



Финишная обработка отливок на литейном производстве Pegnitz Foundry компании KSB

Автор: Таня Бембенек, RGU GmbH, Дортмунд

Производитель насосов выбирает решение — «Всё для литейного производства»

Производитель насосов группа KSB постановила реализовать отраслевое программное решение All for Foundry («Всё для литейного производства»). 25 лет работы в литейном производстве убедили компанию KSB в том, что фирмы RGU GmbH и All for One Midmarket AG являются нужными партнерами для внедрения нового программного обеспечения по планированию и контролю (PPS). Особая проблема — это подсоединение к уже существующему SAP-решению

При обороте примерно в 2 млрд. евро группа KSB, Франкенталь, Германия, является ведущим поставщиком насосов, фитингов и соответствующих систем. Штат сотрудников группы во всем мире насчитывает более 14 тыс. чел., которые работают в области строительства, промышленности, водоподготовки, энергетики и разра-

ботки месторождений полезных ископаемых.

На более чем 30 производственных предприятиях группы KSB в 19 странах производятся насосы и фитинги, соответствующие единым стандартам качества. Ассортимент продукции варьируется от насосных систем индивидуальной

утилизации дождевых вод и насосных станций до питающих бойлерных систем мощных энергоустановок. Большой диапазон фитингов различных исполнения, размеров и материалов охватывает широкий спектр их применения. Особенно строгий контроль качества необходимо гарантировать для энергетического сектора. В со-

став группы KSB входят также литейные производства, например Pegnitz Foundry (рис. 1).

Каковы особенности программного обеспечения для литейного производства?

Для удовлетворения требований литейного производства, в которых необходимо учитывать особенности непрерывного и циклического производственных процессов, отраслевое программное обеспечение по планированию и контролю (Production Planning and Control Software — PPS) должно отвечать ряду специальных условий. Характеристика деталей и материалов, структура литейного производства, планирование и контроль производства, а также калькуляция и ценообразование имеют особую важность. Следует принимать во внимание также стоимость материалов и взаимосвязь характеристик продукции и инструмента.

До внедрения All for Foundry на литейном предприятии Pegnitz Foundry уже имелось PPS-решение. На 25 производственных площадках и 13 промышленных агрегатах, принадлежащих группе KSB в различных странах мира, также уже использовали систему планирования ресурсов предприятия (ERP) от SAP. Компания KSB сконцентрировала свои усилия на продажах, финансовом учете и бухгалтерии, управлении данными продукта и модификаций, 3D-CAD и управлении человеческими ресурсами. Необходимо было изменить PPS-решение на предприятии Pegnitz Foundry из-за очень высоких эксплуатационных затрат, устаревших функций существующего программного обеспечения, высокого внутреннего риска устаревшей базы данных, а также проблем с интерфейсами.

В середине 2006 г. начали поиски нового PPS-решения, которое должно было обеспечить следующее:



Рисунок 1. Литейное производство Pegnitz Foundry в Пегнице вблизи Байройта, Германия (фото: компании KSB)



Рисунок 2. Взаимосвязь между SAP и RGU Opti через отраслевое решение All for Foundry (фото: компании RGU)

- » заменить существующее PPS на интегрированное, специфическое для литейного производства отраслевое решение;
- » решить широко распространенные проблемы интерфейса между SAP и PPS-решением;
- » установить KSB-шаблон для обеспечения стандартизованных технологических операций, выполняемых в литейных цехах;
- » создать современный стандартный программный продукт, который непрерывно улучшается и, как следствие, адаптируется к требованиям каждого конкретного литейного предприятия;
- » внедрить программный продукт на различных литейных пред-

приятиях группы KSB в США, Индии, Шанхае и других странах.

В мае 2007 г. группа KSB и компании RGU GmbH, Дортмунд, Германия, и All for One Midmarket AG, Фильдерштадт, Германия, подписали контракт. Компания All for One Midmarket отвечала за создание интерфейса со стороны SAP и прямое взаимодействие между SAP и компанией RGU (рис. 2) и затем совместно с RGU реализовала отраслевое решение All for Foundry.

В отличие от других универсальных стандартных программных продуктов, отраслевое решение All for Foundry представляет собой прикладную программу, которая

может использоваться не только для выполнения функций коммерческого характера, но и является одновременно адаптированной к задачам специфического сектора рынка литейного производства.

Новое отраслевое решение соединяет получивший признание во всем

мире SAP (рис. 3) и программный PPS-продукт RGU Opti (рис. 4). Цель — достижение высокого уровня потоков количества и качества продукции. Даже при высокой волатильности рынков с помощью решения All for Foundry станет возможной организация планирования,

управления и регулирования выполнения задач, используя четкие технологические операции литейного производства, обоснованный анализ и актуализированные данные. В решении All for Foundry специализированные производственные уровни, типичные для планирования выпуска продукции в литейном производстве, тесно переплетаются с областями коммерческих структур. Интерактивные связи, например, между расчетом требований и планированием характеристик материала для конечного и промежуточного продукта или между контрольным материалом, рабочей программой и списками деталей, завершённым изделием и планированием ресурсов гарантируют установление четкой взаимосвязи между коммерческими данными.

Решение All for Foundry позволяет отобразить как единое целое разные задачи, например отливки и формы, которые необходимо точно идентифицировать в соответствии с сериями или партиями с целью определения затрат или стадиями производственного планирования с учетом как собственного производства, так и операций обработки на стороне.

Скоро — в США и Китае

«Мы хотели бы иметь такой уровень прозрачности на предприятиях в США и Китае тоже», — подчеркнул В. Киршке (Volker Kirschke), глава департамента IT Applications Logistics, Quality & Service компании KSB после появления в ноябре 2009 г. решения All for Foundry. Прежде чем принять решение об использовании данного программного продукта была проделана большая работа. Вначале из-за сложности бизнес-процессов литейного производства группы KSB работали с отдельными решениями, имеющими различный уровень взаимосвязи друг с другом. Кроме того, функционировали другие приложения SAP-ERP. Для корректировки и исключения слабых мест в звене цепочки добавленной стоимости, которые неизбежны при ис-

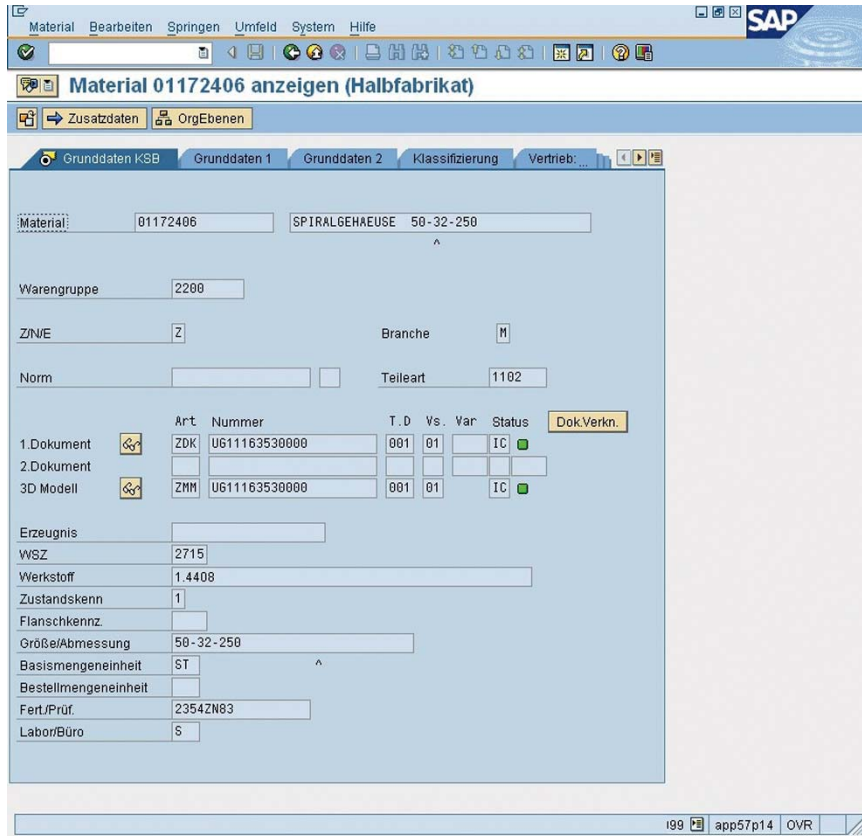


Рисунок 3. Снимок экрана SAP-шаблона (фото: компании RGU)

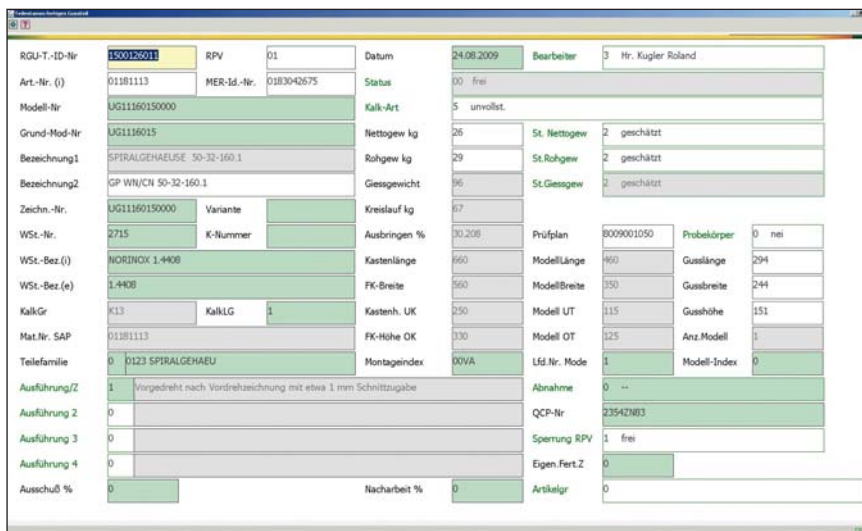


Рисунок 4. Снимок экрана Opti-шаблона (фото: компании RGU)

пользовании изолированных решений, целесообразно было соединить литейные производства с помощью интегрированного стандартного программного обеспечения на основе SAP. Установка системы на литейном производстве Regnitz Foundry, насчитывающем штат в 70 человек, стало отправной точкой внедрения решения All for Foundry в компании KSB. Реализация программного продукта на литейных предприятиях группы KSB в США и Китае — дело времени. Подготовка к этому уже началась, что обеспечит еще большую прозрачность отдельных бизнес-процессов.

Реализация решения All for Foundry

«Мы приняли решение в пользу программного продукта компании

RGU GmbH вследствие компетентной рекомендации и прямой поддержки, которую она нам оказала во время стадии проектирования», — сказал В. Киршке. Многолетний опыт компании RGU GmbH в области литейного производства и PPS-систем, а также прозрачность программного решения — дополнительные убеждающие факторы. После внедрения решения All for Foundry обеспечится равномерность процессов литейных производств в различных странах мира. Это даст возможность провести сравнение в пределах одной группы, основанной на стандартных показателях. Прозрачность программного продукта будет способствовать более интенсивному обмену «ноу-хау» (например, более короткому периоду внедрения при замене персонала).

Интегрированную в SAP компоненту литейного производства можно рассматривать как с программной, так и с коммерческой точки зрения, которая предотвращает принятие изолированных решений. Это позволяет добиться неограниченной в пределах группы консолидации при значительной экономии затрат и времени.

«Таким образом, можно сказать, что это современный, перспективный, инновационный, стандартный программный продукт. Результат не только удовлетворил, но и превзошел все наши ожидания», — добавил В. Киршке.

www.rgu.de

Высокое качество служит долго и надежно



Качество из Германии

Ваш партнер для проектов "под ключ":

формовочная линия ХТС

- формовочные линии
- непрерывные смесители
- установки регенерации
- установки сепарации хромитов

щадящая пневматическая транспортировка

- песок
- бентонит
- углерод
- фильтрованная пыль