Фото ARBURG

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДНИ В КОМПАНИИ ARBURG

С 16 по 19 марта этого года компания ARBURG отметила 60летний юбилей со дня выпуска первой серийной машины, совместив его с ежегодной домашней выставкой – «Технологические дни». В течение четырёх дней более 6900 приглашенных специалистов из 50 стран мира принимали участие в специализированных семинарах, посвященных вопросам переработки полимеров и методам литья под давлением. Большой интерес к выставке проявила группа из стран СНГ (Россия, Белоруссия, Украина, Казахстан), насчитывавшая около 60 участников.

Одним из основных предметов обсуждения на Технологических днях стала тема «ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА». Компания ARBURG совместно со своими партнёрами представила весь цикл производства, начиная от дизайна изделий, пресс-формы, подбора периферийного оборудования, вплоть до процесса интеграции, организации контроля и планирования производства.

Наряду с общей модернизацией, продолжается развитие и усовершенствование системы управления SELOGICA, которая позволяет существенно облегчить ввод и настройку параметров всех систем ТПА и периферийного оборудования при запуске изделия в производство. Для гостей было проведено 5 мастер-классов, посвященных вопросам переработки пластмасс, оптимизации производства, аддитивным технологиям, которые посетили более 3000 специалистов.

Вниманию гостей выставки было представлено более 40 инновационных решений, оптимизирующих технологию для различных областей производства, среди которых выделялся ряд новейших разработок:

- К 60летнему юбилею компания ARBURG представила новую, оптимизированную линейку электрических термопластавтоматов GOLDEN ELECTRIC, с очень привлекательной базовой комплектацией и интересной стоимостью.

- Индустрия 4.0 от компании ARBURG, на примере полностью автоматизированного взаимодействия между литьевым оборудованием, оборудованием для подачи и сушки материала компании KOCH, упаковочным и маркировочным оборудованием с автоматической фиксацией, в режиме реального времени изменяющихся характеристик выпускаемой продукции. Под управлением ARBURG HOSTALS

- Высокопроизводительный комплекс для изготовления «медицинских пипет» на базе электрического ТПА ARBURG ALLROUNDER 520 A 1500-400 в GMP-исполнении, с производительностью 48 000 пипет в час.

- Самый скоростной комплекс на этом мероприятии по производству контейнера на основе гибридной инжекционно-литьевой машины ARBURG ALLROUNDER 570 H 1800-800(P), оснащенный роботизированной системой от Vanderbrink (http://www.brinkbv.com), с циклом работы 1,65 секунды, включая съем изделия роботом.

- Новое направление в IML-этикетировании - электролюминесцентные IML этикетки. Данная технология открывает новые возможности в автомобилестроении, производстве приборов, где требуется наглядная визуализация процессов, а также для подчеркивания индивидуальности выпускаемой продукции и защиты от подделок.

- Компания ARBURG также показала результаты более чем 3летних исследований представленного на K-show 2013 FREEFORMER-3D-принтера, работающего на стандартных полимерах.

После визита в ARBURG, специалисты стран СНГ посетили компании-партнеры, среди которых были: Koch (www.koch-technik.com);

Уже более 35 лет название КОХ-ТЕХНИК неразрывно связано с оборудованием для смешивания, дозирования, транспортировки и сушки полимерных материалов. Более чем на 4000 предприятий по всему миру имеются устройства производства компании КОХ, ежедневно осуществляющие надежную и точную работу. На самом производстве нашу группу тепло встретил и все подробно рассказал владелец и основатель компании Вернер Кох.

Компанию KEBO AG (http://www.kebo.com), производителя претенциозных пресс-форм, высокотехнологичных горячеканальных систем, эксперта в сфере производства пресс-форм для медицинских изделий, упаковки и средств личной гигиены. Гости смогли задать интересующие их вопросы специалистам компаний и оставить свои заявки для расчета пресс-форм будущих изделий;

Завод компании BOSH GmbH в городе Вайблинген (Waiblingen), относящийся к группе компаний BOSH GmbH, в состав которой входит 440 дочерних предприятий и региональных компаний приблизительно в 60 странах. Ведущий мировой поставщик технологий и услуг в области автомобильных и промышленных технологий, потребительских товаров, строительных и упаковочных технологий.

Специалисты компании BOSH GmbH радушно продемонстрировали работу, рассказав о тонкостях литьевого производства автокомпонентов, а также показали эксклюзивные сборочные линии для их производства.

Технологическую часть поездки дополнило развлекательно-познавательное путешествие к истокам знаменитого Рейна и Рейнскому водопаду (Rhein Falls) - удивительному чуду природы, которое представляет собой самый большой водопад в Европе и один из крупнейших на всей планете. Очень красивый и мощный водопад находится в Швейцарии, недалеко от городка Нойхаузен (Neuhausen) и вблизи города Шафхаузен (Schaffhausen), в северной части Швейцарии. В высоту он достигает 23 метров, а его ширина - 150 метров. Средний водный объемом этого водопада составляет приблизительно 700 кубических метров в секунду. Этот природный феномен является одним из самых посещаемых туристических мест в Швейцарии.

В Германии производятся не только всемирно признанные термопластавтоматы и автомобили - страна славится многовековой историей своего пивоварения и виноделия. В конце мероприятия наша группа посетила недавно открывшийся ресторан «Latinum by Carpe Noctem», в городе Геппинген. Там, в уютной обстановке, ресторатор и сомелье Антонио Каппадона (Antonio Cappadona) рассказал о секретах немецкого виноделия. Встреча закончилась ужином с дегустацией различных сортов вина, традиционными немецкими угощениями и холодными закусками.

Благодаря славной традиции ежегодной организации технологических дней компанией ARBURG, множество специалистов из всего мира получают возможность посетить это высокотехнологичное предприятие. Надеемся, что в 2017 среди этих гостей окажитесь и Вы.

https://www.arburg.com/de/de/mediathek/videos/unternehmen/arburg-technologie-tage/

Проект

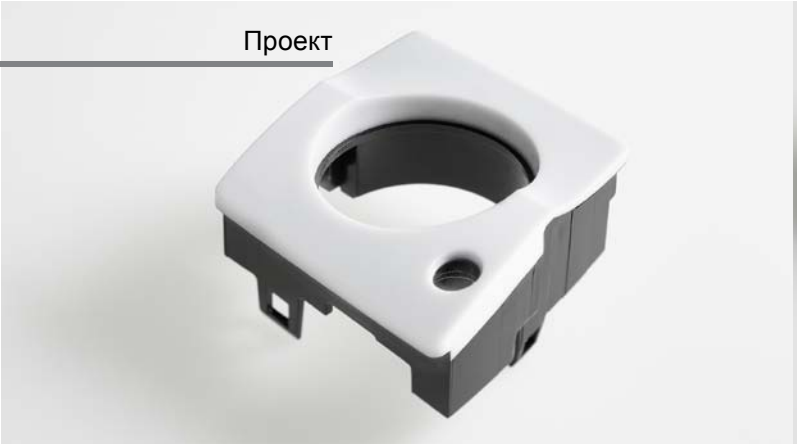

Фото ARBURG

Автомобильный интерьер – главная ценность

Precico - производитель интерьеров для ведущих автомобильных брендов, использующий опыт ARBURG.

Когда компания Precico начала свое сотрудничество с фирмой ARBURG в конце 90-х, никто не мог себе представить какой быстрый рост будет у производства пластиковых деталей и предварительно собранных модулей для интерьеров автомобилей. Precico вскоре зарекомендовал себя в качестве поставщика № 1 в данной области, благодаря быстрому росту в автомобильном секторе.

Precico поддерживает своих клиентов, которые располагаются прежде всего в Европе, Азии и США. Фирма является мировым поставщиком различных систем, начиная с этапа проектирования до серийного производства деталей из пластмасс, конечного тестирования и монтажа компонентов.

После более чем 30 летней деятельности в секторе электроники, Precico решил перевоплотиться в поставщика комплексных решений для автомобильной отрасли. В данном секторе жизненные циклы продукта выше, чем в электронике, что позволяет сбалансировать загрузки производственных мощностей и стоимость изделий.

Быстрый рост в автомобильном бизнесе

Только в течение первых лет, которые были необходимы для создания всех условий для новой инфраструктуры и согласования всех деталей автомобильного сектора, оборот компании в данном сегменте быстро вырос с 29% в 2009 до 61% в 2012 году.

Многолетний опыт работы в автомобильной промышленности компании ARBURG оказался весьма полезным для Precico, когда компания входила в этот сектор.

ИНФО

Год основания: 1979
Расположение: Пенанг, Малайзия
Сотрудники: 1600
Оборот: 147500000 MYR
Парк машин: около 100 ТПА (59 ALLROUNDER)
Продукты: Пластиковые детали для интерьеров транспортных средств
Контактная информация: www.frenckengroup.com

Информация взята из журнала «Today» компаниии ARBURG

Гуи Сун Хок, исполнительный директор Precico, говорит: "Для новичков эта отрасль всегда представляется большим вызовом. Поддержка от ARBURG является одним из главных причин, почему нам удалось сделать сравнительно быстрый прорыв".

Более половины ALLROUNDER

Парк термопластавтоматов Precico в настоящее время состоит из 100 машин на двух площадках, в том числе из 59 машин ALLROUNDER. Общая площадь производства для литья под давлением составляет 14000м². Как машины с хорошим соотношением цена/ производительность модели гидравлических ALLROUNDER C и S используются для деталей с длительным временем цикла. Гибридные ALLROUNDER H машины имеют преимущество в низком энергопотреблении и более высокой скорости впрыска, а также оснащены более длинными колоннами для использования больших пресс-форм. Практически все ТПА оснащены роботизированными системами для съема изделия. Для производства около 40 % продукции Precico использует машины с гидравлическими сердечниками и многокомпонентные ТПА, машины с технологией MuCell. Такая продукция представляет собой сложные кнопочные изделия или декоративные планки.

Высокая гибкость

Компания особенно ценит гибкость в последовательности процесса переработки, предусмотренную в машинах ARBURG. Одним из примеров являются гидравлические сердечники, которые работают благодаря функции "контроль времени" в течение трех последовательностей для гарантии бесперебойного производственного цикла. Гибкость для идеальной интеграции таких систем в процесс производства с помощью системы управления SELOGICA является важным преимуществом машин ARBURG.

"Мы рассматриваем ARBURG, как компанию, которая являясь одним из лидеров рынка в технологии литья под давлением, постоянно развивается. Поэтому можно ожидать, что ARBURG будет продолжать предлагать инновационные системы и решения для нашего сложного рынка. Мы, безусловно, это ценим" – говорит Гуи Сун Хок.

Технический раздел

Кооперация мощности

Комбинация из нескольких электроприводов обеспечивает высокую мощность

Во время разработки и производства ARBURG всегда уделял большое значение модульности своих компонентов. Важные преимущества, такие как ориентированность на конкретные требования каждого потребителя и адаптация к существующим требованиям, по-прежнему оправдывают такой подход. Такого же подхода компания ARBRUG придерживается и в отношении электроприводов. Почему? Потому что эти преимущества, в сочетании с высоким уровнем собственного производства, приводят к идеальному решению в пользу клиентов.

Габариты электроприводов определяются огромными размерами двигателей. Простое уравнение состояния: для достижения более высокой мощности требуется больший двигатель. Если, конечно, не использовать модульную альтернативу, которая обеспечивает необходимую мощность путем одновременного использования нескольких небольших двигателей.

Такая тенденция в настоящее время очевидно просматривается в автомобильной промышленности. В то время как на центральный двигатель часто используется электрический привод, некоторые производители современных автомобилей уже применяют несколько дополнительных децентрализованных электроприводов на двух или всех четырех колесах. Это не только дает возможность использовать меньшие двигатели, но и помогает обойтись без некоторых компонентов, таких как трансмиссии, гарантирует больше пространства и меньший вес, что является важным критерием в этой области.

Синхронизация электроприводов формирует основу

Там где требуется высокая мощность, как в случае с электрическими коленно-рычажным узлом смыкания 4000 кН, ARBURG также опирается на концепцию модульного привода. В конкретных условиях это означает:

• несколько небольших серводвигателей работают синхронно.

• вся система состоит из проверенных, стандартизованных отдельных компонентов.

Это сочетается с высоким уровнем собственного производства компактных модульных приводов, которые более легко интегрируются в общую конструкцию машины. Актуальным примером является новый электрический узел впрыска 2100. Здесь используются, в общей сложности, четыре серводвигателя и шпиндельных системы, адаптированные от 290 узла впрыска, меньшего размера. Это опробованные модульные компоненты, которые уже неоднократно использовались в прошлом. Такое применение унифицированных узлов приводит не только к снижению стоимости оборудования, но также и к высокому уровню эксплуатационной надежности и быстрой поставке запасных частей.

Собственное производство распространяется даже дальше

Модульность требует целостного мышления и действия. Вот почему ARBURG производит на своих площадях основные компоненты приводов, такие как планетарные винтовые передачи качения. Технически эти шпиндельные системы чрезвычайно сложно производить, но они предлагают значительные преимущества по сравнению с более простыми системами. Из-за их сравнительно большой поверхности контакта, они имеют низкий износ в эксплуатации и обладают высокой точностью в течение длительного периода эксплуатации. Собственная разработка и производство основных модульных компонентов требует высокого уровня знаний своих специалистов, но взамен предлагает многочисленные преимущества с точки зрения технологии и поддержки.

Модульная структура собственного производства является ключевым фактором

Но модульность не просто пришла сама по себе. Дело в том, что модульность собственного производства должна быть хорошо продумана, строго установлена и последовательно реализована для того, чтобы представлять успешную модель. Модульный подход на основе стандартизированных отдельных компонентов предлагает значительные преимущества для производителя и заказчика. Так достигается низкая себестоимость производства из-за серии одинаковых конструкций, а также гибкость продуктов и предложений благодаря большей адаптивности.

ARBURG стремится сохранить высокую долю собственного производства и целенаправленно распространить ее для ключевых компонентов. Для того чтобы адаптировать технологию к конкретным требованиям литьевого производства, продолжая отвечать высоким стандартам качества. Стоимость и скорость поставки для клиента, а также гарантированное наличие запасных частей в течение всего срока эксплуатации ТПА - это важные преимущества. Таким образом, сочетание модульности оборудования и собственного производства позволяют гибко реагировать на конкретные требования литьевых компаний сегодня и в будущем.

Фото ARBURG

Информация взята из журнала «Today» компаниии ARBURG

Проект

ФОТО ARBURG

Шарнирные части bworld позволяют игрушке принять самые разнообразные позиции, обеспечивая многочисленные варианты для игры.

Общее движение

Игрушки Bruder: фигуры из четырех компонентов

Для возможности успешной конкуренции в Германии и на международном рынке, бесперебойное производство большого колличества игрушек требует высокой степени автоматизации. Это может быть просто достигнуто с помощью сложных технологий четырехкомпонентной машины ARBURG, которая используется для производства фигур bworld, сделанных фирмой Bruder Spielwaren GmbH + Co. KG, основанной в городе Фюрт, Германия.

Разные части фигур bworld, которые продаются по всему миру, сделаны так, чтобы игрушки могли сидеть, вставать на колени и держать что-нибудь своими руками. Это обеспечивает широкие возможности для игры.

Гибкие и компактные машины

Фигуры производятся на двух одинаковых четырехкомпонентных машинах ALLROUNDER 630 S с узлами впрыска 100, которые расположены вертикально, бок о бок. Это означает, что эти машины могут использоваться и для однокомпонентного литья. Относительно этой технологии Стефан Селлерер, начальник литьевого цеха в компании Bruder, говорит: «В случае фигур bworld, ARBURG предоставил очень детальное проектирование машины и грамотный менеджмент проекта. Таким образом, мы выбрали ALLROUNDER, потому что мы используем на этих машинах одно-, трех- и четырехкомпонентные пресс-формы из нашего собственного модельного ряда. Высокая гибкость машин ARBURG идеально подходит для этой цели».

Компоненты игрушек производятся, в общей сложности, на 15 гидравлических и электрических ALLROUNDER с усилием смыкания от 350 кН до 2500 кН, в городе Фюрт. Парк включает в себя, соответственно, две гидравлические четырехкомпонентные ALLROUNDER 630 S и семь электрических ALLROUNDER 470 E и 520 E машины.

Круглосуточное производство

Все машины работают в четыре смены, семь дней в неделю. Некоторые из ТПА ALLROUNDER оснащены роботизированными системами MULTILIFT, интегрированными в системы управления машины SELOGICA. Фигуры bworld, полученные на четырехкомпонентной машине, изготавливаются, в общей сложности, из шести различных типов термопластичных материалов и, по меньшей мере, из двенадцати различных термопластичных составов.

Во время производства, вставки пресс-формы вращаются от станции к станции с помощью электрического устройства для впрыска следующего компонента. Данный блок, используемый для этой цели, может быть использован для двух-, трех- или четырехкомпонентной формы без необходимости механических преобразований. Таким образом, вложение инвестиций в оборудование необходимо производить только один раз, а не несколько, в зависимости от изменений пресс-форм.

Комплексные задачи с помощью SELOGICA

Для простого производственного пуска и оптимизации управления в процессе производства некоторые технические характеристики были интегрированы в машины и в систему управления. Например, внешняя система контроля горячеканальной системы была подключена к системе управления SELOGICA, с помощью которой может быть произведен мониторинг допусков. Дополнительные функции, такие как увеличение температуры горячеканальной системы в начале производства или понижение температуры в случае ошибки или длительного простоя, так же можно установить на машинах ALLROUNDER.

В режиме автоматизации на обоих четырехкомпо-

нентных ТПА ALLROUNDER установлены интерфейсы для периферийных устройств, такие как сортировочный блок для хороших и плохих изделий, а также включение и управление автоматической сменой контейнера через систему управления SELOGICA.
Система управления машины с высокой производительностью подразумевает полное управление всеми производственными последовательностями. Юрген Петерс, разработчик программного обеспечения ARBURG, объясняет: «Наша SELOGICA поддерживает до шести узлов впрыска с полным управлением объемом впрыска, давлением впрыска, декомпрессией и т.д. Каждый узел впрыска индивидуально контролируется, показывая точность всех соответствующих параметров впрыска. Все узлы впрыска доступны с помощью редактора последовательности и могут быть запрограммированы одновременно или последовательно, в зависимости от требований. Это дает нам возможность свободно конфигурировать весь цикл производства в соответствии с потребностями заказчика».

Убедительные характеристики

Очевидно, что такие особенности способны убедить даже самых требовательных клиентов, таких как Bruder Spielwaren. Компания приобрела свой первый термопластавтомат от ARBURG в 1973 году. «Мы праздновали 40-летний юбилей партнерства в 2013 году»,- говорит Стефан Селлерер - «С производственной точки зрения технология машин продуманна и надежна, но и сервисная помощь и поддержка продаж у ARBURG стоит на образцовом уровне».

ИНФО

Год основания: 1926 Пауль Брудер
Число сотрудники: 380
Ассортимент продукции: Высококачественные фигурки людей, зданий и транспортных средств масштабом 1:16, с хорошей степенью функциональности
Производственные площади: около 10000 кв. метров, из которых около 4500 кв. метров - цех литья под давлением
Материалы: ABS, PE, PP, TPE и PC
Оборот: на 2013 составляет около 68 миллионов Евро
Рынки сбыта: различные
Сайт: www.bruder.de

Информация взята из журнала «Today» компаниии ARBURG

ARBURG

Новости

Премия Леонардо да Винчи

Фото ARBURG

FREEFORMER – великолепная инновация

17 марта 2016 года, на выставке MECSPE (международная выставка специализированной механики) в Парме (Италия) ARBURG получил премию Леонардо да Винчи. Профессиональная ассоциация AIPI, представляющая промышленных дизайнеров Италии, наградила международной премией 3D принтер FREEFORMER, предназначенный для промышленного производства.

Торжественная церемония награждения в MECSPE

«Я рад принять эту награду от лица компании ARBURG. Наш FREEFORMER является уникальным, как с точки зрения дизайна, так и относительно многочисленных возможностей, которые предлагаются для переработки пластмасс, производства уникальных изделий и небольших партий»- подчеркнул директор представительства ARBURG в Италии Адриано Карминати. Ассоциация AIPI вручает награду каждые два года, уже 25 лет, выдающимся людям и компаниям, которые внесли ценный вклад в технические инновации для мировой промышленности.

Инновационная система для производства изделий

С целью достижения высокого уровня эффективности производства при изготовлении небольшого количества изделий, ARBURG дополнил линейку ТПА Allrounder 3D принтером FREEFORMER для промышленного производства. FREEFORMER на основе данных 3D CAD дает уникальную возможность сразу получать функциональные изделия.

Полное или частичное воспроизведение или копирование каким бы то ни было способом материалов опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции информационного издания «Транстехника». Редакция не несёт ответственности за информацию, содержащеюся в рекламных объявлениях. По вопросам размещения рекламы или получения журнала «Транстехника» звонить по телефону + 7 (495) 788 61 08.