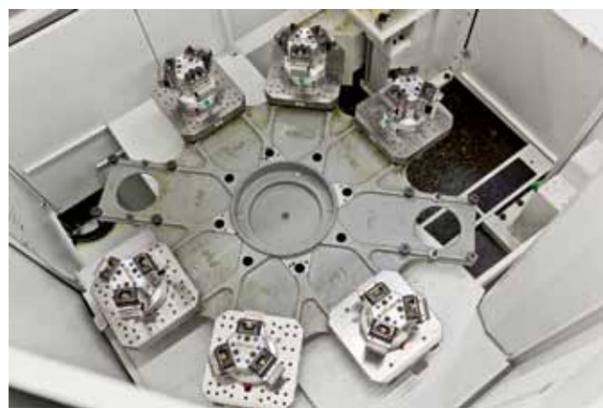


Автоматизированное прецизионное фрезерование в медицинской технике

На высокоточных и универсально-адаптивных обрабатывающих центрах Hermle компания Fetzer Medical GmbH & Co. KG, являясь партнером производителей комплектного оборудования, изготавливает самые различные хирургические инструменты и компоненты медицинской техники.

«От идеи к готовому изделию или все в комплекте, включая маркировку!» – таков девиз предприятия среднего бизнеса Fetzer Medical GmbH & Co. KG, 78532 Tuttlingen, основанного в 2008 году Петером Фетцером. В том году, исходя из многолетних семейных традиций в разработке и производстве хирургических инструментов и медицинских приборов, Петер Фетцер решил сделать шаг вперед. В стремлении работать исключительно как независимый поставщик для производителей комплектного оборудования и создать для этого все необходимые кадровые и технические предпосылки компания Fetzer Medical ввела в действие всестороннюю инвестиционную, квалификационную и сертификационную программу, одновременно с которой в 2008 году было начато производство на станках с 5-осевой обработкой. При этом была поставлена цель, сохранив широкую вариативность продукции и объема производства, выполнять поставки в короткий срок, гибко реагируя на запросы заказчиков. Компания Fetzer Medical осуществляет обработку всех требуемых материалов, включая титан, и поставляет заказчикам готовые к эксплуатации изделия – от прототипов и отдельных деталей до серийно выпускаемых компонентов и комплектных приборов. Для этого в распоряжении 45 высококвалифицированных специалистов предприятия самое современное оборудование, причем 75 % производства приходится на долю высокоточного фрезерования и сверления, для которых компания Fetzer Medical с самого начала использует высокопроизводительные обрабатывающие центры фирмы Maschinenfabrik Berthold Hermle AG, D-78559 Gosheim.



Магазин палет с восемью гнездами для устройства смены палет PW 250; вместе с устройством смены палет и зажимом палет на обрабатывающем столе 5-осевого высокопроизводительного обрабатывающего центра C 22 U в системе находятся общим числом 11 палет (0948) © Hermle AG



Рабочая зона 5-осевого высокопроизводительного обрабатывающего центра C 22 U, оборудованного наклонно-поворотным столом с ЧПУ диаметром 320 мм, на котором установлена многопозиционная зажимная система (0877) © Hermle AG

От ручного изготовления отдельных деталей к промышленному производству

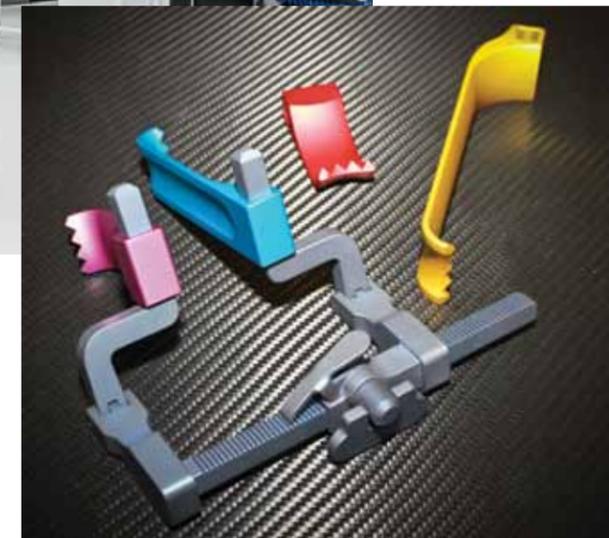
Бернд Цепф, руководитель производства компании Fetzer Medical, поясняет принятое решение в пользу станков Hermle: «Для комплексной 5-осевой обработки с одним или двумя зажатиями станки Hermle являются идеальным решением благодаря своей массивной и жесткой портальной конструкции, оптимальной концепции подачи инструмента, при которой три оси находятся в инструменте и две – в заготовке, а также очень удобному доступу. Кроме того, у наших специалистов и у меня лично уже был накоплен весьма позитивный опыт работы со станками Hermle, включая управление и программирование станков, сравнительную простоту в эксплуатации, а также быструю реакцию и высокую компетентность сервисной службы. В конечном итоге этот опыт облегчил нам прямой переход к 5-осевой технологии, который мы осуществили в 2008 году, приобретя высокопроизводительный 5-осевой обрабатывающий центр с ЧПУ, тип Hermle C 40 U.» Благодаря положительному развитию бизнеса потребовалось расширить производственные мощности, и были приобретены еще несколько обрабатывающих центров Hermle, частью с высокой



09 / 2017 • Издательство: «ИТО» • e-mail: ito@ito-news.ru



Слева направо: Саша Ризингер, руководитель отдела продаж, дипл. экономист Юрген Штикель, управляющий и Бернд Цепф, руководитель производства компании Fetzer Medical GmbH & Co. KG, г. Тютлинген (0963) © Hermle AG



степенью автоматизации, в результате чего на предприятии Fetzer Medical в настоящее время производство компонентов комплектного оборудования осуществляется на пяти обрабатывающих центрах. Первый 5-осевой обрабатывающий центр C 40 U, на котором совершенствовалась техническая квалификация и расширялись технологические навыки персонала, в настоящее время преимущественно используется для подготовительных операций, а также для обработки прототипов, образцов и мелкосерийного производства. Кроме того, два других 5-осевых высокопроизводительных обрабатывающих центра C 22 U оснащены 11-гнездными устройствами смены/магазинами палет PW 150 и применяются для универсального автоматизированного производства самых различных деталей сериями до 300 штук.

Аттестованы и сертифицированы: процессы производства на обрабатывающих центрах Hermle

В качестве дополнительной ступени автоматизации 5-осевой высокопроизводительный обрабатывающий центр C 12 U оборудован роботизированной ячейкой RS 05 и используется для изготовления серии ножниц модульной конструкции. Станочный парк Hermle дополняет обрабатывающий центр с ЧПУ, тип C 800 V, применяемый для универсаль-



09 / 2017 • Издательство: «ИТО» • e-mail: ito@ito-news.ru

ной подготовки производства, например, обработки базовых поверхностей и в производстве приспособлений. Так как все установленные на предприятии обрабатывающие центры Hermle имеют в принципе общую конструкцию, а также одинаковую структуру системы управления и обслуживания, обеспечивается очень высокий уровень узнаваемости, опыта, эксплуатационной надежности и, тем самым, приемлемости для операторов. Это способствует росту производительности станков, которые, с одной стороны, могут эксплуатироваться в односменном режиме, а при оснащении палетами и роботизированной системой для автоматической загрузки способны работать без оператора в ночное время или в выходные дни. К этим объективным факторам добавляются еще и субъективные, которые особенно важны в ответственной производстве хирургических инструментов и медицинской техники. Согласно требованиям административных ведомств Евросоюза и США любое оборудование для производства и обеспечения качества хирургической и медицинской техники должно быть аттестовано и сертифицировано; поэтому наше оборудование имеет особое преимущество, в особенности для сертификации в США, так как на многих американских предприятиях по выпуску медицинской техники работают уже аттестованные обрабатывающие центры Hermle. Это упрощает и ускоряет процедуру аттестации, в том числе, для компании Fetzer Medical, что обеспечивает ее заказчикам более быстрый выход продукции на рынок.

Контактное лицо для запросов:

Удо Гипп, руководитель отдела маркетинга,
Maschinenfabrik Berthold Hermle AG, D-78559 Gosheim
Тел.: (0)7426 95-6238
Эл.почта: Udo.Hipp@hermle.de