

На станке ACURA 65 EL в полностью автоматическом режиме ведется обработка алюминиевых компонентов для машин по производству упаковки. Наименьшие компоненты имеют размеры 50 x 50 x 80 мм, а самые большие могут быть длиной до 700 мм.



Загрузка станка ACURA 65 EL производится через большое боковое загрузочное отверстие размером 900 x 720 мм.



Отличная команда: с февраля 2018 г. система управления Titanium 180 и станок ACURA 65 EL превосходно работают вместе.



Руководители Edumar Мариус и Эдуард Вийлаарс (в центре) и их сотрудник Джоуи ван дер Валлен (Joey van der Wallen) весьма довольны приобретением обрабатывающего центра ACURA 65 EL производства HEDELIUS и системы управления Titanium 180 производства BMO Automation. Маартен ван Бун (Maarten van Bun), руководитель отдела маркетинга BMO Automation, директор HEDELIUS Деннис Хемпельманн (Dennis Hempelmann) и директор Promas Рихард Херманс (Richard Hermans) на месте убедились в слаженном функционировании оборудования.

«Простои пользы не приносят»

Конструирование, производство и техническое обслуживание машин специального назначения и компонентов машины – основные направления деятельности компании EMS GmbH. Сложные устройства и компоненты разрабатываются и производятся, в частности, для заказчиков из автомобильной промышленности. Два обрабатывающих центра от HEDELIUS обеспечивают необходимую точность и универсальность.

На заводе Edumar Metaalbewerking в нидерландском городе Сомерене учитывается каждый час работы шпинделя, производство планируется с максимальной эффективностью. Поэтому многие из токарных и фрезерных станков этого металлообрабатывающего предприятия оснащены системами автоматизации. В начале года введен в эксплуатацию станок ACURA 65 EL производства HEDELIUS с системой управления Titanium 180 от BMO Automation. В сочетании с этой системой автоматизации 5-координатный обрабатывающий центр может достигнуть в год 8 000 часов работы шпинделя.

Братья Мариус и Эдуард Вийлаарс (Wijlaars) основали компанию в 1995 г. в нидерландском городе Сомерене. Начинали они в сарае, после работы и по выходным. «Днем мы работали на своей работе, а по вечерам и в выходные занимались нашей собственной фирмой. А затем, в один прекрасный день,

мы стали работать только в нашей фирме», — вспоминает Мариус Вийлаарс. Спустя 23 года со дня основания предприятия на Edumar трудятся 32 человека, половина из них прошла обучение непосредственно на заводе. Из сельскохозяйственной постройки предприятие уже давно переселилось в современнейший производственный цех. Но и от первоначальной дислокации компания не собирается полностью отказываться. «С 2017 г. мы работаем в большом цехе площадью 1 800 м² на улице Броекстраат в Сомерене: здесь располагается механическое производство. А старый цех мы за прошедшие годы многократно расширили, сегодня там производится монтаж», — поясняет директор Мариус Вийлаарс.

Сквозная эффективность производства

Специализированное предприятие металлообработки из Сомерена производит, главным образом, компоненты из нержавеющей стали и алюминия для заказчиков, в числе которых нидерландские и немецкие предприятия по производству упаковки, медицинской техники, микропроцессоров, а также судостроительные и инструментальные предприятия. При этом для наших договорных партнеров мы производим продукцию также на склад, чтобы они были в состоянии гибко

осуществлять свое производство и полностью использовать производственные мощности; с другой стороны, они могут предложить своим клиентам короткие сроки поставки. «Благодаря нашему автоматизированному производству и запасу компонентов мы сегодня можем осуществлять поставки в кратчайшее время. И это несмотря на то, что мы зачастую производим прототипы или мелкие серии максимум из 50–100 деталей», — рассказывает владелец предприятия Мариус Вийлаарс. А механический цех на ул. Броекстраат выглядит впечатляюще. Семь токарных и девять фрезерных станков стоят вплотную друг к другу, часто в паре с системами автоматизации. Повсюду соблюдается сквозная организация, сквозная структура и нацеленность на эффективность. Мариус Вийлаарс рассказывает: «Прежде чем мы занялись автоматизацией, мы могли за ночь произвести лишь одну деталь, а с помощью первых автоматизированных систем — уже семь, а затем — 16. Сегодня мы ушли далеко вперед. Станки связаны между собой в единую сеть, чтобы с любого станка можно было бы получить доступ к чертежам и программам». На будущее у компании Edumar намечен следующий шаг. Станки должны будут самостоятельно связываться между собой и сообщать о возникших проблемах, недостатке смазочных материалов и других факторах, ограничивающих производительность.

Edumar Metaalbewerking

Контрактное производство

Год основания: 1995

Главный офис: Someren, Netherlands

Штат: 32

Полное доверие к ACURA 65 EL

Не удивительно, что высокие требования предъявляются также и к производительности станков. Каждый новый станок должен быть еще более производительным. Последним из станков, приобретенных предприятием, стал ACURA 65 EL производства HEDELIUS Maschinenfabrik GmbH из г. Мелпена. «Станки, которые мы приобретали в последнее время, были рассчитаны на 5 000 – 6 000 часов работы шпинделя. Со станком HEDELIUS мы хотим достигнуть 8 000 часов работы шпинделя в год. Простои пользы не приносят», — так определяет Эдуард Вийлаарс амбициозную цель. Это будет соответствовать загрузке станка более чем на 90 %. Это свидетельствует о высоком доверии к станку ACURA 65 EL и автоматизированной системе управления от BMO Automation. Предприятие, производящее средства автоматизации, уже представлено на заводе Edumar различными системами, поэтому оно здесь не является незнакомцем. А вот обрабатывающий центр от северогерманского производителя HEDELIUS приобретен впервые. «Мы знали от коллег, что HEDELIUS — фирма хорошая, а также, что соотношение „цена-качество“ соответствует. Мы впервые увидели станок ACURA 65 у Promas, после чего мы отправились на завод HEDELIUS. Там

этот станок весьма впечатлил нас», говорит Эдуард Вийлаарс. Promas BV — предприятие по технической поддержке машиностроителей — является торговым партнером HEDELIUS в Нидерландах, ответственным за сервис оборудования в этой стране.

С точностью до нанометра

Решающим для приобретения ACURA 65 EL стал, в конечном счете, целый ряд критериев: наличие поворотного-откидного стола станка, удобство для оператора и доступ к станку спереди, несмотря на наличие автоматизированной системы управления. «Благодаря боковой загрузке робота в ACURA мы можем в течение дневной смены устанавливать на станок отдельные части еще спереди, при этом доступ в рабочую зону не ограничивается», — отмечает Мариус Вийлаарс достоинство станка. Однако, наиболее убедительно выглядит этот компактный станок благодаря своей точности. На заводе Edumar Metaalbewerking производятся, в частности, компоненты приборов для анализа материалов, а к таким приборам предъявляются наивысшие требования качества. На деталях прибора не должны быть ни единой царапины, и все должно быть документально зафиксировано в протоколе измерений. Другие компоненты, предназначенные для устройств по нанесению

клея, должны по всей длине обработки соответствовать допуску от одного до полутора сотых микрона, а внутри компонентов значения посадок измеряются даже в нанометрах. Размер компонента для обработки на станке ACURA 65 EL начинается от 50 x 50 x 80 мм и ограничивается в сторону увеличения только ходом перемещения по осям станка: 700 x 650 x 600 мм (x/y/z).

Впечатляющий инструментальный магазин

Еще одним впечатляющим аргументом в пользу приобретения ACURA 65 EL стали интегрированный инструментальный магазин на 65 гнезд и дополнительный резервный магазин на 180 инструментов, включая станцию чистки конусов. Инструменты, которые требуются для обработки, всегда в наличии в магазине, включая однотипные дублирующие инструменты. Таким образом, в случае износа или поломки инструмента станок не будет простаивать. «Большой инструментальный магазин просто феноменальный», — восхищается Мариус Вийлаарс. — «Нам не приходится тратить время на переоснащение станка». Благодаря наличию станции чистки конусов инструментов могут оставаться в резервном магазине, что позволяет обойтись без их регулярного извлечения, чистки

и повторной установки в магазин: это практически полностью исключает одну из статей высоких затрат. Если все же не найдется инструмента, необходимого для конкретной детали, робот автоматически остановит заготовку и выберет другую, для которой инструмент имеется. Это позволяет производить продукцию без перерыва.

Полная удовлетворенность

С начала 1918 г. работает станок ACURA 65 EL производства HEDELIUS с системой управления Titanium 180 от BMO Automation. Поскольку все сотрудники уже имеют опыт работы с 5-координатными станками и системами управления Heidenhain, нет нужды в дополнительной переподготовке. Установку можно запускать немедленно. «У нас подобрался коллектив очень опытных, увлеченных и надежных людей, которые уже привыкли к этому станку», — удовлетворенно отмечает Эдуард Вийлаарс. А комбинация ACURA 65 EL и Ti180 функционирует просто превосходно. Директор Вийлаарс: «Мы весьма довольны этой установкой, в которой станок и автоматическая система управления хорошо функционируют вместе». На предприятии Edumar Metaalbewerking в Сомерене не жалеют о приобретении первого станка HEDELIUS.