Máquinas do Wirtgen Group preparam o solo para a Bundesgartenschau 2019

**Ainda faltam quatro anos para a realização da exposição de jardinagem Bundesgartenschau (BUGA) 2019 em Heilbronn, na Alemanha. No entanto, os trabalhos na área de exposição já começaram em 2014. Desde o começo deste ano, máquinas do Wirtgen Group estão trabalhando na estabilização de todo o terreno. Entre elas estão duas estabilizadoras de solo WS 250 da Wirtgen, um compactador monocilíndrico H 20i da Hamm e um espargidor de agente ligante SW 16 TC da Streumaster.**

Com uma força espetacular, as 104 talhadeiras do rotor de mistura giram penetrando o solo, provido de resíduos de construção. O solo está longe de ser ideal. Mesmo assim, as máquinas trituram concreto, pedras e terra em fração de segundos e misturam a base à cal espalhada previamente, obtendo uma massa homogênea. Audível, mas quase invisível. Quase sem formação de poeira, a estabilizadora de solo WS 250 da Wirtgen, montada na traseira de um trator, vai deixando seu rastro. Marcel Stier, operador de máquinas, está satisfeito: "A estabilizadora enfrenta facilmente as más condições que temos aqui. Acima de tudo, é fácil de operar."

**Estabilização de solo: a solução mais econômica**O jovem não imaginava isso quando as duas estabilizadoras de solo WS 250 foram entregues no canteiro de obras da BUGA 2019 em Heilbronn. "Ainda não tinha experiência com esse tipo de aplicação e nem o devido respeito pelas novas máquinas." Todavia, a estabilização de solo é um tema particularmente importante na área, localizada bem próximo ao rio Neckar. Philip Kircher, diretor de obras da Wolff & Müller, uma renomada empresa familiar alemã de engenharia civil, explica: "Desde o início das obras em agosto de 2014, estava claro que teríamos que mover volumes de terra gigantescos no canteiro de obras de 40 hectares. Incluindo a camada intermediária, a estimativa é de um milhão de metros cúbicos", diz Kircher. "Nessa dimensão, a substituição do solo é completamente inviável em termos financeiros. Assim, nossa única opção era a estabilização do solo." Um processo econômico e, ao mesmo tempo, ecológico: devido ao número reduzido de máquinas e viagens de caminhão necessárias, bem como os tempos de obra mais curtos, as empresas de construção poupam uma grande quantidade de recursos. Além disso, a emissão de CO2 é bem menor. "Adquirimos todas as máquinas de que precisamos de uma só fonte, com o Wirtgen Group", diz Kircher.

Enquanto em algumas partes da área de exposição ainda é preciso escavar o solo, em outras já é possível iniciar os preparativos para a construção. "Considerando a área toda, também poderíamos ter usado uma estabilizadora de solo automotora", explica Ingolf Klärle, gerente de filial da Wolff & Müller. Sem dúvida, a linha abrangente de produtos da Wirtgen oferece a solução adequada para cada tipo de aplicação. Com a compacta WR 200i, a versátil WR 240i e a potente WR 250, é possível atingir rendimentos diários entre 1.000 e 12.000 m², dependendo das características do solo. Além disso, a série WR de alto desempenho também se destaca nas aplicações de reciclagem a frio, recuperando pistas de rodagem de forma econômica.

Entretanto, a Wolff & Müller preferiu apostar em duas estabilizadoras de solo: "Uma vez que somente podemos processar o terreno uma seção por vez, as duas WS 250 nos conferem um aumento de flexibilidade considerável", afirma Klärle.

**Ajuda profissional da Wirtgen Augsburg**

Além das estabilizadoras de solo da Wirtgen, a obra contou com o novo espargidor de agente ligante SW 16 TC da Streumaster e com dois tratores Fendt, todos fornecidos pela Wirtgen Augsburg, uma das quatro empresas alemãs de vendas e assistência do Wirtgen Group. A Wirtgen Augsburg e a Wolff & Müller trabalham como parceiras há muitos anos. Assim, também neste grande projeto, foi necessário apenas um "curto tempo de preparação antes de as máquinas rumarem para Heilbronn", explica Christian Goralczyk. O funcionário de vendas da Wirtgen Augsburg acompanha a obra desde a etapa de consultoria de aplicação, antes do início do projeto.

Todavia, os equipamentos de construção não vieram sozinhos, mas sim acompanhados de especialistas de aplicação do Wirtgen Group. "Isso faz parte do nosso suporte de assistência, para que o cliente possas aproveitar todas as vantagens das máquinas."

Logo ao chegar, Michael Gilhuber e Markus Klein, respectivamente gerente de produtos da Streumaster e técnico de assistência da Wirtgen, apresentam os novos equipamentos aos operadores de máquinas Marcel Stier e Steffen Sinn. Até então, tanto Stier quanto Sinn haviam trabalhado apenas com tratores. Gilhuber apresenta o Streumaster SW 16, dotado de reservatório de 16 metros cúbicos, mostrando, entre outros, o mecanismo de espargimento preciso com três comportas de descarga individualmente acionáveis por carga, o sistema de autolimpeza patenteado e o controle automático de volume de espargimento. Ao mesmo tempo, Klein explica a utilização correta da estabilizadoras de solo. Somente após as explicações detalhadas sobre os equipamentos é que a equipe se dirige à barragem erguida na parte oeste do terreno, onde terão início os trabalhos de estabilização, num comprimento de 800 m e uma altura de 11 m.

**Interação perfeita**

Mas antes, o operador Steffen Sinn enche o Streumaster SW 16 TC de agente ligante. Graças ao sistema de filtro automático integrado, não há a mínima formação de poeira. Já na barragem, após uma pequena manobra, Sinn começa a espalhar a cal com precisão. Ele é auxiliado pelo sistema de regulagem de volume, integrado de fábrica. É possível variar a quantidade de ligante espalhada entre 3 e 42 litros por metro quadrado. Na operação com uma largura de trabalho de 2460 mm, o reabastecimento é feito após sete percursos de aproximadamente 50 metros. Devido à rapidez do espalhamento, quatro caminhões silo são despachados por dia para Heilbronn, com um total de 106 t de cal.

Agora é hora de misturar homogeneamente o agente ligante ao solo, que ainda tem capacidade de carga insuficiente – e aí a Wirtgen WS 250 entra em ação! Ao começar a trabalhar na crista da barragem, o rotor de mistura com 2500 mm de largura já atinge a profundidade de trabalho máxima de 500 mm no solo. A proteção antirrespingo de borracha dura evita choques de pedras e formação de poeira. Os patins fazem com que as placas laterais com altura regulável permaneçam acima do chão, evitando que as mesmas se arrastem pelo solo causando perda de força e produtividade. Marcel Stier elogia a movimentação suave, possibilitada pela disposição precisa das talhadeiras e que garante um resultado de mistura ideal. Após a estabilização, obtém-se um solo com alta capacidade de carga, e resistente à água e ao congelamento.

Por fim, um compactador monocilíndrico H 20i da Hamm é utilizado para compactar o solo estabilizado. Com rodas tracionadas e rolo liso vibratório, o compactador monocilíndrico trabalha sem problemas mesmo em terrenos muito inclinados. Ele dispõe de controle por microprocessador Hammtronic. O controle sintoniza automaticamente as trações traseira e dianteira, evitando que o rolo e as rodas patinem. A tecnologia inteligente também garante uma utilização econômica dos combustíveis e a compactação econômica do subsolo.

**Cliente satisfeito**A perfeição do trabalho em equipe do Wirtgen Group pode ser vista já nas primeiras seções estabilizadas. Tranquilo, Ingolf Klärle observa os trabalhos. Ele sabe que pode confiar nos produtos e tecnologias do grupo empresarial e no suporte do parceiro de contato da Wirtgen Augsburg. "Três aspectos simples comprovam a competência do Wirtgen Group: os produtos, o desempenho e a assistência." Assim, o gerente pode esperar tranquilo pela conclusão da estabilização e pela entrega pontual da área da Bundesgartenschau em Heilbronn. -------------

**Fotos:**

|  |  |
| --- | --- |
| B_Group_08487_HI | *B\_Group\_08487\_HI*  Competência em soluções e aplicação de um mesmo fornecedor: as máquinas do Wirtgen Group estabilizam solos com baixa capacidade de carga de forma econômica e ecológica. |
| B_Group_08486_HI | *B\_Group\_08486\_HI*  Assistência ao cliente em primeiro lugar: Markus Klein (e.), técnico de assistência da Wirtgen, explicando detalhadamente a operação correta da estabilizadora de solo WS 250. |
| B_Group_08485_HI | *B\_Group\_08485\_HI*  Enquanto isso, Michael Gilhuber (d.), gerente de produtos da Streumaster, explica aos operadores de máquina Marcel Stier e Steffen Sinn o funcionamento do espargidor de agente ligante Streumaster SW 16 TC. |
| B_Group_08488_HI | *B\_Group\_08488\_HI*  Philip Kircher, diretor de obras (e.), e Ingolf Klärle (c.), gerente de filial da Wolff & Müller, confiam na cooperação de longa data com Christian Goralczyk, da Wirtgen Augsburg. |

--------

**Para mais informações, entre em contato com:**

Wirtgen Group   
Corporate Communications  
Michaela Adams, Mario Linnemann   
Reinhard-Wirtgen-Strasse 2   
53578 Windhagen   
Alemanha

Tel: +49 – 26 45 – 1 31 – 0   
Fax: +49 – 26 45 – 1 31 – 4 99   
E-mail: presse@wirtgen.com

Internet: www.wirtgen.com