



Система Salsa®

для производства глазури, спредов, паст, начинок и переработки
возвратных рецептур

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93



Ваши продукты - наши решения

Жировые глазури / компаунды (смеси)

Альтернатива шоколадной глазури. Дорогое масло какао может быть заменено более чем на 5 % частично смешиваемым растительным жиром (CBR) или вообще заменено несмешиваемым растительным жиром (CBS), имеющим совсем другой состав. Благодаря характеристике плавления используемых жиров получают более мягкую и упругую консистенцию глазурей.

Начинки

Важнейший компонент многих кондитерских изделий. При этом твердые растительные жиры образуют однородную фазу, содержащую другие компоненты. Поэтому физические и химические свойства жира и их проявления являются исключительно важными для качества конечного продукта.

Возвратные отходы

Система *Самба* позволяет перерабатывать отходы любого вида, содержащие не менее 27 % жира - с орехами или вафлями, карамелью или крупнокристаллическим сахаром. При этом, легко достигается дисперсность <18 мкм. Таким образом, измельченную массу можно снова использовать в производстве.

Ореховые пасты

Массы для намазки на хлеб (спрэды)

Нуга

Более высокое общее содержание жира, а также использование различных растительных жиров изменяют консистенцию массы в сравнении с шоколадом таким образом, что упрощается процесс изготовления и обработки. Так, с одной стороны, исключается необходимость в темперировании, а с другой стороны, благодаря более низкой вязкости можно отказаться от продолжительного и дорогостоящего процесса конширования.

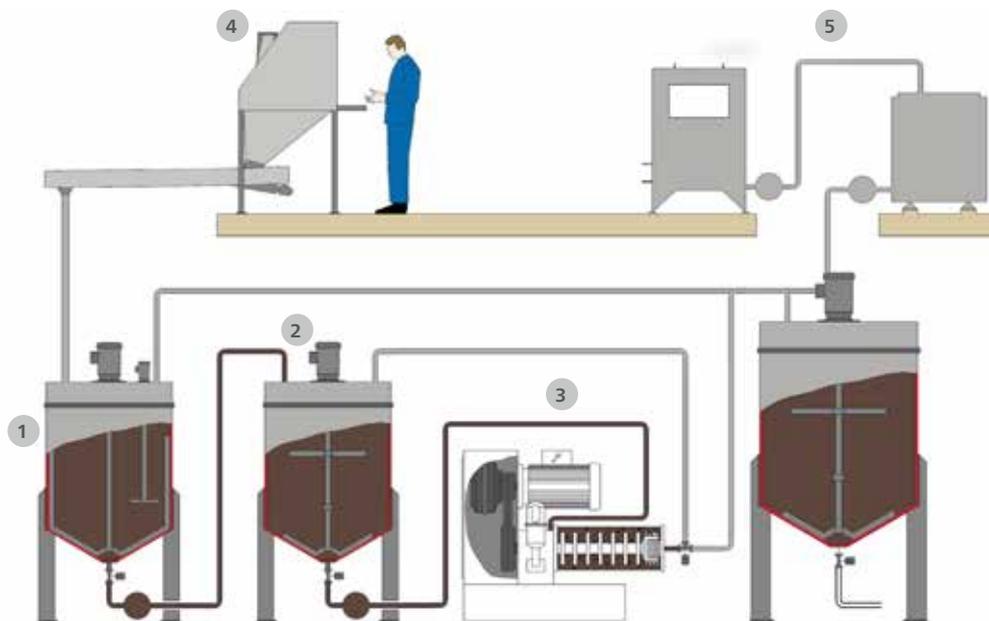
Реализация

Линии для производства шоколадных глазурей, жировых глазурей и начинок имеют модульную конструкцию. Модульная конструкция, с одной стороны, минимизирует потребность в производственных площадях, а с другой стороны, обеспечивает возможность простого расширения производства.

Наша концепция линий включает начальную гомогенизацию отдельных компонентов в смешивательной емкости (1) с высокоскоростным механизмом диспергирования для перемешивания продукта, транспортировку массы насосом в нагреваемый технологический резервуар (2) и заключительный тонкий помол с помощью бисерных мельниц типа *MASTERREFINER* (3).

На представленном изображении, тонкое измельчение массы осуществляется в несколько проходов, т. е., с помощью последовательно установленных бисерных мельниц типа *MASTERREFINER*.

В качестве опции наши системы могут быть оснащены, например, загрузочной станцией (4) и жиротопкой (5).



MASTERCREAM

Гибкая система предварительно

MASTERCREAM был разработан для гибкой и рентабельной обработки основных компонентов кондитерских изделий, например, орехов и вафель, а также для вторичной переработки возвратных рецептур. Как машина, интегрированная в линию *SALSA*®, *RUMBA*®, *MAMBO*® или как отдельно стоящее оборудование, *MASTERCREAM* – это оптимальное дополнение Вашего производства.

Описание установки

Предварительно измельченная масса из орехов или возвратных рецептур транспортируется для последующей обработки непосредственно в технологическую емкость. В случае небольших расстояний между *MASTERCREAM* и технологической емкостью дополнительный насос не требуется. *MASTERCREAM* можно очищать в режиме циркуляции с помощью жидкости для промывки. Это обеспечивает простую смену продуктов и повышает гибкость производства.

Комбинация агрегата предварительного измельчения и горизонтальной бисерной мельницы для тонкого помола позволяет производить высококачественные продукты, например, ореховые кремы или массы из возвратных отходов. Оптимизированная система помола в простом и закрытом исполнении обеспечивает низкие температуры обработки (40 °C - 50 °C), благодаря чему, улучшаются вкусовые характеристики Вашего продукта.

Преимущества

- Гибкая компоновка режущих инструментов
- Интенсивное измельчение
- Регулируемая скорость
- Низкая температура процесса
- Короткое время пребывания продукта внутри системы
- Компактность и легкость замывки

Примеры использования

- Предварительное измельчение целых орехов
- Измельчение возвратных отходов шоколадных конфет и плиток шоколада
- Изготовление спредов и нуги
- Изготовление кремовых начинок
- Измельчение возвратных отходов вафель с начинкой
- Измельчение вафельных хлопьев
- Измельчение отходов драже

ГО ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ

Тонкое измельчение исходной массы

Желательная конечная тонкость помола шоколадных глазурей, жировых глазурей и начинок обычно составляет 18 - 30 мкм. Для ее достижения используют бисерные мельницы, гарантирующие высокую производительность.

Максимальная производительность зависит не только от эффективной системы разделения, но и от исходного размера кристаллов используемого сахара. Благодаря нашей интегрированной системе предварительного измельчения *SAMBA*®, Вы исключаете отдельную операцию

предварительного помола кристаллического сахара.

С горизонтальной бисерной мельницей типа *MasterRefiner* фирма предлагает оптимальную систему мокрого помола до требуемой степени перетира. Мельница оснащена высокоэффективными мелющими дисками *NexWing* и очень эффективной системой разделения. Эта комбинация обеспечивает высокую производительность без блокировки бисером зоны выхода продукта из мельницы.

Размольная камера

изготавливается из отбеленного чугуна или износостойкой стали. Обычно используются стальные мелющие шары различных диаметров, в зависимости от входных размеров сахара.

Варианты исполнения

- Размольная камера в выдвигном исполнении
- Нагревательные или охлаждающие агрегаты
- Интегрированная система предварительного измельчения *SAMBA*® 2.0 - эффективное предизмельчение грубых компонентов в исходном материале
- Компактные установки и модули

Обзор типоразмеров

Многообразие типоразмеров

Производительность линии зависит, с одной стороны, от типоразмера используемой бисерной мельницы *MASTERREFINER*, а с другой стороны, в значительной степени от исходной величины кристаллов используемого сахара. Эту зависимость иллюстрирует таблица ниже.

Тип мельницы	Производительность [кг/ч] *	
	Крупнокристаллический сахар <1,5 мм	Предварительно измельченный сахар <250 мкм
<i>MASTERREFINER</i> 6	45	50
<i>MASTERREFINER</i> 30	150	180
<i>MASTERREFINER</i> 60	300	360
<i>MASTERREFINER</i> 150	600	720
<i>MASTERREFINER</i> 200	900	1 080
<i>MASTERREFINER</i> 300	1 200	1 440
<i>MASTERREFINER</i> 500	1 800	2 160

* при конечной тонкости помола 25 мкм. При снижении производительности возможно достижение конечной тонкости помола <18 мкм. Исходя из максимального содержания сахара 50 % и содержания жира 30 %.

Производственная установка типа *SALSA*® 3000



- 1 Жиротопка для масла какао и какао-тертого
- 2 *MASTERCREAM*
- 3 Смесительная емкость
- 4 Добавление твердых веществ (сахар, молочный порошок и т. д.)
- 5 Промежуточная емкость
- 6 Тонкое жидкое измельчение осуществляется с помощью наших бисерных мельниц типа *MASTERREFINER*
- 7 Накопительная ёмкость для конечного продукта



Контроль качества на месте при помощи современного анализирующего оборудования.

- Mastersizer 3000 для определения гранулометрического состава при помощи лазерной дифракции
- Haake Mars II для определения предела текучести и вязкости при помощи коаксиальной цилиндрической системы
- Spectra Star количественное определение состава веществ таких как сахар, жир, протеин при помощи ближней инфракрасной спектроскопии



После каждого теста составляется отчет об испытаниях с параметрами машин и результатами анализа и в кратчайшие сроки отправляется клиенту.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93