



Автоматизированное снятие заусенцев: 150,000 картеров с легкостью

Компания IDS удаляет заусеницы примерно с 2,500 корпусов трансмиссий и сцеплений на своих четырех автоматизированных ячейках с роботами. Пневматические шпиндели являются зафиксированными, в то время как роботы ведут детали, подлежащие обработке.

Этот процесс повторяется в Оггельсбойрене ежедневно: Литьё от компании Albert Handtmann Metallgusswerke GmbH в городе Биберах, компоненты из алюминиевого литья под давлением, предназначенные для автомобилей Mercedes классов А-и В—поставляются в компанию IDS, которая снимает с них заусеницы и отправляет их дальше. Чтобы достичь такой пропускной способности, IDS в две смены использует четыре автоматизированные ячейки собственной разработки с роботами, которые оснащены пневматическими шпинделями, изготовленными компанией Biax Schmid & Wezel GmbH, рас-

положенной в городе Маульбронн. В Biax уверены, что способны предложить идеальное и экономичное решение задачи, учитывая стоимость эксплуатационных затрат станка или рабочей силы как альтернативных способов снятия заусенцев.

По прибытии, картеры вначале подвергаются струйной обработке нефилтрованной дробью из нержавеющей стали, прежде чем они транспортируются по конвейеру к четырём ячейкам для очистки деталей от заусенцев. При этом шпиндели являются зафиксированными, в то время как роботы берут и ведут картеры.

Система отклонения компенсирует неточности в деталях

По информации от компании BIAx, пневматические шпиндели оказываются значительно дешевле в приобретении и в ремонте, чем электрические. Кроме того, эти шпиндели чрезвычайно прочны, несмотря на их тонкую конструкцию. Потом они оснащены отклоняющей системой, которая компенсирует неточности в обрабатываемых деталях и их позиционировании. Было бы невозможно удалять заусеницы с данных картеров, используя жесткий шпиндель без такой системы отклонения. Отклоняющая система на шпинделях BIAx регулируется через отдельный вход для сжатого воздуха (до шести атмосфер). Компания BIAx утверждает, что благодаря высокой скорости работы — шпиндели «RWA» дают 30,000 об/мин — удается оптимизировать время рабочего цикла.

BIAx также заявляет, что её системы помогли компании IDS достичь трёхкратной экономии времени по сравнению с ручным удалением заусенцев. Достижение ста-



Пневматический шпиндель RWA 2-2 компании Biah имеет **два штуцера для подачи сжатого воздуха**. Это позволяет **отдельно управлять отклоняющей системой**

бильного качества результатов за счет автоматизации является даже еще более важным фактором, чем экономия времени, если речь идет от таких объемах как у IDS. Другой причиной того, что IDS использует пневмощпиндели компании Biah — это поддержка со стороны экспертов из Маульбронна. В IDS были рады предложению компании BIAH вначале бесплатно испытать шпиндели. «Мы получили возможность испытать эти шпиндели в течение большого периода времени, получая наилучшую поддержку со стороны экспертов компании Biah в течение всех фаз испытания и сдачи в эксплуатацию», говорит Рейнхард Майер, коммерческий директор IDS. Прочность шпинделей, наличие запасных частей и услуг вместе с ценами, более благоприятными по сравнению с конкурентами, были главными факторами решения в пользу BIAH. Рейнхард Майер очень доволен результатами, достигнутыми на данный день. «Самый старый шпиндель проработал без проблем свыше 3,800 рабочих часов, и обеспечил снятие заусенцев с более чем 150,000 картеров.

Поэтому не стоит удивляться, что компания IDS скоро увеличит число эксплуатируемых шпинделей BIAH».

Однако люди в Маульбронне не почивают на своих лаврах. Они продолжают совершенствовать свои продукты и объединили свои усилия с Фраунхофским Институтом Производственных Технологий (IPT) в городе Аахен для выпуска модульной системы пневматических шпинделей с опциональной системой отклонения, используемых в разнообразных применениях на скоростях в диапазоне от 16,000 об/мин до 100,000 об/мин.

Компания IDS удаляет заусеницы примерно с 2,500 корпусов трансмиссий и сцеплений на своих четырех автоматизированных ячейках с роботами. Пневматические шпиндели являются зафиксированными, в то время как роботы ведут детали, подлежащие обработке.

Пневматический шпиндель RWA 2-2 компании Biah имеет два штуцера для подачи сжатого воздуха. Это позволяет отдельно управлять отклоняющей системой. ●

ФОТО: Biah, www.biah.de



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ
ПНЕВМОИНСТРУМЕНТ ДЛЯ
АВТОМАТИЗИРОВАННОГО
СНЯТИЯ ЗАУСЕНЦЕВ

Модульная
система RSC



Пневматические
шпиндели с элонгацией
для роботов



Пневматические
шпиндели



Пневматические
напильники

СТ Групп, Москва

Tel. +7 (495) 363-36-28

info@s-t-group.com