

Автоматична лінія виготовлення круглих млинців 3М

BALPE S.A.S., Франція • 2 × Ø 3 м, двобічне обсмажування • близько 11 842 шт./год •

Категорія: Лінії млинців



Жарочний диск лінії та приклади готової продукції — на одній машині можна виготовляти вироби різних діаметрів

Призначення

Високопродуктивна автоматична лінія для виробництва круглих млинців із начинкою, згорнутих у трубочку. Два чавунні жарочні диски зовнішнім Ø 3 м забезпечують двобічне обсмажування млинця, виробництво ведеться у п'ять рядів одночасно.

Кількість рядів залежить від діаметра виробу: для млинця Ø 160 мм лінія працює у 5 рядів.

Готовий продукт

Параметр	Значення
Діаметр млинця	160 мм
Вага млинця	50 г
Вага начинки	18-20 г (мінімум 20-25 г за системою дозування)
Загальна вага виробу	70 г
Продуктивність	близько 11 842 шт./год (виробництво у 5 рядів)
Час випікання першої сторони	близько 38 с

При згортанні друга обсмажена сторона млинця залишається зовні. Об'єм начинки та структура млинця мають бути сумісні між собою, щоб виріб згортався та тримав форму; начинка також має відповідати системі дозування.

Точна продуктивність визначається за результатами випробувань із рецептурою та інгредієнтами замовника — на неї впливають борошно та система замішування тіста. Для світлих млинців малої ваги виробник не рекомендує занижувати вагу: у виробі з'являються отвори. За зниженої температури випікання вага виробу зростає.

Склад лінії

- лінія подвійного жарочного диска: 1 чавунний диск зовнішнім Ø 3 м для обсмажування першого боку та 1 чавунний диск Ø 3 м для другого боку; електричний нагрів, головна електрична шафа з нержавіючої сталі;
- 2 витяжні ковпаки з нержавіючої сталі для монтажу до стелі — підключаються замовником до власної витяжної системи (не постачається);
- 2 конвеєри: між жарочними дисками та на виході другого диска для знімання виробів; обидва висуваються для зручного очищення;

- 2 автоматичні системи змащування жарочної поверхні (по одній на диск);
- машина дозування тіста з ємністю 155 л на колесах, лопаттю перемішування, фільтром-ситом для тіста та 5 незалежними багатоотворними головками Ø 160 мм; кількість тіста регулюється із сенсорного екрана зі збереженням рецептур; насос автоматичного поповнення рівня тіста та датчик рівня;
- дозатор начинки з 5 незалежними дозуючими головками, ємність 180 л, температура начинки — до 60 °C, доза від 20–25 г;
- система згортання виробів у трубочку на 5 рядів;
- комплект запасних частин.

Керування

Лінія керується автоматикою із сенсорними екранами, які зберігають параметри рецептур; стандартна довжина кабелю — 10 м. Панель обслуговується із заводу BALPE у Франції через модем — замовник надає захищене з'єднання зі своєю мережею. Обидва конвеєри висуваються для очищення поза жарочними дисками, система розподілу тіста знімна та встановлена на візку.

Енергоживлення

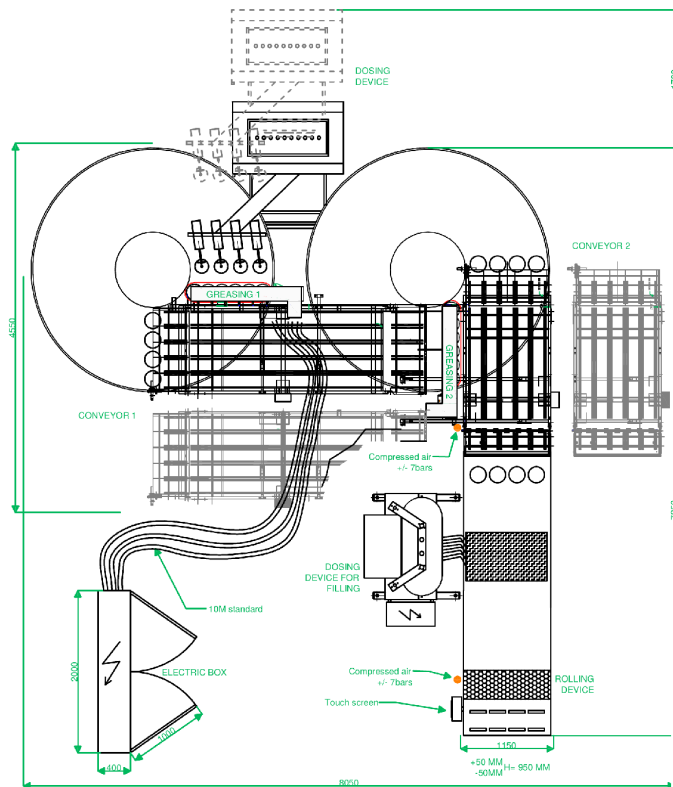
Параметр	Значення
Електроживлення	400 В, 3 фази + земля + нейтраль, 50 Гц — 379 кВт
Стиснене повітря	± 7 бар (мінімум 6 бар). Компресор не входить у постачання
Віддалений доступ	захищена IP-адреса для підключення модема до мережі підприємства

Опції за додаткову оплату

- автоматична система щіткового очищення жарочних дисків Ø 3 м: встановлюється на місце дозатора тіста, живиться від його розетки та пневмомережі; під час очищення частинки та пил всмоктуються пилососом із фільтром та баком, що миється водою; керування із сенсорного екрана з підбором циклу за ступенем нагару; тривалість близько 40 хв на диск; можливе віддалене обслуговування через модем; живлення 230 В (фаза + нейтраль + земля), 2,5 кВт, повітря 7 бар;
- 2 захисні поручні навколо жарочної поверхні;
- ємність із нержавіючої сталі 200 л із повільним перемішуванням — тісто подається насосом для автоматичного поповнення дозатора;
- піднята ємність 200 л із нержавіючої сталі на колесах для приготування тіста;
- міксер на колесах.

Установче креслення

Подвійний жарочний диск Ø 3 м із дозуванням начинки та згортанням у трубочку. Габарити лінії 8 050 × 7 250 мм.



Випробування та введення в експлуатацію

За місяць до відвантаження замовник надсилає свої інгредієнти (насамперед борошно) на завод у Ландело для налаштування лінії. Остаточні випробування проводяться на заводі у Франції у присутності замовника на його інгредієнтах — для затвердження кінцевих рецептур. Пусконаладження виконують два спеціалісти BALPE протягом 7 днів на підприємстві замовника. Під час їх перебування обов'язково перевіряється робота модемного з'єднання — це умова дії гарантії.

Підготовка до монтажу

Підведення енергоносіїв та підключення витяжних ковпаків до системи вентиляції виконуються замовником заздалегідь. Замовник перевіряє габарити прорізів для занесення обладнання у виробниче приміщення — до відвантаження лінії. Повний комплект приєднувальних креслень BALPE надає після підтвердження замовлення.

Жарочні диски Ø 3 м перевозяться розібраними на спеціальній транспортній опорі; для розвантаження потрібна відповідна вантажопідіймальна техніка, виробник надає докладні інструкції.

Відповідність стандартам

Лінія виготовляється відповідно до стандартів ЄС.

Постачання та сервіс

Доставка, розміщення у виробничому приміщенні замовника, пусконаладжувальні роботи, навчання персоналу, гарантійне та післягарантійне обслуговування, запасні частини зі складу в Києві.