**Fundações resistentes para uma área comercial**

**No empreendimento em uma nova zona industrial, as máquinas do Wirtgen Group, em combinação com um trator John Deere, lançaram as bases para a construção futura de uma área comercial.**

**Fortalecer as bases**

A estabilização do solo é um procedimento particularmente eficiente e econômico quando se trata de estabelecer a resistência e a qualidade dos solos e prepará-los para projetos de construção ou de engenharia civil. Para melhorar de forma sustentável as propriedades do solo, geralmente é necessário um trem de máquinas. Dependendo da aplicação, ele consiste em espargidor de ligante, estabilizador do solo ou estabilizadora rebocável, motoniveladora e rolos de terraplenagem.

**Fórmula ideal**

Para preparar o terreno de mais de 80.000 m² para construção, os trabalhos de terraplenagem estipularam um aumento da área em até 10 m. Nesse processo, várias centenas de milhares de metros cúbicos de terra tiveram que ser estabilizados e compactados em camadas. O agente ligante para o solo de baixa resistência foi definido como uma mistura de 10 kg/m² de cal e cimento. Enquanto a cal melhora a capacidade de pavimentação e a compactabilidade do solo úmido e coeso, o cimento aumenta de forma sustentável sua capacidade de carga, estabilidade e resistência à água e ao congelamento.

**Qualidade de mistura elevada**

Primeiro, os espargidores de ligante da Streumaster, parceira de sistema do Wirtgen Group, aplicaram o ligante misto com alta precisão. A mistura homogênea dos ligantes foi realizada pelos estabilizadores do solo Wirtgen. Foram utilizados estabilizadores do solo com tração em todas as rodas, como o WR 250, que com 766 HP, uma largura de trabalho de 2,4 m e uma profundidade de trabalho de 560 mm, é perfeitamente adequado para trabalhos em áreas grandes. O WR 250 é capaz de atingir taxas de rendimento diárias entre 6.000 e 12.000 m².

Além disso, foi utilizada uma estabilizadora rebocável WS 250, também conhecida como uma fresadora estabilizadora ou rebocável. Em contraste com as máquinas automotoras da série WR, a WS 250 necessita de um veículo de tração para misturar solos de até 500 mm de profundidade em uma largura de trabalho de 2,5 m – neste caso um trator John Deere 8R 370 da nova série 8R. A WS 250 foi fixada ao trator através do engate de três pontos padronizado em apenas algumas etapas simples e logo estava pronta para uso imediato.

Usando seus potentes cilindros de corte e mistura, o estabilizador do solo e a fresadora rebocável da Wirtgen misturaram os agentes ligantes no solo a uma profundidade de 40 cm – e o transformaram, camada por camada, na desejada mistura de solo e ligante homogênea e de alta qualidade.

**Compactação com a técnica certa**

Para a compactação final, a empresa executora da obra contou com os poderosos compactadores monocilíndricos da Hamm da série H. Tais máquinas possuem uma excelente mobilidade off-road devido à sua articulação pendular de 3 pontos que, juntamente com os grandes ângulos de inclinação na parte frontal e traseira, também garante a alta capacidade de manobra e estabilidade de deslocamento dos rolos.

Como a compactação de solos coesos é realizada de forma mais eficaz por compactadores monocilíndricos com pé-de-carneiro, um H 13i P inicialmente assumiu a liderança no local. Com seu pé-de-carneiro sobre o tambor, o rolo deixou impressões profundas no solo, que poderiam assim secar mais facilmente devido ao aumento da superfície. Depois que as motoniveladoras nivelaram o solo, os compactadores monocilíndricos da série H assumiram o trabalho novamente, mas desta vez com um tambor liso. Eles providenciaram a compactação final do solo estabilizado e sua rigidez definitiva.

Fotos:

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_WR250\_01878\_HI Além da estabilização do solo, o WR 250 da Wirtgen também é utilizado como recicladora a frio sobre rodas na reabilitação de estradas. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_WS250\_00785\_HI As estabilizadoras rebocáveis da Wirtgen, como a WS 250, permitem que um trator seja convertido rapidamente em um estabilizador do solo e, assim, também possa ser usado de forma proveitosa fora da estação da colheita. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_WS250\_00820\_PR Além da alta potência de compactação, os compactadores monocilíndricos da Hamm da série H impressionam sobretudo devido ao simples conceito de operação Easy Drive e uma cabine com ótima visão panorâmica. |

*Observação: Essas fotos servem apenas para a visualização prévia. Para impressão nas publicações, devem ser utilizadas as fotos em resolução de 300 dpi, disponíveis para download no site da Wirtgen GmbH /do Wirtgen Group.*

|  |  |
| --- | --- |
| Para mais informações,  entre em contato com:  WIRTGEN GROUP  Public Relations  Reinhard-Wirtgen-Straße 2  53578 Windhagen  Alemanha  Telefone: +49 2645 131 – 1966  Fax: +49 2645 131 – 499  E-mail: PR@wirtgen-group.com  www.wirtgen-group.com |  |