

Основной вид деятельности предприятия Fruitech – производство машин и оборудования для пищевой промышленности. Мы выпускаем более 80 наименований разного рода машин. Предприятие Fruitech выпускает полные линии, а также отдельные единицы с учетом требований клиентов. Мы изготавливаем инновационные машины, соответствующие самым разным требованиям как отечественного, так и зарубежных рынков, учитывая пожелания и потребности клиентов.

На этот раз мы представим уникальное новейшее решение по переработке малины. Решение, ставшее уже нормой и очень востребованным методом работы в нашей стране – это процесс опрокидывания ящиков с замороженной или свежей малиной.

Хотим представить вам 2 новых линии:

### **1. Автоматическая линия для опрокидывания ящиков с замороженной малиной**

### **2. Автоматическая линия для опрокидывания ящиков со свежей малиной**

The main business of the company Fruitech is the production of the machines and equipment for the food distribution industry. We produce over the 80 different types of machines. Fruitech can supply complete processing lines as well as single machines, depends on the request and clients need. We design and build innovative machines, able to satisfy the highest requirements of the domestic and international market developing advanced solutions, in order to satisfy the clients.

Hereby, we can present the new, completely unique solution for the processing of the raspberries. This solution is already a standard and very well accepted way of working in our country-the process of the unloading of the frozen or fresh raspberries from the baskets.

We would like to present you our 2 lines:

### **1st Automatic line for the unloading of frozen fruits**

### **2nd Automatic line for the unloading of fresh fruits**

**13. Septembar bb,  
32250 Ivanjica, Serbia  
T +381 62477 088  
E [mladjo@fruitech.rs](mailto:mladjo@fruitech.rs)**



**FRUITECH**  
STEP AHEAD



## Автоматическая линия для опрокидывания ящиков со свежей малиной

Automatic line for the unloading of fresh fruits from baskets

### 2.1 Устройство для опрокидывания ящиков со свежей малиной

Device for the unloading of fresh fruits from baskets

### 2.2 Машина для мойки ящиков

Fruit baskets washing machine

- 2.1.1 Распаковщик ящиков / Basket unpacker
- 2.1.2 Конвейер-накопитель / Accumulator conveyor
- 2.1.3 Податчик ящиков / Basket inserter
- 2.1.4 Приемный конвейер / Receiving conveyor
- 2.1.5 Опрокидыватель ящиков / Basket rotator
- 2.1.6 Очиститель ящиков / Basket cleaner
- 2.1.7 Конвейер для приема ящиков / Conveyor for pulling baskets

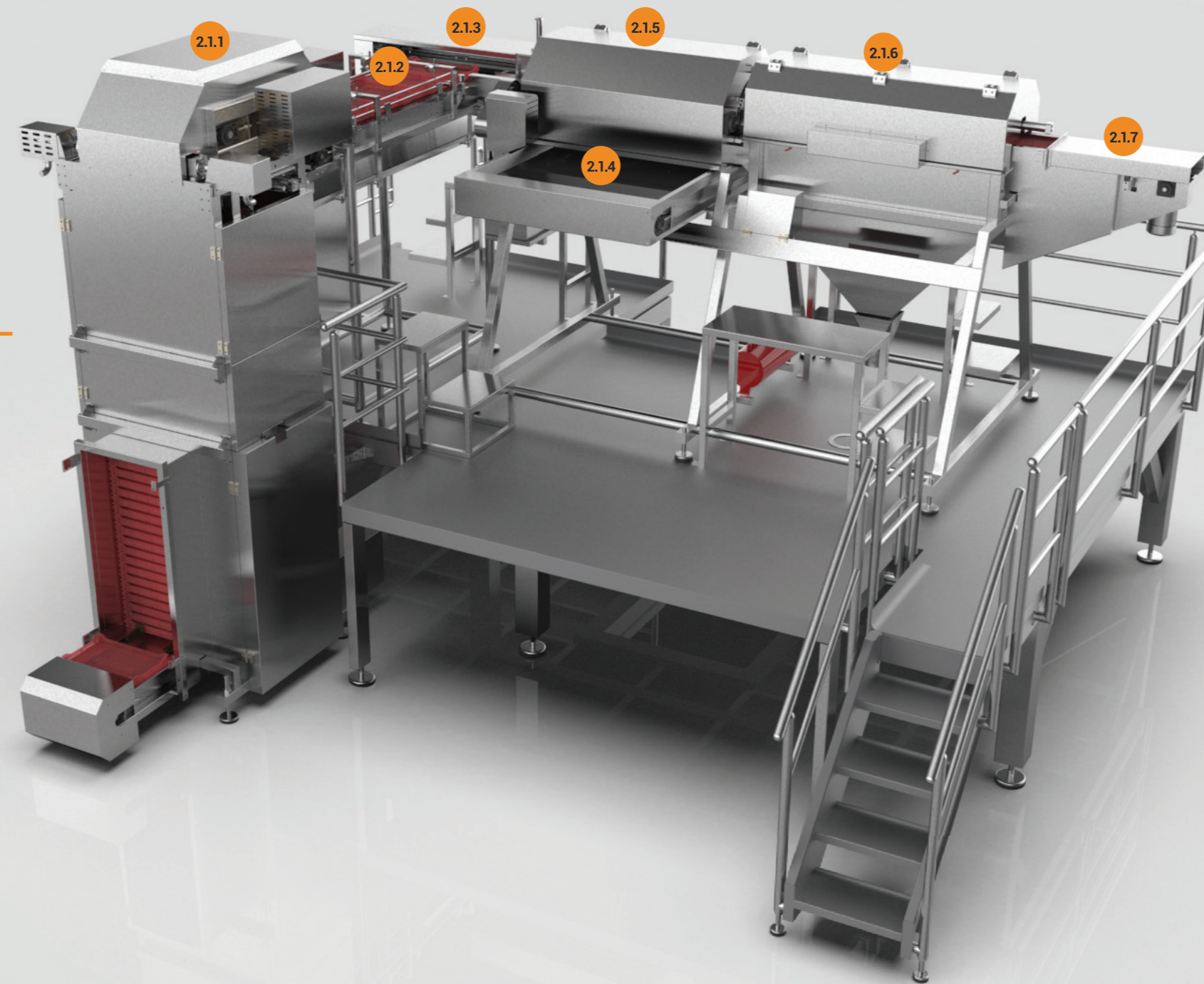
#### Технические характеристики / Technical characteristics

Размеры (ДхШхВ) / Dimensions (LxBxH): 4.7x5.3x3.4м/м

Установленная мощность / Installed power: 7,84 kW/kBт

Напряжение / Voltage: 380V/50Hz/Гц

Производительность / Capacity: 1800 ящиков/ч / boxes/h



### 2.2 Машина для мойки ящиков

Fruit baskets washing machine

Мойка ящиков выполняется на двух этапах / Washing of baskets is done in two phases:

Первый этап – предварительная промывка / 1st is prewashing.

Предварительная промывка выполняется с помощью 40 сопел, водой давлением 5 бар / Prewashing is with 40 nozzels /5 bars and water is constantly purified.

Мойка на втором этапе выполняется под высоким давлением / 2nd is based on high pressure washing.

Окончательная мойка выполняется под высоким давлением, с помощью 7 сопел/100бар, с подачей свежей воды / Final wash under the high pressure is done by 7 nozzels/ 100 bars using fresh water.

#### Технические характеристики / Technical characteristics

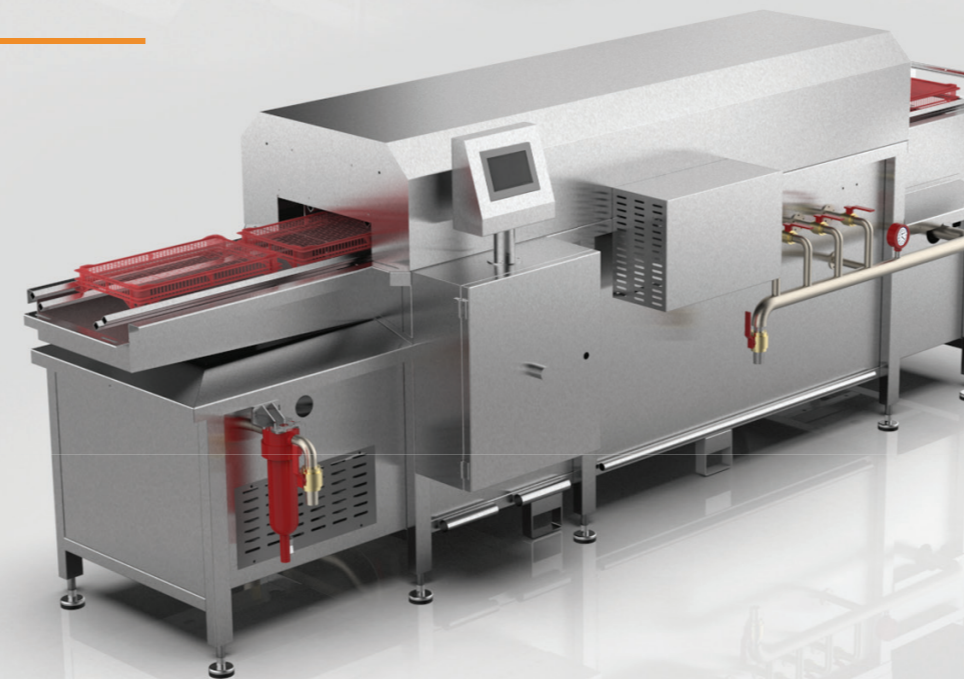
Размеры (ДхШхВ) / Dimensions (LxBxH): 3.7x1.6x1.3м/м

Установленная мощность / Installed power: 15,55 kW/kBт

Напряжение / Voltage: 380V/50Hz/Гц

Насос высокого давления / High pressure pump: KRÄNZLE 11 kW/kBт

Насос низкого давления / Low pressure pump: PEDROLLO 4,5 kW/kBт



## Сравнительный анализ Comparative analysis

Автоматическая линия для опрокидывания ящиков со свежей малиной  
Automatic line for the unloading of fresh fruits

	Работники Workers	Стоимость труда(€/h) (евро/ч) Labor cost(€/h)	Продолжит ельность смены(ч) Duration of shift (h)	Кол-во смен/сутки No of shifts/day	Кол-во рабочих дней в сезоне Working days per season	Всего: расходы (евро) Work Cost (€)
Ручное опрокидывание Manual proces	12	4,2	10	2	50	50.400
Опрокидывание на линии Automatic line	2	4,2	10	2	50	8.400

## Стоимость(евро) Price(€)

1.1 Машина для опрокидывания ящиков со свежими ягодами	Line for the unloading of fresh fruits from baskets	82.000
1.2 Площадка	Platform	20.000
1.3 Машина для мойки ящиков	Fruit basket washing machine	19.000
1.4 Конвейер	Conveyor	3.500

**124.500**

## Окупаемость Cost-effectiveness

Срок окупаемости автоматической линии для опрокидывания ящиков со свежими ягодами – 3 сезона, при улучшении качества замораживания.

The payoff of the Automatic line for the unloading of fresh fruits is 3 seasons, but more important thing is that the freezing proces is much better than manually proces.

Как работает машина? YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=ITB-J5jpUF4&t=133s>  
How does it work?