

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

## Fábricas de elementos de concreto pré-moldado transportáveis usadas em Singapura

A estreia de uma boa ideia somente teve a sua estreia há dois anos: a forma em bateria móvel – Mobile Battery Mould (MBM) da Weckenmann. Agora foram colocadas em funcionamento as primeiras duas destas fábricas de elementos de concreto pré-moldado transportáveis.

Quando a Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG apresentou o seu conceito inovador do molde transportável, o interesse dos clientes mais seletos era grande. O motivo: com esta tecnologia, a produção de elementos de concreto pré-moldado planos pode ser transferida diretamente para o local em que é necessária – nas imediações do canteiro de obras. Uma grande vantagem para construir muitas habitações de elevada qualidade constante, face ao aumento da urbanização a nível mundial e às necessidades a ele relacionadas. Por regra, recorre-se para tanto aos elementos de concreto pré-moldado. Muitas vezes não se encontram quaisquer fábricas de elementos de concreto pré-moldado estacionárias nas proximidades, tornando as rotas de transporte longas e, por isso, pouco econômicas. Já para não mencionar os atrasos no fornecimento ou danos de transporte.

Duas empresas de construção de Singapura independentes entre si, a Kimly Construction Pte. Ltd. e a Tiong Seng Contractors (Pte) Ltd., encomendaram logo o produto novo apresentado no final do

ano passado. As primeiras duas formas em bateria móveis da Weckenmann foram agora colocadas em funcionamento em simultâneo na cidade-estado.

O Grupo Tiong Seng foi fundado já em 1959 e, desde então, foi-se tornando em uma das empresas de construção líderes em Singapura. Nos mais de 50 anos da história de empresa, a Tiong Seng tem uma série de projetos diferentes, tanto no setor público como na construção residencial privada. Em 2012, a Tiong Seng colocou em funcionamento a primeira instalação de circulação automatizada para a produção de elementos de concreto pré-moldado em Singapura. A forma em bateria móvel está agora em funcionamento para a construção de vários edifícios de cerca de 22 andares com, no total, 1327 unidades residenciais.

A Kimly Construction Pte. Ltd também já tem muitos anos de experiência na indústria de construção e já concluiu diferentes projetos grandes de construção na cidade-estado. A empresa fundada em 1975 foi várias vezes premiada pelos organismos

oficiais do governo e possui todas as licenças de construção necessárias para construções de vários andares em concreto in situ e em elementos de concreto pré-moldado.

Consequentemente, ambas as formas em bateria móveis estão em funcionamento nos canteiros de obras para grandes projetos residenciais dentro da área urbana. Nas máquinas são produzidas paredes maciças com espessuras de 100 a 300 mm. As dimensões máximas dos elementos pré-moldados são 3,5 x 7,1 m. No caso de um equipamento da forma em bateria com 20 divisões, resulta uma superfície bruta de 497 m<sup>2</sup>.

A manobrabilidade particular da MBM foi comprovada com sucesso na área urbana de construção densa. Além disso, os limites inferiores do nível de ruído permitido não são atingidos.

A fábrica móvel de elementos pré-moldados da Weckenmann pode ser a solução ideal para grandes obras de construção: seus custos de investimento são reduzidos,



A forma em bateria móvel (MBM) está integrada no canteiro de obras



Paredes em concreto pré-moldado montadas



Complexo residencial construído com elementos pré-moldados



Visão de uma câmara preparada para concretagem



ndo plano: a forma em bateria móvel compacta (MBM)

pois produz de forma "just in time" e é amplamente flexível. Graças à sua construção compacta, necessita de uma superfície relativamente pequena e é instalada ou desmontada em pouco dias de trabalho por uma pequena equipe. O processo de produção também é igualmente fácil de manusear, ao qual pertence um dispositivo de adensamento eficaz, para compensar

eventuais oscilações na qualidade de concreto. A utilização otimizada do calor de hidratação para o processo de cura e a possibilidade de pré-aquecer a forma tornam a Mobile Battery Mould (MBM) ainda mais eficiente em termos de energia. Os elementos de concreto pré-moldado caracterizam-se pela sua elevada qualidade. Prova disso é a superfície lisa de ambos os lados.

O governo de Singapura promove amplamente a utilização de elementos de concreto pré-moldado com o objetivo de aumentar a produtividade em muitos canteiros de obras. A forma em bateria móvel contribui imediatamente para a produtividade e influenciará a forma de construir não só nesta cidade-estado excepcional, mas também em outras regiões em desenvolvimento em todo o mundo. ■

#### MAIS INFORMAÇÕES



Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG  
Birkenstraße 1  
72358 Dormettingen, Alemanha  
T +49 7427 94930  
F +49 7427 949329  
[info@weckenmann.de](mailto:info@weckenmann.de)  
[www.weckenmann.com](http://www.weckenmann.com)

## SISTEMAS DE PERFIS DE COFRAGEM AVANÇADOS DO ESPECIALISTA

Ao longo de quase 50 anos temos desenvolvido sistemas de perfil de cofragem, máquinas e equipamentos.

Weckenmann é seu parceiro de serviço completo na área de produção de pré-moldados de concreto: desenvolvemos o sistema de cofragem certo para o seu sistema e os seus produtos – a solução completa de uma única fonte.

Para mais informações veja:  
[www.weckenmann.com/perfisdecofragem](http://www.weckenmann.com/perfisdecofragem)



CONSTRUCTING THE FUTURE

Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG | Germany  
Telephone +49 7427 9493 0 | [www.weckenmann.com](http://www.weckenmann.com)