Hz
<i>Electric motor power</i>	1 Cv.

---

## 4. Technical specifications

---

### *Electric power supply tolerance*

#### **Voltage**

Voltage at running speed:  $\pm 10\%$  the nominal voltage.

#### **Frequency**

$\pm 1\%$  the nominal frequency in continuous.

$\pm 2\%$  the nominal frequency for a short period.

#### **Harmonics**

Harmonic distortion for the sum of the harmonics from the second to the fifth not above 10% of the total voltage at an effective value between powered conductors. An additional distortion is permitted, for the sum of the harmonics from the sixth to the thirtieth, of 2% of the total effective value between powered conductors.

#### **Voltage impulses**

Must not last longer than 1.5 ms with an up/down time of between 500 ns and 500  $\mu$ s and a peak value of no higher than 200% of the effective value of the nominal power supply voltage.

#### **Interruptions in the voltage**

The power supply must not be interrupted or the voltage must not go to zero for more than 3 ms and no matter what instant of the power supply wave. More than 1 s must pass between two subsequent interruptions.

#### **Voltage dips**

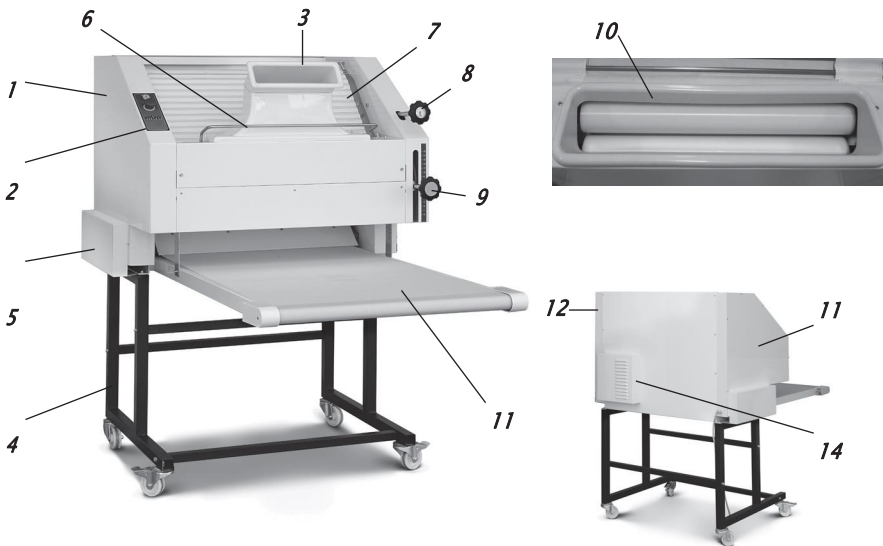
Voltage dips must not exceed 20% of the peak voltage of the power supply for more than one cycle. More than 1 s must pass between two subsequent dips.

## 5. Machine description

### 5.1 Machine structure

The machine is made up of the following main parts:

- |   |   |
|---|---|
| 1 Basic unit.                             | 9 Lamination cylinders opening adjustment.  |
| 2 Operation controls.                     | 10 Lamination cylinders.                    |
| 3 Feeder hopper to CE standards.          | 11 Powered discharge belt (on model MBA L). |
| 4 Machine support trolley.                | 12 Right shoulder.                          |
| 5 Reduction gear casing (on model MBA L). | 13 Left shoulder.                           |
| 6 Emergency stop handle.                  | 14 Main motor casing (on model MBA L).      |
| 7 Forming conveyors.                      |   |
| 8 Forming conveyors opening adjustment.   |   |



### 5.2 Intended use

The machine was designed and produced to reduce sheets of puff pastry to the most suitable thickness for making pastries.  
 The machine was designed and produced to operate in closed environments that are protected from atmospheric agents.  
 The machine is powered by electricity, which is converted into mechanical energy for the intended uses.

### 5.3 Unintended use

- Using the machine in an explosive atmosphere.
- Using the machine in a flammable atmosphere.
- Using jets of water to washing the machine area where the control equipment is located.

---

## 6. Safe and correct use

---

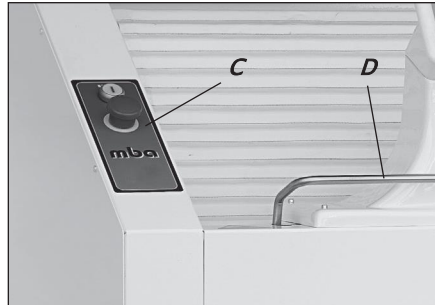
### 6.1 Shields

*Fixed and mobile shields:*  
All the drive units are protected by a casing (A), fastened as indicated by the EN 953 Directive. The lamination cylinders are protected and cannot be accessed by the operator with the machine running, thanks to a feeder hopper to CE standards (B).



### 6.2 Safety devices

*Emergency stop*  
The machine is equipped with an emergency stop button (C), located on the machine console, and which allows the operator to stop the machine in emergency cases. In addition, there is a rapid stop handle installed on the feeder hopper which instantly blocks the rotation of the moving parts (D).



---

## 6. Safe and correct use

---

### 6.3 Controls



2) **1) Red emergency stop button with a yellow background**

Emergency button, if pressed it completely stops the machine by disconnecting power to the electrical circuits.

1) **2) START**

If activated, the motor begins rotating.

---

## 7. Cleaning the machine

---

All those operations that can be carried out by the user are classified as routine maintenance. They include cleaning, and also periodic and preventive inspections that guarantee safe machine operation.



The following operations can be carried out by those who use the machine during a normal working cycle.



Always switch the machine off before starting to clean it.

Periodically clean the machine in a general manner in order to keep it operating well.

In particular:

- The machine must be cleaned at the end of every production shift.
- If the machine is cleaned, all its more delicate parts remain efficient and it becomes easier to note possible irregularly slack parts or irregular wear.

---

## 8. Scrapping

---

### 8.1 Disabling the machine

Once the technical and operational life of the machine has been reached, it must be disabled. Decommissioning it and placing it in a condition where it can no longer be used for the purposes it was designed and produced for must, however, make it possible to recycle the raw materials used to produce it.

### 8.2 Disabling procedure

1. Switch the machine off.
2. Disconnect the energy supplies. Disconnect the power supply cable from the terminal board of the power panel.
3. Dismantle the following parts:
  - a. Electrical parts.
  - b. Non metallic parts and components

### 8.3 Scrapping the machine



In compliance with Art. 13 of Italian legislative decree no. 151 of 25 July 2005 entitled "Application of Directives 2002/95/EC, 2002/96/EC and 2003/108/EC regarding restriction of the use of dangerous substances in electric and electronic equipment, and also waste disposal".

The crossed out wheeled bin symbol on the apparatus or its packaging indicates that when it reaches the end of its useful life, the product must be disposed of separately from other waste. When being disposed of, the machine must be separated into its different materials and given to authorised disposal structures.

# Apach

## BAKERY *Line*

**Equip Group 125080 г. Москва**

**Волоколамское шоссе, д. 2**

**+7 495 234 00 33**

**<http://equipgroup.ru/>**

**<http://bakery.apach.it/>**