Эволюция ARBURG

Фото ARBURG

В 2014 году ARBURG обновил свой музей, который находится на заводе компании, в городе Лосбург (Германия). Теперь все желающие могут увидеть историю ARBURG с первых дней создания фирмы на интерактивной выставке, располагающейся на 770 м². Музей включает в себя машины, инновации и пластиковые изделия, создаваемые в течение 90 лет и охватывающие современную историю.

http://www.arburg.com/de/ch/unternehmen/historie/

http://www.arburg.com/en/gb/company/history/

https://www.youtube.com/watch?v=GCNoRJS8-GE

Как ARBURG стал ведущим производителем в мире литьевых машин? Кто возглавляет семейный бизнес? Почему первая машина построена из разбомбленного железнодорожного моста? Как будет работать термопластавтомат в 2040 году? Вы найдете ответы на эти и множество других вопросов, когда посетите выставку «Эволюция ARBURG», благодаря многочисленным экспонатам и интерактивным сенсорным мониторам.

Музей ARBURG – это возможность увидеть весь путь развития завода от медицинских приборов до современной новинки – freeformer. Вы увидите первые медицинские товары, произведенные в 1923 году, товары народного потребления, фотовспышки в период «экономического чуда», а так же все этапы становления компании в создании машин и технологий литья под давлением, вплоть до современных ТПА ALLROUNDER и новой разработки - 3D-принтера freeformer для производства полимерных моделей. Всего на выставке представлено около 600 пластмассовых изделий, характеризующих историю развития завода. Посетители могут найти подробную информацию о литье под давлением, автоматизации, развитии бизнеса, брендинга, о выставках или новейшей истории, а также, взгляд предприятия в будущее.

Если у Вас появится желание познакомиться с фирмой ARBURG ближе, то Вы можете в любое время посетить завод в Германии. Помимо музея, у Вас появится возможность увидеть производство термопластавтоматов ARBURG изнутри. Свяжитесь с нами, и мы постараемся помочь Вам окунуться в мир ARBURG!

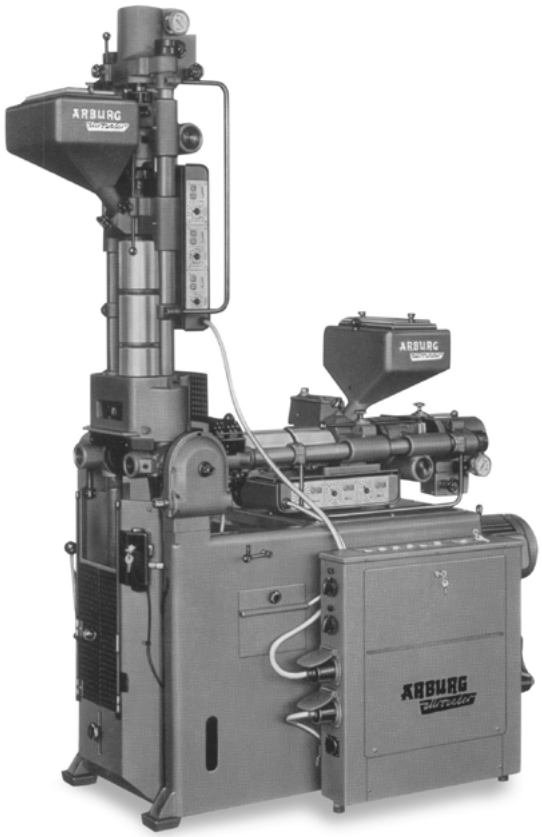


Фото ARBURG

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.

127591, Москва, Дмитровское шоссе, д. 100, корп. 2, Тел./Факс: +7 (495) 788 61 08 www.transtechru.com

Оптимизация – необходимая составляющая

SELOGICA: сокращение времени цикла, снижение себестоимости

Даже самая лучшая технология литья под давлением будет эффективно работать только при оптимизированных настройках. Они влияют на качество формованных изделий, а также на стабильность и время цикла. Система управления технологическим процессом является важным элементом, когда речь идет об эффективном производстве и понижении себестоимости изделия. Ощутимые выгоды могут быть достигнуты при оптимальном использования центральной системы управления SELOGICA.

Стандартный набор функций SELOGICA предлагает ряд особенностей для оптимизации производства. Они включают в себя как простые графические схемы, так и сложные последовательности символов. Риск ошибок программирования практически исключен благодаря немедленной автоматической проверке достоверности, которая проходит одновременно с созданием последовательностей цикла. Так же, периферийные устройства и робототехнические системы могут быть легко интегрированы в систему управления с соответствующими символами. ТПА считывает роботизированные системы как дополнительные оси станка и позволяет настроить операции по удалению изделия в соответствии с заданием.

Варианты для оптимизации роботизированных систем

Оптимизация всего технологического процесса производства ведет к сокращению времени цикла и достигается благодаря одновременным и зависимым от пути движениям. По сравнению с серийными роботизированными системами, с помощью серводвигателей достигается синхронизация толкателя и оси робота X, запуск Y- оси при открытии пресс-формы, а так же движения толкателя с промежуточным остановом. Если X- ось перемещается синхронно к толкателю, то это происходит автоматически на той же скорости. Следовательно, можно обойтись без дополнительного пневматического хода захвата. Это улучшает рентабельность, т.к. сокращается ход пресс-формы из-за уменьшения захвата. Эта функция идеально подходит для длинных и сложных деталей. Если Y- ось начинает движение во время открытия пресс-формы, то это всегда обеспечивает оптимальный ввод в форму. При перемещении с промежуточным остановом съем изделия из формы может начаться как только происходит открытие формы, в результате чего происходит экономия времени цикла благодаря короткому ходу снятия изделия.

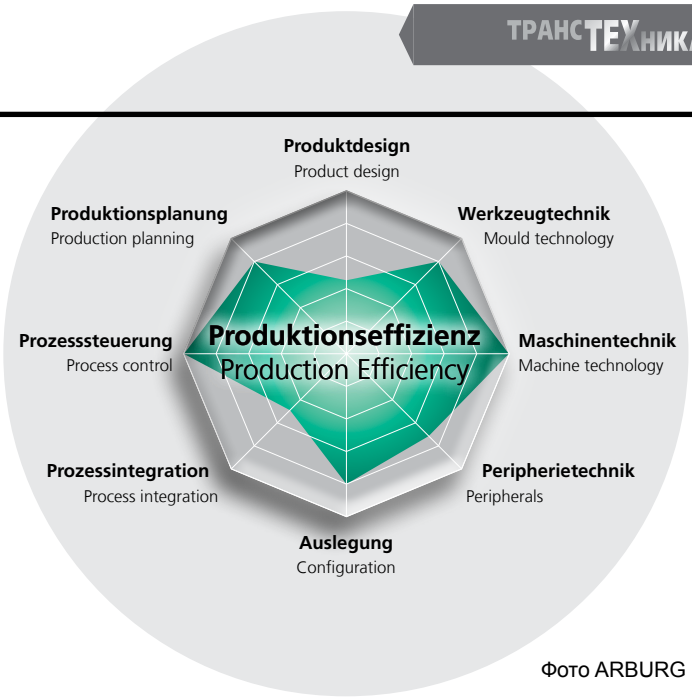


Фото ARBURG

Пластиковый ящик иллюстрирует потенциал экономии

Производство пластикового ящика наглядно демонстрирует потенциал экономии (см. схему).

Штабелируемый ящик 1 гнездо прессформы	EUROMAP 67	Встроенный
Время цикла [сек]	23,00	20,98
Уменьшение времени цикла [%]		9
Изготовленные изделия за год*	769.575	843.672
Повышение производительности		74.097
*Основа расчета: 288 рабочих дней в году, 22 часа эксплуатации в день, 80% реализации, 3% брак		

Если применить все параметры, которые могут быть реализованы с помощью программирования системы управления SELOGICA, то сокращение времени цикла будет составлять более 2 сек., и, в итоге, достигать 20,98 сек. Производительность, следовательно, увеличивается на 74097 штук, и, в итоге, до 843672 штук. Эти улучшения касаются только управления процессом, и это лишь часть от общей производственной оптимизации.

В конечном счете, всегда важен экономический успех компании, и SELOGICA способствует этому, благодаря возможностям, которые она предлагает для централизованного управления и оптимизации последовательностей движений машин.

ARBURG

Информация предоставлена компанией ARBURG

Всегда уверенно к цели

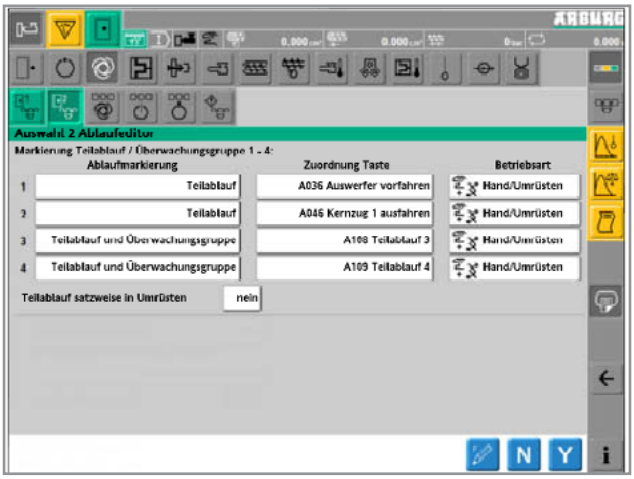
Частичные последовательности цикла: работа Селогики (SELOGICA) упрощает работу с пресс-формами

Тот, кто использует сложные и, часто, дорогие пресс-формы, хочет, по возможности, просто и надежно с ними работать. Система управления Селогика с помощью частичных последовательностей цикла предлагает для этого ориентированное на практику решение, которое дает персоналу, занимающемуся наладкой машины, уверенность, что он не может сделать что-то неправильно. И, к тому же, именно тогда, когда это особенно часто случается: в стрессовых ситуациях, таких как повторный пуск после перерывов в работе или после устранения неисправности. Но что же все-таки скрывается за этой функцией?

В основном, частичная последовательность цикла работает как один из видов автоматики в ручном режиме или режиме переналадки. Исходя из производственной последовательности цикла машины, можно произвольно составлять отдельные шаги, которые должны при этом выполняться. Независимо от их позиций и функций. Это действительно, например, как для функций промежуточных остановов, так и для функций контроля машинных, периферийных и сигналов от пресс-формы. Составление частичной последовательности работает насколько возможно просто: через установку маркировок в последовательности производственного цикла.

Четыре частичные последовательности индивидуально конфигурируются

Всего возможно создать четыре различные «автоматичские подпоследовательности» в одной производственной последовательности. Они сохраняются вместе с основной программой. Для каждой «подпоследовательности» возможны, в свою очередь, свои индивидуальные возможности настройки (см.фото внизу).



Разрешена индивидуальная настройка до четырех частичных последовательностей

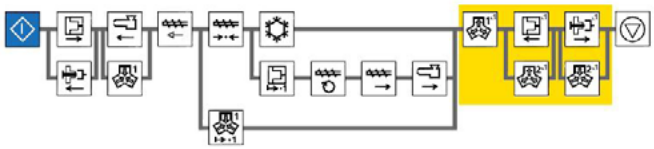
Наконец можно определить, является ли комплексный контроль активным и для частичной последовательности, или она находится под своим собственным контролем. Например, возможно является разумным, для функций подачи провода или ленты сделать контроль независимым от последовательности работы пресс-формы.

Дальнейшая интересная возможность – «присоединение» частичной последовательности к произвольной клавише панели управления Селогики. Если, к примеру, выталкивателю ни в коем случае не разрешено самостоятельно перемещаться, а всегда только вместе с шибером в форме, возможно запрограммировать клавиши «выталкиватель вперед» и «выталкиватель назад» с соответствующими комбинациями. Таким образом, надежно исключаются столкновения в пресс-форме при ошибочном нажатии клавиш. В довершении всего, возможно также настраивать режим работы частичной последовательности. В ручном режиме работает определенная последовательность только при нажатии клавиши. В режиме «переналадка» начинается старт при нажатии кнопки, и вся последовательность протекает безостановочно. Для тестирования здесь есть альтернатива пошагового прохождения последовательности.

Эффективная работа достигается благодаря частичным последовательностям

Функцию Селогики «частичная последовательность» можно рекомендовать, в принципе, для всех пресс-форм, в состав которых входят сердечники. С ее помощью неполадки можно значительно проще, быстрее и надежнее устранять. Все функции возможно выполнять и при закрытой пресс-форме, без необходимости выключения и последующего включения относящихся к этому случаю контролей. Необходимо лишь один раз продумать, и с помощью частичной последовательности, зафиксировать последовательность, как движения в пресс-форме должны будут происходить шаг за шагом без повреждений. Во время производственных будней это может принести значительное упрощение обслуживающему персоналу.

ARBURG



Выбранные шаги для «автоматических подпоследовательностей» разрешено просто объеденять через маркировку в производственной циклограмме

Информация предоставлена компанией ARBURG

Еще одно преимущество состоит в том, что для производственных подпоследовательностей, таких как «сброс готовой детали», в ручном режиме работы разрешено выполнение нажатием всего одной кнопки. Это помогает в начале работы и способствует беспроблемному старту производства. В добавлении к этому, определенные функции в ручном режиме будут возможны только в частичных последовательностях. К этому относятся, наряду с выталкивателем и сердечниками, пневмосдув и оси периферийных устройств. Хорошим примером является введение щеточного устройства в пресс-форму при вращающейся щетке. Подводя итог, можно констатировать, что частичные последовательности являются хорошим вспомогательным средством для возможности решения различных задач еще более эффективным способом.

Новое уплотнение Sonderhoff для электрошкафов, выполняющее нормативы **UL 94 HF-1**

Последняя разработка компании Sonderhoff Chemicals, пламестойкое полиуретановое вспененное уплотнение марки Fermapor® K31-A-45C4-2-UL-FR, соответствует стандартам защиты UL 94 HF-1. Уплотнение получило также UL 50E сертификат для электрошкафов и электрораспределительных устройств во взрывобезопасных помещениях. В добавок к этому, оно выполняет нормы UL 508, регламентирующие безопасность распределительной аппаратуры.

UL – это общемировая независимая научная компания, с более чем вековой историей, профессионально занимающаяся вопросами безопасности, от обычных электроприборов до самых современных решений в плане их устойчивости, энергосбережения, а также вопросами развития нанотехнологий. Преданные делу продвижения стандартов безопасной жизнедеятельности, участники UL помогают обеспечить безопасность людей и продукции.

Независимая организация UL ("Гарантийные Лаборатории") подтвердила недавно, что новое полиуретановое вспененное уплотнение Fermapor® K31-A-45C4-2-UL-FR компании Sonderhoff удовлетворяет критериям тестирования UL 94 HF-1 в плане пламестойкости и зарегистрировано как "UL-одобренное". Подтверждение этого можно найти на интернет странице организации: www.ul.com/database.

В процессе тестирования изделий на предмет соответствия UL 94 HF-1, свойства нового вспененного полиуретанового уплотнения были проверены по методике организации UL. Пламестойкий вспененный уплотнительный материал Fermapor® K31 может использоваться для уплотнения электрошкафов и электрораспределительных устройств, изготовленных из металла или пластика в тех случаях, когда к ним предъявляются строжайшие американские требования.

Уплотнение Fermapor® K31-A-45C4-2-UL-FR, с полученным одобрением "HF-1" UL, достигло максимального уровня пламестойкости для полиуретановых вспененных продуктов. Таким образом, согласно UL94 HF-1, это вспененное полиуретановое уплотнение Sonderhoff классифицировано как самозатухающее без каплепадения оплавлений, которые могли бы стать дополнительными очагами горения.

UL 94 – это спецификация оценки пламестойкости полимерных материалов, являющаяся одной из важнейших для электрических приборов и электронных устройств в США, Канаде и Мексике.

Для Российского и европейского рынков значение данного тестирования также трудно недооценить, поэтому, несомненно, что эта группа уплотнительных вспениваемых материалов немецкой компании Sonderhoff будет широко использоваться и нашими отечественными электротехническими компаниями.

Информация предоставлена компанией Sonderhoff