



## Высококачественная изоляция для максимальной энергоэффективности

Новые горизонтальные форма носители Hennecke для полуавтоматического производства бойлеров.

Современные дома немыслимы без системы горячего водоснабжения, бойлеров. С использованием современных устройств, высококвалифицированных подрядчиков и модернизацией отопления можно обеспечить получение горячей воды с большей энергоэффективностью.

Благодаря высококачественной изоляции, резервуары для горячей воды впечатляют очень низкой потерей тепла. Для еще большего снижения потерь тепла компания Daikin Europe из г.Остенде в Бельгии недавно приступила к внедрению теплоизоляции из полиуретана для баков горячей воды и производственной линии от Hennecke, которая была отлично адаптирована к высоким требованиям заказчика.



Новый концепт формовочного модуля: зажимное устройство автоматически полностью перемещает готовое изделие из формы для дальнейшей обработки. Дозирующая машина высокого давления серии TOPLINE 650/650 решает задачу литья полиуретана в данном проекте.

Энергоэффективность всего модельного ряда является главным приоритетом для Daikin. Поэтому даже проверенные процессы являются объектом непрерывной оптимизации. На выставке K-Trade Fair, специалисты Daikin по отоплению и водоснабжению посетили стенд Hennecke с идеей создания вспенивающийся теплоизоляции из полиуретана для бака горячей воды нового поколения напольных тепловых насосов серии Altherma.

Изоляция предыдущего поколения баков была реализована утеплением пенополистирольными оболочками. Чтобы сделать процесс проектирования максимально эффективным, компания Hennecke разработала новую концепцию несущей платформы (оснастки) в тесном сотрудничестве с клиентом. Это обеспечивает высокоэффективный процесс вспенивания, таким образом реализуя идеальные изолированные баки горячей воды без мостиков холода. В новых формовочных модулях производственной линии, бак горячей воды запенивается верх дном.

PRESSRELEASE

Он устанавливается снаружи форма-носителя и закрепляется между верхней и нижней формой оснастки. Пластиковая верхняя крышка бака находится в нижней форме (оснастке), так как этот материал имеет более низкую теплопроводность что дополнительно улучшает процесс реакции. Верхняя форма(оснастка) использует магнитные замки для удержания стальной основы вместе с соединениями и подключениями. Далее нижняя форма (оснастка) перемещается вверх с помощью привода и фиксирует бак между стальной основой и пластиковой крышкой. Вместо использования разделительного агента в форме, трубка из пластиковой плёнки оборачивается вокруг бака что позволяет разделить форму(оснастку) и полиуретан в процессе заливки. Полное исключение разделительного агента делает производственный процесс более безопасным, а также более экологичным. Далее прижимное устройство, с помощью электропривода, перемещает бак горизонтально в открытый формовочный модуль. Форма закрывается и фиксируется пневматическим цилиндром. Таким образом, возникающее внутреннее давление в пресс-форме равномерно отводится. Реакционная смесь подаётся в трубку из пластиковой плёнки сверху с помощью заливочной головки серии MT22 управляемой вручную. После того как пена перестает расширяться и застывает, форма открывается и прижимной механизм автоматически перемещает бак из формовочного модуля для последующей обработки. Дно и верхняя крышка теперь прочно соединены с баком с помощью полиуретановой пены, что обеспечивает стабильность конструкции и оптимальную изоляцию. Дозирующая машина серии TOPLINE типоразмера 650/650 обеспечивает заливку на производственной линии в данном проекте. Дозирующая машина спроектирована для работы с экологически безопасным вспенивающимся агентом HFO.

Произведённая линия имеет систему автоматической смены рецептуры для различных типоразмеров производимой продукции. Новая IBC станция от Hennecke ответственна за оптимальное кондиционирование сырья. В случае компании Daikin, IBC контейнеры используются не только для транспортировки, но также для хранения сырья. Это позволяет эффективно снизить стоимость хранения сырья. Daikin производит два типа размера баков на 180 и 230 литров. Баки имеют разную длину, но одинаковый диаметр, что позволяет производить обе серии на одной линии с незначительными перенастройками оснастки. Для создания изоляции бака меньшего типоразмера, нижняя пресс-форма(оснастка) настраивается и регулируется по высоте. По завершению процесса нанесения пены, рабочий персонал подключает модуль теплового насоса Daikin и устанавливает внешнюю металлический облицовку на бак. После этого устройства готовы к упаковке и дальнейшей отправке.

С помощью новой технологии Daikin планирует производить порядка 25,000 устройств в год.

#### Дополнительная информация

ООО "Хеннеке Полиуретановые технологии"  
ш. Энтузиастов, д. 56, стр. 32, офис 453  
Москва, 111123,  
Российская Федерация  
Тел.: +7 495 221 40 51 / +7 495 221 40 55  
E-Mail: [info@hennecke.ru](mailto:info@hennecke.ru)  
Интернет: [www.hennecke.ru](http://www.hennecke.ru)

PRESSRELEASE