

Progress Group GmbH, 60549 Frankfurt am Main, Alemanha

Uma das instalações de produção mais modernas de elementos de concreto pré-moldado da Europa

A Systembau Eder GmbH & Co. KG investiu 12 milhões de euros no local de Kallham e, com isso, construiu uma das instalações de produção mais modernas de elementos de concreto pré-moldado da Europa. A inovadora tecnologia provém da Ebawe Anlagentechnik e da progress Maschinen & Automation e o software da Progress Software Development; as três empresas fazem parte do Grupo Progress. A nova instalação é altamente automatizada e equipada com tecnologia de máquinas refinada e sofisticada. Eder fabrica paredes duplas com e sem isolamento, bem como lajes treliçadas.

A empresa familiar bem-sucedida forma seus próprios estagiários

O Grupo Eder da Alta Áustria tem uma história de empresa bem-sucedida, remontando ao ano de 1897. A partir de uma fábrica de tijolos em Peuerbach-Bruck, o inovador grupo empresarial desenvolveu-se, compondo-se por fábricas de tijolos, fábricas de concreto usinado, bem como um departamento de construção modular, especializado no fabrico de elementos de concreto pré-moldado.

No ano de 1994, a primeira instalação de circulação de elementos pré-moldados foi colocada em funcionamento e foram fabricados diferentes elementos de concreto pré-moldado, bem como parede dupla e laje treliçada. Com a constante expansão do departamento de construção modular, aumentou também continuamente a variedade dos elementos de concreto pré-moldado fabricados. Atualmente, o Grupo Eder oferece paredes duplas, lajes treliçadas, escadas com elementos pré-moldados, placas para varandas e elementos pré-moldados especiais de todos os tipos.

A empresa emprega atualmente 140 funcionários, dos quais 110 funcionários trabalham em Kallham e outros 30 colaboradores nos escritórios técnicos em Peuerbach. O foco incide na formação de aprendizes. 22 dos 25 aprendizes formados trabalham ainda hoje para a Eder, ocupando, em parte, cargos de liderança. A empresa é gerida com sucesso pelo gerente Franz Josef Eder.

Parceria que inspira confiança

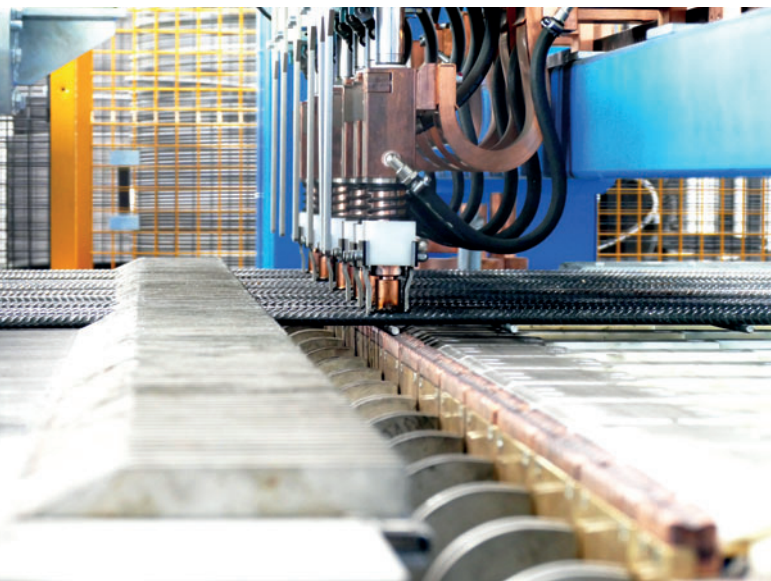
Após a aquisição e da aplicação bem-sucedida de uma máquina automática para a produção de treliças eletrossoldadas



Vista da nova instalação de circulação altamente automatizada na Systembau Eder, em Kallham



Mediante a colocação totalmente automática de espaçadores com o MeshSpacer, a Eder atinge elevadas economias.



Produção just-in-time das malhas de armadura com a instalação de solda de malha BlueMesh da Progress Maschinen & Automation

do modelo VGA Versa da progress Maschinen & Automation, o Grupo Eder decidiu planejar e implementar sua mais recente produção de elementos de concreto pré-moldado, em estreita colaboração com os mais diferentes especialistas do Grupo Progress. Devido às novas áreas de aplicação e a arquitetura cada vez mais moderna de edifícios comerciais e industriais, a adaptação técnica das possibilidades de produ-



Com a máquina automática para a produção de treliças eletrossoldadas altamente flexível VGA Versa, as treliças são produzidas na hora certa, sendo que a Eder registra elevado potencial de poupança na logística, custos de armazenagem e desperdício.



A travessa magnética insere as malhas de acordo com a definição CAD nas paletes, opera a reserva intermediária, consegue virar as malhas, quando as barras longitudinais têm que se encontrar sobre as barras transversais e coloca as malhas sobre uma empilhadeira.

ção para a Eder se tornou cada vez mais urgente. O gerente Franz Josef Eder, também presidente da Associação Austríaca de Fábricas de Concreto e de pré-moldados (Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke -VÖB), mostra-se satisfeito: "Com a nova instalação de circulação, nós podemos produzir paredes duplas até a uma altura de doze metros nas condições ideais para os nossos clientes e estamos equipados de forma otimizada para o futuro."

Automatização através da nova instalação

Com a nova fábrica com linha de produção tipo sistema carrossel da Ebawe Anlagentechnik, o Grupo Eder dá outro passo importante no sentido da automatização completa na produção de elementos de concreto pré-moldado. A nova instalação de produção em Kallham, na Áustria, assegura uma produção de elementos pré-moldados altamente automatizada de paredes duplas, paredes duplas isoladas e lajes treliçadas. Os elementos de concreto pré-moldado fabricados são aplicados principalmente na construção em altura, bem como construção residencial e industrial. Em horários de pico, a nova instalação de produção pode ser operada com uma capacidade de até seis paletes por hora. As estações de trabalho fundamentais na circulação são um robô de moldagem FormMaster que, mediante uma pinça, também pode colocar ímãs para tomadas elétricas, um robô de desmoldagem, a produção de armaduras automatizada, o recentemente desenvolvido distribuidor de concreto, instalações de compactação de concreto, transelevador, o dispositivo de viragem, bem como um dispositivo de basculamento e uma travessa de içamento para a desmoldagem e reirada dos elementos. Na nova instalação de circulação trabalha-se com o sistema de moldagem modular Infinity Line® Notch-Free. Com esse sistema se pode moldar os elementos em paletes sem falhas

e sem utilização adicional de elementos de enchimento. O sistema de moldagem patenteado permite uma moldagem sem entalhes de chanfradura. Desta forma, podem ser produzidas arestas exteriores perfeitas. O sistema de moldagem Infinity Line Notch-Free foi projetado para fabricar um elemento de concreto pré-moldado de alta qualidade em uma produção simplificada e de custo otimizado.

Tecnologia que convence

A até agora convincente tecnologia do distribuidor de concreto da Ebawe foi recentemente aperfeiçoada. No Grupo Eder foi utilizado pela primeira vez o novo distribuidor de concreto Ebawe eCon® Drive, que apresenta funcionalidades inovadoras. O distribuidor de concreto totalmente automático ganha pontos com a sua elevada velocidade de descarga de concreto aliada à excelente dosagem e precisão. Relativamente à rentabilidade, o novo eCon Drive também oferece uma vantagem considerável. Mediante a avançada tecnologia, tem-se um reduzido desgaste dos sem-fins, adicionalmente, pode se prescindir do uso de meios de fechamento. Na fábrica de concreto de Eder, o distribuidor de concreto se desloca lateralmente sobre um ramal diretamente para a de concreto que se encontra na fachada exterior, sendo aí alimentada com concreto fresco. Essa configuração permite um menor custo logístico, possibilitando concentrar os trabalhos de lavagem e de limpeza dos equipamentos de concreto em somente um local.



Um robô linear multieixo complementa a área de produção de armaduras automatizada na nova fábrica da Eder.

Produção de armaduras 4.0

A área da produção de armaduras está completamente automatizada na nova instalação de circulação da Eder. A máquina de instalação Mesh Spacer posiciona o espaçador para as malhas de armadura sobre a superfície de moldagem da

Dramix®



BEKAERT

better together

Abrem novos mercados :

construir casas modulares

leves em betão com fibras

à prova de sismos,

impacto e vandalismo

cumprindo elevados critérios de isolamento térmico

consulte-nos !

gilles.exel@bekaert.com

www.cubik-home.com



CUBIK-HOME
26 rue du vieux Magny
FR-58470 Magny-Cours
+33 (0)3 86 57 90 56





Elevada velocidade de descarga aliada a uma excelente capacidade de dosagem do concreto devido ao novo distribuidor de concreto automático eCon® Drive

paleta. A colocação é efetuada de forma otimizada em função dos cálculos das dimensões do elemento e do peso da armadura, resultando em um maior potencial de economia dos espaçadores necessários.

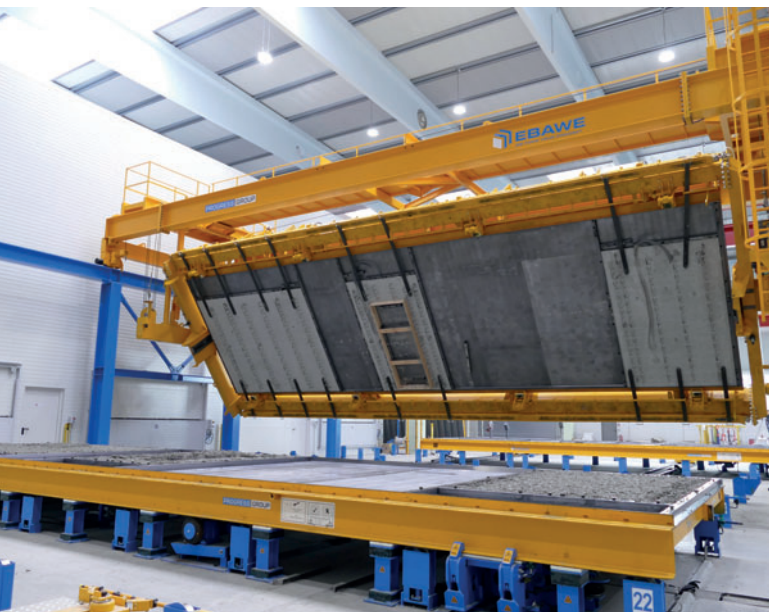
A instalação de solda de malhas de armadura flexível Blue-Mesh, que faz parte da série M-System, convence pelas suas múltiplas possibilidades de utilização na nova fábrica. Em caso de uma produção just-in-time, a instalação de solda de malha pode aproveitar plenamente a sua flexibilidade e disponibilizar as malhas de atempadamente de acordo com a necessidade de produção da fábrica com linha de produção de sistema carrossel. A par dessas vantagens, também pode ser efetuada uma produção em série de malhas para armazenagem. Para a produção de lajes treliçadas, a máquina está equipada adicionalmente com um equipamento de dobrar para prensar a parte dianteira das saliências da barra. A travessa magnética automática pode não só usar malhas e colocá-las na paleta, como também colocar as malhas produzidas sobre uma empilhadeira para finalidades externas. Essas podem ser usadas, por exemplo, em outras áreas de produção no local, como, por exemplo, elementos pré-moldados

construtivos ou para a terceira camada de armadura em caso de paredes duplas isoladas.

Além disso, a máquina automática para a produção de treliças eletrossoldadas altamente flexível VGA Versa proporciona um processo qualitativo e otimizado ao nível de custos na disponibilização de armaduras. A máquina automática para a produção de treliças eletrossoldadas oferece a vantagem de um ajuste em altura totalmente automático, bem como uma alteração correspondente de diâmetros automática do arame. Devido a essas vantagens técnicas, o uso da VGA Versa não só reduz os tempos de produção, pois não é necessário qualquer reequipamento para as diferentes alturas, mas também os custos mediante a economia nos custos de armazenagem e de desperdício. As treliças produzidas também são colocadas de forma totalmente automática nas paletes preparadas, mediante um robô linear de multieixo.

Soluções completas de um único fornecedor

As vantagens econômicas do uso do sistema de controle ebos® se fazem sentir em todas as áreas da produção de



Além das lajes treliçadas, a Eder também fabrica paredes duplas com e sem isolamento – o dispositivo de viragem ergonômico assume o processo de viragem.

elementos de concreto pré-moldado. O epos foi desenvolvido pela empresa Progress Software Development, uma empresa também pertencente ao Grupo Progress, e adaptado continuamente aos crescentes requisitos da indústria de pré-moldados. Os diferentes módulos de acoplamento para os subsistemas permitem que os dados estejam sempre disponíveis exatamente à hora e no lugar certos e toda a produção de elementos de concreto pré-moldado funciona na perfeição, com um sistema único e homogêneo. Evitam-se os problemas de interface dispendiosos e o cliente aproveita a vantagem de “tudo de um único fabricante” com um escopo de serviços alargado, com a orientação do usuário mais simples. Na nova instalação, além da automatização, foi também dada especial atenção à otimização da área de trabalho. Para os funcionários foram criadas novas salas de convívio, uma cantina para os funcionários e instalações de produção ergonômicas. As cores do design de interiores não foi deixada ao acaso, pelo contrário: foi planejada pela própria Billa Hebens-treit, especialista em psicologia das cores. As cores usadas, verde e azul, terão efeitos positivos, fomentando a concentração, o relaxamento e a absorção de ruído.

Com a nova instalação, a Eder abre novos caminhos para a produção de elementos pré-moldados. Não só porque as dimensões dos elementos continuam crescendo, mas também porque a Eder fornece seus produtos de fábrica já com todos os acessórios necessários, como, por exemplo, tubos contínuos, conexões de armadura, instalações elétricas e aberturas. O elevado grau de pré-moldagem dos elementos de concreto acelera consideravelmente o processo de construção no canteiro de obras e permite que os custos de instalação se reduzam para o mínimo. A Eder resume as vantagens da cooperação da Eder e do Grupo Progress do seguinte modo “Para nós, as vantagens do Grupo Progress são claras: por um lado, o profundo conhecimento do processo de pro-

dução, devido às instalações de circulação operadas pela própria Progress, e, por outro, a solução completa de um só fornecedor. As interfaces têm que ser reduzidas para um mínimo, para se poder concluir com sucesso um projeto complexo como esse.”

MAIS INFORMAÇÕES

EDER

Systembau EDER GmbH & Co KG
Bruck 39, 4722 Peuerbach, Áustria
T +43 7276 24 15 550
systembau@eder.co.at
www.eder.co.at



PROGRESS GROUP

EBAWE Anlagentechnik GmbH
Dübener Landstr. 58
04838 Eilenburg, Alemanha
T +49 3423 665 0
info@ebawe.de
www.ebawe.de

progress

Maschinen & Automation

PROGRESS GROUP

Progress Maschinen & Automation AG
Julius-Durst-Str. 100
39042 Brixen, Itália
T +39 0472 979 100
info@progress-m.com
www.progress-m.com

PROGRESS SOFTWARE DEVELOPMENT

PROGRESS GROUP

Progress Software Development GmbH
Julius-Durst-Str. 100
39042 Brixen, Itália
T +39 0472 979 900
info@progress-psd.com
www.progress-psd.com