

Бонэйр – рай для дайверов и СВКФ

■ Ферри Якобс (Ferry Jakobs), Hess Group GmbH, Германия

Бонэйр имеет репутацию одного из лучших мест для дайвинга во всем мире; его также высоко ценят любители кайтсерфинга, поскольку в течение всего года здесь можно найти самые лучшие условия. Не так давно на этом карибском острове проживало менее 20 000 человек, и он являлся частью Королевства Нидерландов. Бонэйр является особым муниципалитетом Нидерландов, поэтому здесь действуют голландские законы и правила. Большую часть года здесь светит солнце, поэтому Бонэйр – идеальное место, если вам надоела голландская погода. Согласно прогнозам, к 2030 году население острова должно вырасти до 28 000 человек, так что можно сказать, что Бонэйр – это рай для строителей!

Строительная индустрия на Бонэйре уже процветает. На острове было несколько производителей бетонных блоков и брусчатки, но большую часть материалов приходилось импортировать либо с островов вокруг Бонэйра, либо из стран Европы. Тот факт, что больше всего была востребована продукция для развития инфраструктуры, изменил взгляд на производственное оборудование. В качестве бизнес-обоснования можно предложить универсальный завод по производству блоков и брусчатки,

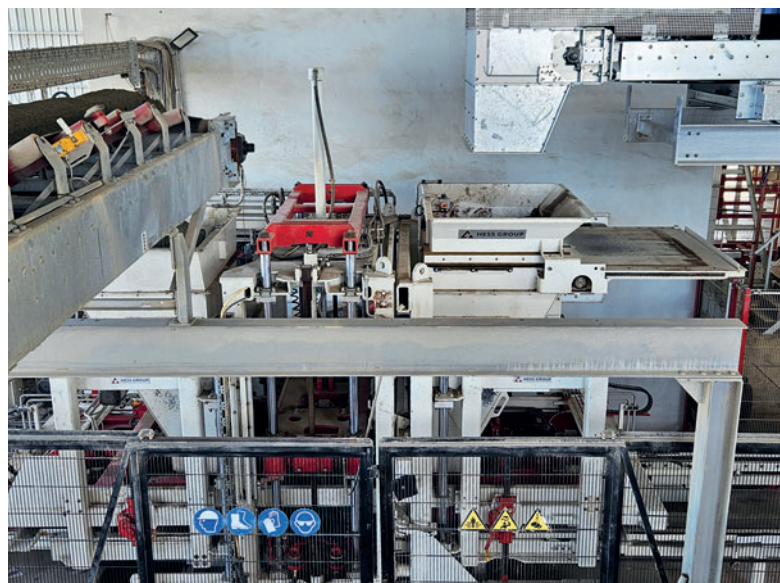
который в принципе может покрыть большую часть потребностей острова. Местный поставщик заполнителей и песка, компания Stone Crusher NV, в 2020 году начала изучать вопрос о том, что необходимо для универсального производственного предприятия, способного работать на перспективу и соответствовать растущему рыночному спросу. Так, завод по производству бетонных блоков и брусчатки был преобразован в отдельную компанию Caribbean Blokken en Klinkers Fabriek NV (CBKF), которая была основана в 2021 году.

Хороший бизнес-план нуждается в прочном фундаменте. Именно с прочным фундаментом бизнес сможет пережить любые неудачи. За помощью обратились в UBO Engineering и Hess Group. UBO Engineering является агентом TopWerk в Бенилюксе и производителем высококлассных установок для многих престижных проектов компании Hess в Бенилюксе и Германии. В результате была разработана инвестиционная схема, которая может быть реализована в несколько этапов, причем инвестиции должны учитывать развитие рынка и оборот.

Сердцем завода является установка Hess RH 600-3 VA с базовой системой транспортировки. Установка для про-



Установка RH 600-3 VA от Hess Group



**НАИВЫСШЕЕ КАЧЕСТВО:
ASSYX DuroBOARD®**



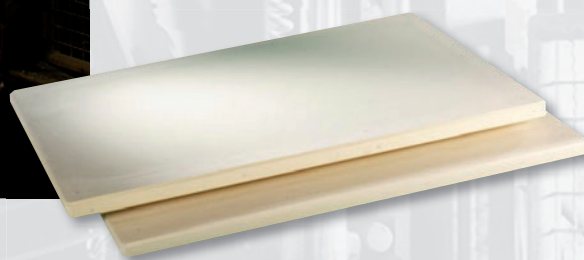
**НАИВЫСШЕЕ
КАЧЕСТВО**

X Высоко качественная, сплошная сердцевина из прессованного шпона, одобрена Национальным техническим проектом/Общественным строительным ведомством

X Полиуретан, произведенный по технологии Bayer Material Science (ныне Covestro), который разработан исключительно для ASSYX

X Уникальный по всему миру и полностью автоматизированный производственный процесс

Всё поддоны гарантируют исключительно качество Ваших бетонных изделий тротуарной плитки и бордюров



ASSYX GmbH & Co. KG
Zum Kögelsborn 6
D-56626 Andernach (Miesenheim)
DEUTSCHLAND

Tel. +49 (0) 26 32 - 94 75 10
Fax +49 (0) 26 32 - 94 75 111

info@assyx.com
www.assyx.com

ASSYX DuroBOARD®

Высококачественные материалы
Высокоточная обработка
Компетентное обслуживание на
высшем уровне

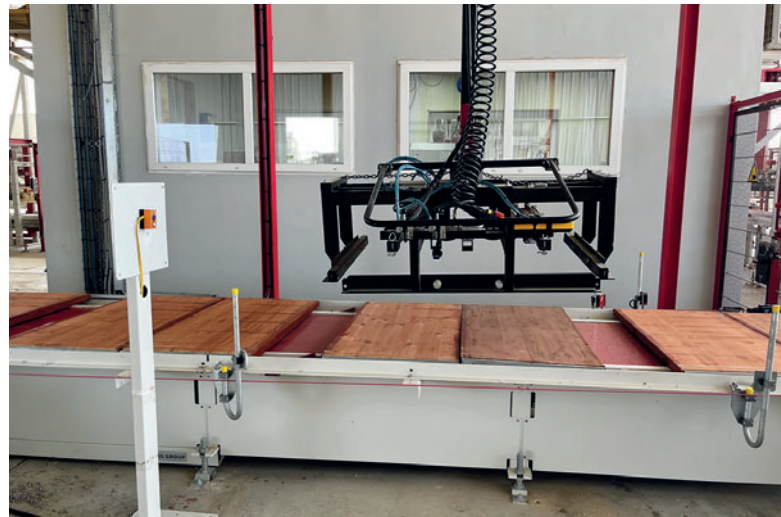
Наивысшее качество

изводства бетонных блоков и брусчатки – это полностью автоматическая машина, получающая бетон из БСУ UBO с помощью смесителя Haapur.

Смеситель Haapur 2250/1500 обеспечивает на первом этапе подачу основного и лицевого бетона, но также он способен подавать бетон для третьего пользователя. Заполнители дозируются по весу, при этом умное ПО учитывает вес материала, который находится «в воздухе» во время взвешивания. Цемент, добавки и вода также проходят через систему взвешивания, прежде чем попасть в смеситель. Скиповый подъемник, смеситель Haapur, высокоточная система измерения воды и система управления от Sauter выводят производство на небывало высокий для данного региона уровень.

Бетоноформовочная машина RH 600-3 VA производит блоки размером 1 400 x 700 мм. Производительность этой машины соответствует размеру острова. Большой объем выработки превысил бы текущий спрос. На RH 600-3 VA можно производить сегментные бетонные блоки и брусчатку, пустотные блоки, бордюрный камень высотой от 25 мм до 300 мм. RH 600-3 VA также может производить и другие бетонные изделия, но в настоящее время они не востребованы на Бонэйре, например, «травяные блоки» или сегментные подпорные стенки.

Завод может начать работу с минимальным количеством стеллажей и производственных поддонов. Когда продажи растут, увеличивается и количество производственных поддонов и стеллажей. Такой принцип идеально подходит для развивающихся стран и небольших островов. Компания CBKF начала с 1 000 производственных поддонов, но в первый же год увеличила их число в два раза из-за высокого спроса на продукцию. Также было решено, что упаковка продукции должна осуществляться с минимальными затратами, поэтому на сухой линии был установлен ручной пакетирующий. Продук-



Ручной пневматический 4-сторонний зажим ATZ-P4

ция с двух производственных поддонов поднимается с помощью электрического подъемника с пневматическим 4-сторонним зажимом и вручную направляется в пакетирующий. Когда пакет готов, вручную накладывается обвязка, и продукция доставляется на склад. Рядом с RH 600-3 VA на поперечном конвейере возврата пустых поддонов размещается буфер, который помогает предотвратить время простоя линии в ожидании пустых поддонов. Бетоноформовочная машина получает пустой поддон либо непосредственно с поперечного конвейера, либо из буфера, когда процесс пакетирования еще не закончен. В обратном случае, когда пакетирующий готов к новому циклу, а бетоноформовочная машина не закончила предыдущий цикл, буфер может принять производственный поддон.

Чтобы освоить новый рынок, CBKF установила RH 600-3 VA, и в августе 2022 года новая линия была запущена.



Пакетирующий Hess
Cuber Servo 600



Автоматизированная линия
пакетирования

До этого на Бонэйре не было современного завода по производству бетонных блоков и брусчатки, а импорт высококачественных бетонных изделий был дорогостоящим и сложным. Компания CBKF определила рыночную возможность и с самого начала имела постоянный спрос. Уже в течение первого года стало очевидно, что CBKF добилась значительных успехов, причем настолько, что станция пакетирования не успевала за скоростью производства блоков и брусчатки. К концу 2023 года появились первые планы по переводу завода на новый уровень. Следующий уровень предполагал автоматизацию линии пакетирования и инвестирование в смеситель для лицевого бетона. Этот шаг должен был повысить качество продукции, сделать возможным производство многоцветных изделий и увеличить скорость работы системы. Кроме того, это позволило бы сделать крупный смеситель более доступным для сторонних пользователей.

Автоматическая упаковка блоков и брусчатки включает в себя автоматический пакетировщик Servo 600. Он поднимает изделия с одного поддона и передает их на пластинчатый конвейер. У CBKF есть выбор: использовать паллеты или поместить продукт непосредственно на пластинчатый конвейер. Рамная конструкция конвейера позволяет использовать паллеты или транспортировать продукцию непосредственно с помощью самого конвейера. Автоматическая горизонтальная обвязочная машина Messersi OR60 завершает упаковку перед тем, как вилочный погрузчик транспортирует пакеты с блоками на склад.

Модернизация завода CBKF по производству бетонных блоков и брусчатки была завершена в январе 2025 года. Уже через несколько недель стало очевидно, что эти шаги способствовали значительному росту производительности.



Бункер с паллетами



HESS GROUP спонсор свободного скачивания pdf-файла этой статьи для читателей CPI. Посетите сайт www.cpi-worldwide.com/channels/topwerk или отсканируйте QR-код с помощью смартфона.



ДАЛЬНЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ



HESS Group GmbH
Freier-Grund-Straße 123
57299 Burbach-Wahlbach, Germany
T +49 2736 4976 0
info@hessgroup.com
www.hessgroup.com