

Nova fábrica de elementos de concreto pré-moldado na Dinamarca

As empresas dinamarquesas ØSB, Svinninge Beton Industri, Byggebjerg Beton Industri e Abeo formam o grupo Industri Beton Holding A/S. Elas produzem todo o tipo de elementos de concreto pré-moldado para a renovação, modificação ou para projetos totalmente novos. Deles fazem parte as entregas totais de construções do esqueleto completas, incl. design e montagem, como também elementos para instalações, infraestrutura, depósitos e agricultura. Em 2018, a empresa Svinninge Beton Industri se decidiu pela integração de uma nova fábrica para a produção de elementos de concreto pré-moldado em um edifício existente. A Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG desenvolveu uma solução adequada para adaptar a nova instalação às condições do galpão e, consequentemente, obteve a adjudicação do projeto.

Requisitos específicos

Por não ser um projeto de raiz, foi necessário observar algumas condições do galpão. Por um lado, a altura livre do galpão era muito reduzida e, por outro, as dimensões das paletes exigidas são 4,5 x 13,0 m. Com essa nova instalação, a empresa Svinninge Beton Industri planejou produzir uma ampla

gama de elementos maciços e de paredes sanduíche, por isso, as paletes também foram projetadas para um peso próprio máximo de 50 t.

A Svinninge Beton Industri produz exclusivamente elementos individuais e, desse modo, eles não podem ser integrados em uma instalação de circulação. A Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG sugeriu a integração de uma instalação de plataforma de transbordo. Ela possibilita o rápido transporte de paletes para estações de trabalho individuais que são montadas fora da linha, sem tempos de espera.

A plataforma de transbordo tem como vantagem adicional duas plataformas e, desse modo, pode transportar simultaneamente duas paletes. Isso tem um efeito positivo sobre o planejamento da atribuição e sobre o transporte rápido das paletes. Na fábrica de elementos pré-moldados foi integrado um distribuidor de concreto com duas caçambas, garantindo a introdução de diferentes tipos de concreto, como concreto cinza e concreto colorido.

A pá alisadora usada assegura uma elevada qualidade de superfície dos elementos de concreto pré-moldado produzidos.



Plataformas de transbordo centrais com plataforma dupla



Estação vibratória Weckenmann e técnica de vibração MagVib

A combinação de pá de alisamento e placa de alisamento resulta em uma extensa oferta de efeitos de superfície que podem ser alcançados.

Os elementos pré-moldados produzidos são transportados mediante duas estações basculantes para áreas exteriores distintas.



GARANTA

UM ESPÍRITO INOVADOR, KNOW-HOW E TECNOLOGIAS DE SUCESSO PARA O

SEU FUTURO

Nós gostamos de pensar com antecedência – para você. Se dá os primeiros passos ou é um fabricante estabelecido de produtos pré-moldados em concreto. Nós aconselhamos você integralmente e encontramos a solução perfeita e adequada para o seu sucesso. Converse conosco e beneficie-se de um parceiro com muitos anos de experiência, know how internacional e de nosso espírito característico inovador. www.weckenmann.com

O computador central WAvision ajuda no planejamento

Para apoiar no planejamento de produção, a Svinninge Beton Industri utiliza o computador central WAvision da Weckermann Anlagentechnik. O computador central WAvision facilita o trabalho diário da empresa usuária da instalação, ajudando-o no planejamento a médio prazo. A função principal na Svinninge Beton Industri é o planejamento e controle de produção. O módulo Webflow possibilita a apresentação das informações essenciais no smartphone, estando disponíveis sempre e em qualquer lugar. O departamento de manutenção beneficia de um suporte gráfico nas mensagens de erro, bem como de um software de planejamento para os intervalos de manutenção de frequência recorrente.

Quem quer qualidade da superfície tem que adensar corretamente

O adensamento mais otimizado do concreto tem um significado central para a qualidade de um elemento de concreto pré-moldado. Para que o elemento pré-moldado tenha a resistência exigida e outras características pretendidas pelo construtor, o concreto tem de ser adensado mecanicamente. O processo selecionado, com tecnologia de alta frequência ou baixa frequência, orienta-se pela consistência do concreto utilizado. O adensamento na Svinninge Beton Industri é efetuado opcionalmente mediante uma estrutura vibratória oscilante ou mediante a técnica de vibração MagVib.

No caso da técnica de vibração MagVib, encontram-se montadas placas vibratórias no lado inferior da paleta de moldagem. Na estação de adensamento, os vibradores externos instalados são acoplados às placas vibratórias em união positiva, por meio de eletroímãs. Os vibradores de alta frequência provocam vibração nas formas com movimentos verticais retos. A chamada energia de vibração tem um curso curto no elemento de concreto pré-moldado com a tecnologia Mag-

Vib e é distribuída uniformemente sobre a paleta. Consoante a consistência do concreto, a rotação pode ser adaptada progressivamente com o conversor de frequência e a duração de vibração pode ser variada.

É possível fazer outros reequipamentos em qualquer altura.

A nova fábrica de elementos pré-moldados foi colocada em funcionamento no verão de 2018 e emprega 50 colaboradores. No início, eram usadas 13 paletes. Devido à elevada capacidade de produção após a colocação em funcionamento da instalação, já se investiu em mais paletes para a produção dos elementos de concreto pré-moldado.

O planejamento de instalações foi projetado pela Weckermann de modo que uma plotadora, bem como um sistema de limpeza de paletes automático, possam ser reequipados sem problemas. Além disso, foi considerado o reequipamento de uma câmara de cura. Desse modo, a Svinninge Beton Industri está idealmente equipada para os requisitos adicionais no futuro e os aumentos de capacidade a eles associados. ■

MAIS INFORMAÇÕES



Weckermann Anlagentechnik GmbH+Co.KG
Birkenstraße 1
72358 Dormettingen, Alemanha
T +49 7427 94930
F +49 7427 949329
info@weckermann.de
www.weckermann.com



Distribuidor de concreto com duas caçambas