

Weckenmann Anlagentechnik GmbH+Co.KG, 72358 Dormettingen, Alemanha

A Weckenmann constrói instalações para a produção de elementos de concreto pré-moldado há 60 anos

No dia 1 de janeiro de 1957, Paul Weckenmann iniciou uma ferraria com a sua mulher Elfriede. Nos passados anos 60, dessa ferraria surgiu um construtor de máquinas e instalações com 155 funcionários, que asseguram, com um poder de inovação persistente, que as instalações Weckenmann desfrutam de uma reputação elevada em todo o mundo. Uma história de sucesso suábica!

“Há alguns anos recebemos a visita de um cliente do México, que mal conseguia acreditar que em um local tão pequeno como Dormettingen, que é mais pequena do que a sua zona na Cidade do México, se fabricam ‘máquinas tão fabulosas.’” Wolfgang Weckenmann, que juntamente com o seu irmão Hermann dirige o negócio da empresa familiar suábica desde 1989 no sopé dos Alpes Suábicos, sorri ao contar essa anedota. E, de fato: Dormettingen, em Zollernalbkreis, não é bem um centro internacional com os seus cerca de 1100 habitantes.

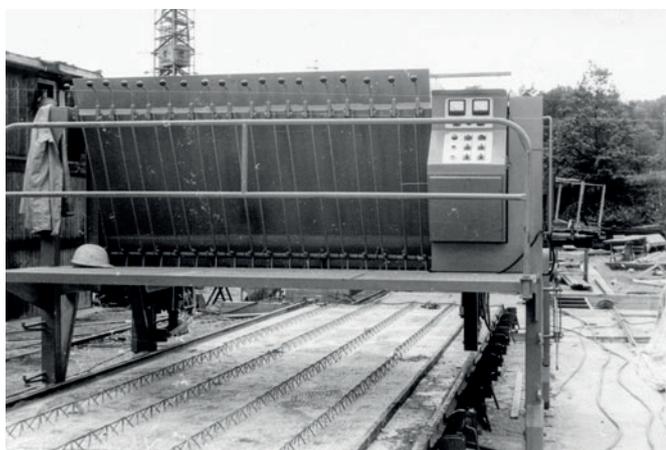
Isso não impediu Paul Weckenmann de fundar a ferraria com a sua mulher em janeiro de 1957. No início sustentavam-se ambos com os trabalhos de serralharia e o comércio de maquinaria agrícola. Passados poucos anos, a jovem empresa começou com a produção de formas e máquinas para produção de vigas de piso em concreto.

Entre os primeiros clientes estava, entre outros, um fabricante de elementos de concreto pré-moldado na cidade vizinha de

Dotternhausen. Cerca de oito anos mais tarde, em 1965, a jovem empresa forneceu as primeiras instalações para produção de elementos de concreto pré-moldado a clientes regionais.

Espírito inovador no ADN da empresa

Desde esse tempo que o construtor suábico de máquinas e instalações agita o setor regularmente com as suas inovações técnicas. Ambos os filhos do fundador da empresa estão orgulhosos, com toda a razão, por a Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co.KG, proveniente do pequeno município do sul da Alemanha, fazer parte das empresas mais inovadoras do mundo e por isso igualmente líder do setor. Atualmente, as instalações impressionantes para a produção de elementos de concreto pré-moldado com o logótipo azul da Weckenmann estão em todos os continentes. Em duas localizações, a empresa de médio porte emprega hoje 155 pessoas. Em Staßfurt, na Alta Saxônia, encontra-se a segunda fábrica de produção. Se se considerar a lista das novidades técnicas com que a Weckenmann elevou a produção de elementos de concreto pré-moldado para um nível técnico ainda mais avançado, fica-se com a impressão de que a busca persistente por novas soluções faz parte do ADN da empresa familiar. Foi assim que a Weckenmann produziu o primeiro distribuidor de concreto em série para pisos de grandes super-



Um dos primeiros distribuidores de concreto da Weckenmann para a produção de lajes treliçadas.



Fundador da empresa Paul Weckenmann (centro) com os seus filhos Hermann (à esquerda) e Wolfgang, que dirigem o negócio atualmente.



*A construção das instalações para a produção de elementos de concreto pré-moldado necessita de espaço: 3000 metros quadrados como aqui no galpão 8 já o permitem.
Foto: Kraas & Lachmann.*

fícies Omnia em 1971, observando-se neste caso que a patente pertencia a um cliente Weckenmann. Mas a primeira plotadora de grandes dimensões 1:1 para instalações para elementos de concreto pré-moldado foi uma descoberta da



Construção estética com elementos de concreto pré-moldado: centro de desenvolvimento e distribuição na sede de Dormettingen.

Dormettinger e um passo gigantesco na direção da automação. Seguiu-se depois com o primeiro dispositivo MRP, para armazenagem, limpeza e plotagem. Os sistemas MRP da Weckenmann são hoje usados principalmente na produção



FORMWORK

AT ITS BEST

Tecnologia sustentáveis. Uma longa tradição,
Tem vindo a ser desenvolvida consistentemente
As formas são concebidas e construídas segundo as suas requisições.

CONSTRUCTING THE FUTURE

Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG | Germany | Telephone +49 7427 9493 0 | www.weckenmann.com



“Não são os algoritmos que constroem máquinas, são os nossos funcionários, e estes contribuem para o sucesso da nossa empresa.” (Wolfgang Weckenmann)

Foto: Kraas & Lachmann

de lajes treliçadas e paredes duplas, em séries pequenas e médias. Em 1992, surgiu o primeiro robô de moldagem para o manuseio automatizado dos perfis enormes das formas. Isso é, até hoje, uma especialidade da Weckenmann. É exatamente na área do robô de moldagem que a Weckenmann se encontra entre os fornecedores líderes. O robô de moldagem Twin-Z patenteado proporciona a um único cliente, por exemplo, uma redução do tempo de ciclo de cerca de 30 por cento, em comparação com um robô de moldagem tradicional. Graças ao eixo Z duplo patenteado, é possível posicionar em segurança tanto perfis de desmoldagem longos como pesados.

Segurança do futuro mediante avanço técnico

Quando se solicita na Weckenmann que refiram os pontos altos técnicos da história mais recente da empresa, são três as abreviaturas mencionadas à primeira: MagVib, WAvision e MBM. “MagVib” significa vibradores fixos magneticamente e descreve uma técnica com que o concreto fresco é adensado. Nesse processo, são fixos ou bloqueados vibradores de alta frequência de forma magnética às paletes de moldes. O adensamento é assim muito mais eficiente e, acima de tudo, significativamente mais silencioso.

Com o “WAvision” a Weckenmann oferece um controle modular para uma produção automatizada de elementos de concreto pré-moldado. Desse modo, todos os dados disponíveis na empresa, desde a preparação do trabalho até à produção, são usados e editados para o controle da instalação no sistema WAvision. O WAvision é uma interface aberta, possibilitando aos clientes uma estrutura de um ambiente 4.0 da



Cablagem de uma travessa de viragem, usada pelo usuário para a produção de paredes duplas.

Foto: Kraas & Lachmann

indústria e assegurando o controle, planejamento e análise contínuos dos processos.

Tecnologia premiada

O construtor de máquinas da Weckenmann já recebeu duas distinções renomadas pelas suas inovações mais recentes: a forma em bateria móvel “MBM®” (Mobile Battery Mould). A esta forma em bateria móvel inovadora foi atribuído, em 2016, o prêmio de inovação de Baden-Württemberg e uma nomeação para o prêmio de inovação da bauma, a feira mais importante do mundo para máquinas de produção. “Este produto permite a produção de elementos de concreto pré-moldado planos nas imediações do canteiro de obras, em que eles serão aplicados”, explica Hermann Weckenmann as vantagens da forma em bateria móvel. “O crescimento demográfico extremamente rápido e o crescente êxodo rural exigem espaço residencial rápido e acessível em grande escala nas cidades. Sem elementos de concreto pré-moldado isso não é possível”, diz Weckenmann, completando: “Os canteiros de obras de grandes dimensões em centros densamente povoados não oferecem qualquer espaço para fábricas de elementos de concreto pré-moldados estacionárias convencionais nas imediações. Muitas vezes, as fábricas de elementos pré-moldados estão longe, os percursos de transporte são demasiado longos e a logística demasiado dispendiosa. Com a forma em bateria móvel MBM® oferecemos a solução para este problema.” Em uma forma em bateria transportável, uma fábrica de elementos pré-moldados praticamente móvel, os elementos de concreto pré-moldado planos são produzidos na vertical. As paredes e os pisos são lisos em ambos os lados da forma e, desse modo, as suas superfícies ficam prontas



As paletes de formas da Weckenmann com a sua superfície de moldagem homogênea podem ter até 15 metros de comprimento e 10 toneladas. Foto: Kraas & Lachmann



A caminho dos clientes: Forma em bateria MBM® para produção vertical de paredes e pisos maciços.

para a aplicação no local. A forma em bateria com as formas central e exterior pesadas e os outros componentes centrais são firmemente montados em um veículo especial. Toda a instalação e desinstalação pode ser executada em poucos dias por cinco a sete pessoas.

Algoritmos não constroem máquinas

Este produto comprova o poder de inovação e a visão dos engenheiros da Weckenmann; é a resposta aos desafios futuros em consequência da crescente falta de habitações. Por isso, na Weckenmann existe um ambiente de confiança no que diz respeito à construção com elementos de concreto pré-moldado e à demanda associada por conceitos inovadores de instalações. Atualmente, a empresa considera-se mais do que nunca como fornecedor completo, que fornece instalações chave na mão desde perfis de formas até ao controle TI. Instalações em que depois são produzidos elementos de concreto pré-moldado igualmente para construções renomadas como o Museu da Acrópole de Atenas ou a Universidade Técnica de Dresden.

“Os desafios para nós enquanto empresa familiar de médio porte centram-se menos na demanda mundial por elementos de concreto pré-moldado, que é suficientemente grande”, esclarece Wolfgang Weckenmann. “Enfrentamos constantemente a tarefa nada fácil de encontrar funcionários motivados e qualificados. Por um lado, necessitamos de equipes com que possamos dominar desenvolvimentos tecnológicos – palavra-chave: digitalização. E precisamos de pessoas que queiram e consigam ser responsáveis, de forma adequada, por clientes e projetos em todo o mundo, em diversos círculos

culturais. Porque, em todos os avanços técnicos, são as pessoas da nossa empresa que aconselham os nossos clientes, desenvolvem os nossos conceitos e constroem as nossas máquinas. E quando uma instalação apresenta uma falha, não é o algoritmo que ajuda o usuário a resolver o problema, mas a assistência técnica da Weckenmann, que está sempre acessível quando acontece o pior cenário de todos.”

O futuro enquanto tarefa e não cenário de terror – há 60 anos que se enfrenta esta tarefa em Dormettingen. Aguarda-se ansiosamente para ver o que o laboratório de ideias da Weckenmann trará no futuro para a produção inovadora de elementos de concreto pré-moldado. ■

MAIS INFORMAÇÕES

60 JAHRE
WECKENMANN

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