**WIRTGEN GROUP|** **Una base resistente para un polígono industrial**

**En la creación de una nueva área de superficies industriales, las máquinas de Wirtgen Group interactúan con un tractor de John Deere para sentar la base que permita construir un polígono industrial.**

**Reforzar la base**

La estabilización es un procedimiento especialmente rentable y con bajo consumo de recursos a la hora de conseguir que los suelos tengan la calidad y la capacidad portante necesarias para proyectos de obra civil o edificación. Para mejorar las propiedades del suelo de forma permanente, se suele necesitar un tren de maquinaria. En función de la aplicación, consta de esparcidor de ligante en polvo, estabilizadora de suelos o estabilizadora remolcable, motoniveladora y rodillos de tierra.

**Receta óptima**

Para preparar la parcela de más de 80 000 m² para la construcción, los trabajos de movimiento de tierra preveían elevar la zona hasta 10 m. En este contexto, hubo que estabilizar y compactar por capas varios cientos de miles de metros cúbicos de tierra. Como ligante para el suelo de baja capacidad de portante se definieron 10 kg/m² de mezcla de cal y cemento. Mientras que la cal mejora la idoneidad del suelo húmedo y no cohesivo para el extendido y la compactación, el cemento incrementa de forma sostenible su capacidad portante, estabilidad de volumen así como su resistencia, al agua y a las heladas.

**Alta calidad de mezcla**

En primer lugar, los esparcidores de ligante en polvo de Streumaster, socio de sistemas de Wirtgen Group, previamente esparcieron con precisión el ligante mixto. A continuación, las estabilizadoras de Wirtgen se encargaron de incorporar los ligantes. Se utilizaron estabilizadoras con tracción en todas las ruedas como la WR 250 que, con sus 766 CV, una anchura de trabajo de 2,4 m y una profundidad de trabajo de 560 mm, resulta especialmente adecuada para los trabajos en grandes superficies. Así, la WR 250 alcanza rendimientos diarios de entre 6000 y 12 000 m².

También se empleó una estabilizadora remolcable WS 250, conocido también como «fresadora de estabilización» o «fresadora remolcable». A diferencia de las máquinas autopropulsadas de la serie WR, el WS 250 requiere acoplarse a un tractor para mezclar suelos a 2,5 m de anchura de trabajo y a hasta 500 mm de profundidad, en este caso un tractor John Deere 8R 370 de la nueva serie 8R. Con solo unas maniobras, el WS 250 se acopló al tractor mediante el enganche homologado de tres puntos y quedó disponible para el servicio de inmediato.

La estabilizadora autopropulsada y la fresadora remolcable de Wirtgen mezclaron juntas mediante sus potentes tambores de fresado y mezcla los ligantes a 40 cm de profundidad en el suelo y lo fueron transformando capa a capa en la mezcla de suelo y ligante homogénea de alta calidad deseada.

**Compactación con la tecnología adecuada**

Para la compactación final, la empresa encargada de ejecutar la obra recurrió a los potentes rodillos compactadores de la serie H de Hamm. Estos compactadores deben su excelente idoneidad todoterreno a la articulación oscilante de tres puntos que, junto con los grandes ángulos de terraplén delante y detrás, garantiza además la gran maniobrabilidad y estabilidad de los rodillos compactadores durante la marcha.

Dado que la forma más eficaz de realizar la compactación de suelos no cohesivos es con compactadores con tambores de pata de cabra, en primer lugar asumió el protagonismo *in situ* un H 13i P. Con sus patas de cabra trapezoidales en el tambor, el compactador dejó tras de sí profundas impresiones en el suelo, que pudo secarse mejor gracias a la superficie ampliada. Una vez que las niveladoras hubieron perfilado el suelo, los compactadores de la serie H retomaron el trabajo, en esta ocasión con tambores lisos. Se encargaron de la compactación final del suelo ya estabilizado y de conferirle su rigidez definitiva.

Fotos:

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_WR250\_01878\_HI Además de para la estabilización, la WR 250 de Wirtgen se usa también como recicladora en frío móvil sobre ruedas para el saneamiento de carreteras. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_WS250\_00785\_HI Con estabilizadoras remolcables de Wirtgen como la WS 250 se puede reequipar rápidamente un tractor para convertirlo en una estabilizadora y obtener beneficios con él también fuera de la temporada de cosecha. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_WS250\_00820\_PR Además de su alta potencia de compactación, los compactadores de la serie H de Hamm destacan también por el concepto de manejo sencillo Easy Drive y por una cabina con una visibilidad omnidireccional óptima. |

*Nota: Estas fotos sirven únicamente de vista previa. Para la impresión en las publicaciones, por favor, utilice fotos con una resolución de 300 dpi que podrá descargar de las páginas web de Wirtgen GmbH y del Wirtgen Group.*

|  |  |
| --- | --- |
| Si desea información más detallada,  diríjase a:  WIRTGEN GROUP  Public Relations  Reinhard-Wirtgen-Straße 2  53578 Windhagen  Alemania  Teléfono: +49 (0) 2645 131 – 1966  Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499  E-mail: PR@wirtgen-group.com  www.wirtgen-group.com |  |