### Компания Nestle Fenster делает выбор в пользу новых строгальных станков HOMAG

# Проверенная строгальная техника с новой системой управления

На выставке LIGNA 2017 компания HOMAG впервые в своей истории представила строгальные станки и, опираясь на более чем 20-летний опыт работы в сфере обработки массивной древесины, отважилась выйти в новый сегмент рынка. Первая реакция клиентов была положительной, ведь теперь HOMAG предлагает возможность приобрести станки для всех операций по обработке массивной древесины у одного производителя. В соответствии с принятыми в компании HOMAG стандартами строгальные станки поставляются с системой управления powerTouch. Это значит, что теперь можно создавать производственные участки с идеально подобранной системой управления — для обработки как массивной древесины, так и древесных материалов. Но как это все выглядит на практике?

## Смелость и дальновидность оправдывают себя

Компания Nestle Fenster, расположенная в городе Вальдахталь в Шварцвальде, была в числе первых клиентов, решивших приобрести один из наших новых строгальных станков. Начиная с января в компании используется станок HOMAG LPP 300 (сейчас MOULDTEQ M-300) с пятью шпинделями. Станок, который совсем недавно был представлен на выставке LIGNA в качестве прототипа, теперь должен снабжать материалами два обрабатывающих центра powerProfiler (сейчас CENTATEQ S-800) для изготовления окон.

До этого компания работала с пятишпиндельным станком другого производителя. Решение директора компании Юргена Нестле инвестировать в новый станок было мотивировано двумя обстоятельствами: «Большим преимуществом для нас стала система управления станка. Принцип управления powerTouch знаком нам по нашему обрабатывающему центру HOMAG powerProfiler. Эта система существенно упрощает управление, а кроме того, сотрудники могут работать на обоих станках, так как они уже знакомы с системой управления. Дополнительным плюсом стала возможность обработки ригелей и стоек больших размеров — это требуется для нашего ассортимента продукции».

Юрген Нестле на протяжении уже многих десятилетий считается пионером среди местных производителей окон. История становления компании по-настоящему впечатляет. Юрген Нестле представляет уже 11-е поколение семьи, руководящей этим предприятием (насчитывающим сейчас 70 сотрудников), и успешно продолжает дело, начатое Ульрихом Нестле в 1622 году. Там, где раньше важную роль играли классические ремесленные навыки, витражи со свинцовым переплетом и церковные окна, теперь требуются эффективные идеи, идеальное качество и первоклассное производственное оборудование.

## Раннее знакомство с миром ЧПУ

Чтобы выделить свою компанию среди других производителей окон, Юрген Нестле принял в последние годы несколько, как оказалось впоследствии, очень удачных решений. Так, например, компания начала использовать станки с ЧПУ для изготовления окон еще в 2000 году. «Этот шаг стал для нас решающим. Мы сделали его одними из первых. Качество обработки, которое обеспечивают станки с ЧПУ, уже тогда нас сильно впечатлило. Этот шаг мы сделали вместе с HOMAG, так как, с нашей точки зрения, на тот момент не было других поставщиков, которые могли бы предложить нам адекватное решение. Дополнительным плюсом, конечно, была и территориальная близость к HOMAG и нашим консультантам».

В 2011 году компания Nestle Fenster приобрела уже третий станок с ЧПУ производства HOMAG и первый обрабатывающий центр powerProfiler, а спустя год последовал и второй обрабатывающий центр. Сегодня компания использует свое оборудование для изготовления окон во всех возможных вариантах. При этом большая доля производства приходится на дерево-алюминиевые окна и окна для зданий, имеющих статус памятников архитектуры. «Основу нашего ассортимента составляют дерево-алюминиевые окна, деревянные окна и стоечно-ригельные конструкции. Деревянные окна мы изготавливаем преимущественно для зданий, находящихся под охраной как памятники архитектуры, с их особыми требованиями. Нам приходится изготавливать все более крупные и сложные элементы, и в этом заключается наше большое преимущество: благодаря хорошей подготовке и опытным специалистам мы можем создавать сложные и индивидуальные решения. Мы сами выполняем все работы начиная от разработки изделий в соответствии с пожеланиями клиентов до монтажа и последующего обслуживания».

Параллельно с инвестициями в современное оборудование компания Nestle принимала и другие важные решения. К ним относится, например, строительство новой мастерской в районе Хёршвайлер в 2012 году и нового складского и логистического центра в 2015 году. Сегодня компания выпускает около 15 000 элементов окон на производственной площади около 5000 м², и уже запланированы дальнейшие шаги. Так, следующим шагом компании станет расширение экспозиции окон и дверей, которая и на сегодняшний день является самой крупной в регионе.

Многовековая история предприятия, смелость и дальновидность — таков, вероятно, рецепт успеха компании Nestle, которая пользуется доверием клиентов как в своем регионе, так и в других странах, например в Швейцарии, Франции, Ирландии и Бельгии.

## Вчера — мировая премьера, в будущем — неотъемлемая часть производства

Юрген Нестле никогда не останавливался на достигнутом. В 2017 году он вновь принял важное решение: инвестировать в новый строгальный станок. Станок разместился в новом цехе рядом с обрабатывающим центром powerProfiler BMB 812. Второй обрабатывающий центр powerProfiler, который сейчас установлен в другом цехе в районе Тумлинген, будет демонтирован в ближайшие недели и также перевезен в новый цех. После этого станок LPP станет неотъемлемой частью участка по производству деревянных и дерево-алюминиевых окон и будет снабжать материалами оба обрабатывающих центра. Идея заключается в том, чтобы выстроганные детали подавались из LPP в оба центра. Юрген Нестле считает этот шаг важнейшим условием для дальнейшего роста компании. Важную роль в реализации этого решения играет его сотрудник Карстен Рознер. В последние недели Рознер начал знакомиться с новым станком и уже заметил существенные улучшения по сравнению с тем, что было до появления нового станка. «Качество обработки поверхности заметно улучшилось. Рябь на обработанных поверхностях практически или совсем отсутствует. Даже сами подающие валики и система протяжки заготовок в этом станке гораздо более стабильные, чем в нашем другом станке, и они гораздо легче перемещают материалы. Прижимной механизм в новом станке тоже работает гораздо лучше», — рассказал о своих впечатлениях производственный руководитель отдела по производству деревянных окон.

## Уникальное сочетание: строгальные станки с системой управления powerTouch

Особенно высоко Рознер оценил систему управления станка и все, что с ней связано. Строгальные станки оснащены системой powerTouch, которая, воплощая в себе инновационный принцип управления HOMAG, уже успела зарекомендовать себя на мировом рынке. Эта уникальная система управления нового поколения объединяет в себе преимущества дизайна и функциональности. В основе этой системы лежит 21,5-дюймовый широкоэкранный монитор с функцией «мультитач», который позволяет управлять всеми функциями станка простым прикосновением. Специально для строгальных станков в систему были добавлены дополнительные функции, повышающие удобство управления. Так стало возможным управление станком с помощью интуитивно понятных жестов (например, «перелистывание» для смены шпинделей). Всего за несколько шагов оператор может загрузить и выбрать нужную программу обработки на сенсорном экране.

«Наши сотрудники должны иметь возможность одновременно управлять обоими обрабатывающими центрами powerProfiler и строгальным станком. С новым пользовательским интерфейсом это очень просто. Научиться составлять рецептуры или выполнять замену инструментов также стало гораздо проще, так как мы все уже знакомы с системой powerTouch. Кроме того, не стоит забывать и о том, что powerTouch существенно упрощает обучение базовым навыкам работы со станками. Мы хотим, чтобы все сотрудники на производстве сейчас и в будущем умели обращаться с этой системой, и сейчас это именно так», — рассказывает Рознер.

## Важное преимущество для Nestle: регулируемая подача

Помимо управления, компания HOMAG также оптимизировала само оборудование. Результатом стала регулируемая подача, регулируемая частота вращения шпинделя, система управления инструментами и устройство фиксации шпинделя Prolock. Последнее, по словам Рознера, стало «заметно быстрее и проще», что существенно ускоряет процесс наладки.

Рознер упоминает также регулируемую подачу. По его словам, она имеет большое значение для производства в Nestle. Сейчас при работе со строгальным станком скорость подачи составляет 12 м/мин — технически возможна и более высокая скорость, однако в этом случае потребовались бы инвестиции в систему автоматизации. Скорость подачи и частота вращения отдельных шпинделей могут быть оптимально адаптированы к обрабатываемому материалу. Стандартная комплектация предусматривает регулируемую частоту вращения в диапазоне от 4000 до 8000 об/мин и скорость подачи от 4 до 26 м/мин.

## Итог: оптимальное решение

Подводя итог, можно сказать, что Юрген Нестле очень доволен своим решением приобрести новый станок: «Для нас было важно, чтобы система управления строгальным станком была совместима с нашими обрабатывающими центрами с ЧПУ. Теперь мы наконец вывели все процессы программирования станков и управления ими на один технологический уровень. Кроме того, мы давно поддерживаем партнерские отношения с компанией HOMAG. Мне нравится, что они всегда стремятся найти решения, выгодные для обеих сторон».

Одним из возможных следующих шагов для компании Nestle могла бы стать замена пятишпиндельного станка на шестишпиндельный. Он оснащается вторым верхним валом, который обеспечивает еще более высокое качество обработки поверхности и помогает продлить срок службы инструментов.

При выборе специальной конфигурации окон в дополнение к финишной обработке поверхностей сверху и снизу также возможна выборка штапика непосредственно в строгальном станке. Эти штапики собираются на выходе из строгального станка и затем профилируются за одну операцию на том же станке. Это экономит время и позволяет частично разгрузить станки с ЧПУ для изготовления окон.

Иллюстрации

Источник изображений: HOMAG Group AG



Рис. 1:

Слева направо: Фолькер Пфефферле (руководитель по подготовительным работам, деревянные и дерево-алюминиевые окна), директор Юрген Нестле, Карстен Рознер (производственный руководитель, деревянные окна), Йоханнес Ланг (менеджер по продукции, строгальные станки)



Рис. 2:

Директор компании Юрген Нестле одним из первых приобрел строгальный станок HOMAG



Рис. 3:

Компания Nestle использует станки с ЧПУ для изготовления окон еще с 2000 года





Рис. 4–5:

Станок разместился в новом цехе рядом с обрабатывающим центром powerProfiler BMB 812 (сейчас CENTATEQ S-800). Второй обрабатывающий центр powerProfiler, который сейчас установлен в другом цехе в районе Тумлинген, будет демонтирован в ближайшие недели и также перевезен в новый цех. После этого станок LPP будет снабжать материалами оба обрабатывающих центра.



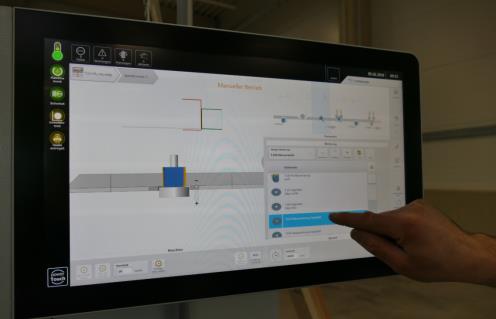








Рис. 6–10:

Интуитивно понятная система управления станком powerTouch: принцип управления powerTouch знаком сотрудникам Nestle по обрабатывающему центру HOMAG powerProfiler (сейчас CENTATEQ S-800).

С ней научиться составлять рецептуры или выполнять замену инструментов стало гораздо проще. Кроме того, не стоит забывать и о том, что powerTouch существенно упрощает обучение базовым навыкам работы со станками.





Рис. 11–12:

Карстен Рознер из компании Nestle уже начал знакомиться с новым станком.

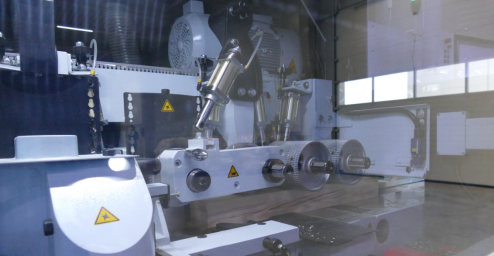


Рис. 13:

Обработка заготовок в станке LPP 300



Рис. 14:

Обработанные заготовки с идеальной поверхностью уже после одного прохода



Рис. 15:

Небольшая проверка: идеально точные размеры



Рис. 16:

Внутреннее устройство строгального станка HOMAG





Рис. 17–18:

Устройство фиксации шпинделя Prolock заметно ускоряет процесс наладки.

Иллюстрации

Источник изображений: HOMAG Group AG

**При возникновении вопросов просим обращаться по адресу:**

**HOMAG Group AG**

Homagstraße 3–5

72296 Schopfloch

Германия

www.homag.com

**Г-жа Юлия Вебер**

Customer Communication Manager

Тел.: +49 7443 13-2588

Факс: +49 7443 13-8-2588

julia.weber@homag.com