

## Пекарня Winkler, Литцендорф, Германия

**Пекарня-кондитерская Winkler в сотрудничестве с MIWE разработала комплексную концепцию охлаждения продукции, с помощью которой она управляет всем ассортиментом мелкоштучных хлебобулочных изделий. «Благодаря применению данной концепции качество изделий заметно улучшилось», – утверждает Йорг Винклер. В особенности это касается выпекаемых в кондитерской Winkler булочек, которые теперь отличаются невиданным доселе качеством. «Данная концепция стала важным шагом для значительного увеличения конкурентоспособности нашего предприятия», – добавляет его отец, Франц Винклер.**

В районе города Бамберг конкуренция среди так называемых «сельских пекарен», к которым относит себя и пекарня семейства Винклер, очень большая. Тем не менее, дела у семейного предприятия идут отлично. Пять собственных магазинов и большое

количество непосредственных клиентов снабжаются вкусными хлебобулочными изделиями из Литцендорфа. Профессиональный мастер-пекарь и инженер-экономист производства Йорг Винклер вместе со своей женой Кристине начали управлять предприятием с 1 января 2009 года. Удовлетворить все потребности рынка им помогает мотивированная и имеющая профессиональное образование команда сотрудников.

«Наибольшей популярностью пользуются наш хлеб и наши кондитерские изделия», – указывает на основные приоритеты предприятия молодой мастер-пекарь. Однако секретом успеха являются отнюдь некупаемые тестовые заготовки. «Только за счет тестовых заготовок мы не сможем выделиться на фоне конкурентов», – утверждает Кристине Винклер.

Супруги Винклер откровенно заявляют, что прежде именно качество хлебобулочных изделий, т.е. булочек и мелкоштучной выпечки из пшеничной муки, зачастую носило непостоянный характер. Однако это осталось в →



Йорг Винклер перед GVA, оснащенным новой системой управления TC.



В TLK встроено устройство быстрого охлаждения для двух стеллажных тележек.

прошлом. «Неизменно высокое качество, естественный вкус и отличные показатели свежести – именно этого на сегодняшний день клиент ожидает от булочек, которые он покупает у пекаря-ремесленника», – подчеркивает Йорг Винклер, выделяя поставленные им цели.

Для достижения этих целей Винклеры инвестировали в холодильную технику. Была выполнена замена двух 15-летних установок, каждая из которых была предусмотрена для 10 стеллажных тележек. Вместимость установок стала недостаточной, и что еще хуже: качество хлебобулочных изделий было непостоянным, поскольку система охлаждения использовалась лишь частично.

Свое производство Винклеры осознанно основали не на «пустом месте». Кристине Винклер рассказывает: «для наших клиентов мы хотим продолжать оставаться сельскими пекарями». Однако такими сельскими пекарями, которые используют наиболее современное оборудование.

С этой целью расположенное рядом с главным зданием пекарни подсобное здание было переоборудовано для размещения в нем холодильного оборудования для пекарен MIWE. Сначала Йорг и Франц Винклеры вели переговоры и с другими поставщиками установок. «Решающими факторами для принятия решения в пользу техники MIWE в конечном итоге стали компетентность профессионалов из Арнштайна и оптимальное сочетание цены и качества.» Марка MIWE семейству пекарей Винклеров известна не по наслышке. Ярусные хлебопекарные печи MIWE уже на протяжении десятков



Для TLK вполне достаточно системы управления с жестко заданными программами, поскольку изменения в программах здесь практически не выполняются.

лет исправно несут службу в литцендорферской пекарне.

Благодаря новой холодильной установке пекарня сможет достичь сразу двух целей: во первых, для всего производства мелкоштучных хлебобулочных изделий будет применяться метод долговременного тестоведения. Это, прежде всего, гарантирует такие преимущества, как образование хрустящей корочки, свежесть и конечно же отличные вкусовые качества. Во вторых, партии тестовых заготовок для пирожных, тортов и специальных булок можно увеличить, и они будут проходить фазу глубокой заморозки. Этот метод более рационален и позволяет ускорить поставку изделий даже в ситуациях, когда оборот достигает своего пика.

#### Холодильная техника в цифрах:

- автоматический расстойный шкаф (GVA) для 9 стеллажных тележек
- автомат контролируемой и замедленной расстойки (GUV) для 9 стеллажных тележек
- установка для консервации тестовых заготовок (TLK) для 36 стеллажных тележек и два места укладки для устройства быстрого охлаждения
- расстойная камера (GR) для 6 стеллажных тележек

Эта цель была достигнута за счет комбинирования различных холодильных установок MIWE. При этом имеющаяся площадь для холодильного оборудования была увеличена втрое по сравнению с площадью для предыдущих систем. «Теперь мы сможем использовать холодильные системы и для выпечки в солевом растворе, что раньше было абсолютно невозможным



На небольшой площади – в бывшем подсобном здании – разместились холодильное оборудование для пекарен MIWE.

из-за ограниченного пространства», – рассказывает Йорг Винклер.

Однако наибольшей гордостью молодого мастера-пекаря является его собственный метод долговременного тестоведения для изготовления булочек. Вместе с сотрудником компании MIWE, Вернером Дегеном, и специалистом компании по поставке хлебопекарных улучшителей Ireks, Йоахимом Майером, были разработаны параметры тестоведения. В этот процесс органично вписалась система управления холодильными установками TC от MIWE. TC означает Touch Control, т. е. сенсорный экран с диагональю изображения 7 дюймов (17,8 см). На данном экране отображаются все операции программы, которые можно просмотреть или изменить одним прикосновением пальца. «Вся структура экрана построена абсолютно логично, и управление осуществляется без труда», – демонстрирует свои знания Йорг Винклер. «Я могу вводить столько операций, сколько требуется». Для обеспечения неизменно высокого качества изделий на TC также можно проверить историю программ. Заданные и фактические параметры сохраняются во встроенной памяти в течение 40 дней.

В сегменте хлебопекарных печей MIWE система управления TC уже успела отлично зарекомендовать себя. Интуитивное управление, гигиеничная, гладкая фронтальная часть и графическое отображение заданных и фактических значений являются лишь некоторыми преимуществами, говорящими в пользу данной системы. Система подсоединена к центру дистанционного обслуживания MIWE через сеть и



Часть главного здания пекарни, в котором также располагается производственный отдел.

DSL-подключение. Это повышает эксплуатационную надежность, и в случае возникновения неисправностей позволяет устранить их как можно скорее, без необходимости вызова техника на место эксплуатации установки. Стандартизированные интерфейсы и программное обеспечение собственной разработки компании MIWE гарантируют сохранение функциональности и надежности системы управления и в будущем. →



Система управления TC в GVA.



GUV (слева) оснащен системой управления TC, а TLK – системой управления с жестко-заданными программами.



GUV с системой управления TC.

Система управления TC для холодильного оборудования для пекарен от MIWE может применяться также для других задач. Например, данная система может выполнять централизованное управление процессами, в ходе которого непосредственно задействуются различные детали холодильной установки. Интеллектуальная система оттаивания непрерывно следит за температурой испарителя. Таким образом, оттаивание может выполняться не в строго заданный момент времени. Напротив, процесс оттаивания можно активировать тогда, когда это необходимо. Это позволяет экономить энергию, затрачиваемую на оттаивание, и одновременно использовать в установке скрытую энергию (затрачиваемую при обледенении).

Управление нагревом также выполняется с помощью системы управления TC. Нагрев осуществляется не просто до достижения заданной температуры; процесс нагрева прекращается заблаговременно во избежание температурных колебаний. Это также способствует экономии энергии.

Система управления TC применяется в автоматических расстойных шкафах (GVA) и автоматах контролируемой и замедленной расстойки (GUV). GVA используется только для булочек. Тестовые заготовки расстаиваются на протяжении 18 часов при низкой плюсовой температуре. Затем происходит обратное охлаждение. Это позволяет выпекать булочки непосредственно из GVA на протяжении максимально четырех часов. Конечная расстойка в расстойной камере не требуется.

Абсолютно точная работа холодильной установки гарантируется благодаря частотным преобразователям,

которые регулируют ее работу. Проведенные в пекарне Winkler тесты доказали, что частотные преобразователи значительно влияют на производительность холодильной установки. «Благодаря частотным преобразователям установка работает намного точнее», – поясняет Йорг Винклер. При небольших изменениях влажности воздуха работа может также выполняться, например, только с уменьшенной мощностью увлажнения.

Для долговременного тестоведения к тому же важно, чтобы после выпекания тестовые заготовки охлаждались как можно быстрее и более равномерно. В пекарне Winkler это достигается за счет установки быстрого охлаждения, встроенной в TLK. В нее можно поместить и охладить до двух стеллажных тележек. Тестовые заготовки, которые в последствии подвергаются глубокой заморозке, также проходят через этот процесс.

В GUV загружаются специальные булочки или выпечка, к примеру, соленые палочки. Эта установка также работает, главным образом, при низкой плюсовой температуре. По сравнению с автоматическим расстойным шкафом здесь достигаются температуры до +15 °C. Конечная расстойка осуществляется в расстойной камере. Загрузка и разгрузка расстойной камеры возможна с двух сторон таким образом, что расстойные тележки могут помещаться в камеру с одной стороны, а с другой – извлекаться из нее.

«От наших клиентов мы получаем лишь положительные отзывы», – радуется результатам процесса выпекания Кристине Винклер. «Хрустящая корочка, сочность и отличные вкусовые качества – это те факторы, которые убеждают покупателей».

## Вкратце о пекарне-кондитерской Winkler

Владелец: Йорг Винклер  
Hauptstraße 28  
96123 Litzendorf, Германия

Специализированные магазины	5
-----------------------------	---

## Сотрудники

Производство:	14, из них 2 – ученики
---------------	------------------------

Отдел сбыта:	20, из них 2 – ученики
--------------	------------------------

Отдел отправки/логистики:	2
---------------------------	---

Администрация:	2
----------------	---

## Примеры цен:

Булочки	0,23 euro
---------	-----------

Ржано-пшеничный хлеб 1000 г	2,20 euro
-----------------------------	-----------

Эллертальский хлеб 1000 г	2,30 euro
---------------------------	-----------

Специальный хлеб 500 г	1,60 euro
------------------------	-----------

из цельносомлотого зерна 1000 г	3,30 euro
---------------------------------	-----------

Дрожжевая слойка	0,85–0,95 euro
------------------	----------------

Бамбергский рожок	0,65 euro
-------------------	-----------