# La nueva Wirtgen 220 SM/220 SMi: excavadora de superficie para la obtención de materias primas y trabajos de trazado

Con la introducción de la excavadora de superficie 220 SM/220 SMi, Wirtgen presenta una nueva máquina que se ha concebido especialmente para su uso en explotaciones mineras de tamaño pequeño y mediano y para realizar trabajos de trazado y proyectos de infraestructura.

**Obtención selectiva de materias primas**

Con una anchura de corte de 2,2 m y una profundidad de corte de hasta 300 mm, la 220 SM/220 SMi es capaz de obtener materias primas hasta una resistencia a la presión monoaxial de 50 MPa. Para ello, el material cortado se deposita con el método Windrow detrás de la máquina y a continuación se carga con palas cargadoras en camiones convencionales o de carga pesada. Gracias a la obtención selectiva, se pueden extraer materias primas de alta pureza. Con el uso de excavadoras de superficie también se reduce la inversión en equipos, tiempo y mantenimiento en comparación con la extracción mediante perforación y voladura o con el método «Rip and Stack». La renuncia a la perforación y la voladura también permite la extracción eficiente de material hasta las inmediaciones de zonas industriales y otras infraestructuras, como p. ej. gasoductos o líneas de alta tensión. En suma, permite optimizar el aprovechamiento de los yacimientos.

Gracias a las dimensiones compactas y a la dirección hidráulica en todas las orugas muy maniobrable, la excavadora de superficie más pequeña de Wirtgen dispone de un pequeño radio de giro. Esta ventaja se refleja especialmente en campos de extracción reducidos.

**Trabajos de trazado y proyectos de infraestructura**

Los trabajos de trazado y los proyectos de infraestructura también se cuentan entre los campos de aplicación de la 220 SM/220 SMi. Allí donde las excavadoras y otros equipos se topan con sus límites, este paquete de potencia de 708 kW es capaz de cortar incluso piedra dura, triturarla hasta el tamaño de grano máximo deseado y crear superficies llanas y estables con gran precisión. Gracias a su maniobrabilidad óptima, la 220 SM/220 SMi también resulta ideal para trabajos de trazado en tramos estrechos, como rampas.

**Unidad del tambor de corte productivo**

El corazón del 220 SM/220 SMi es la unidad del tambor de corte optimizado. El tambor de corte concebido especialmente para exigentes aplicaciones Windrow traslada la potencia generada por el motor de forma selectiva a la máxima potencia de corte y, por tanto, aumenta la productividad. Para ello, los puentes de soporte altos y finos se encargan de que haya un buen flujo de material y un consumo energético mínimo. De este modo se reduce el desgaste en la carcasa, los soportes, las herramientas de corte de punto de ataque y el rascador – incluso en material duro y abrasivo.

Todos los componentes de la 220 SM/220 SMi están diseñados para exigentes trabajos en la explotación minera a cielo abierto. Esto también se aplica p. ej. a los trenes de rodaje macizos con gruesas placas de base de dos puentes que permiten un buen avance incluso en las circunstancias más adversas.

**Sistema de nivelación LEVEL PRO *PLUS***

El sistema de nivelación LEVEL PRO *PLUS*, acreditado en la construcción de carreteras y la minería, ofrece un manejo sencillo e intuitivo. Mediante un palpamiento protegecantos y un sensor de la inclinación transversal, es posible generar exactamente un plano llano o inclinado. Además, la máquina está preparada para el control por láser o GPS.

**Concepto de seguridad eficaz**

En la explotación minera a cielo abierto, la seguridad del personal de mando y mantenimiento tiene prioridad absoluta. En la cabina ROPS/FOPS, el conductor está protegido contra los peligros exteriores. El tambor de corte ofrece un acceso fácil y seguro por el lado trasero gracias al rascador de apertura hidráulica. El cambio de picas se realiza con el motor apagado. Además, este proceso se simplifica aún más gracias al amplio margen de movimiento, al extractor de picas hidráulico y al dispositivo de giro del tambor. El arranque involuntario de la máquina se puede evitar mecánicamente cerrando el aislador de la batería y el motor de arranque, de forma que los trabajos de mantenimiento se pueden realizar sin riesgo con la máquina parada. La cámara de marcha atrás ofrece una buena visibilidad y permite realizar las maniobras de forma rápida y segura. Además, el asistente de marcha atrás le proporciona al operario una ayuda adicional.

Fotos:

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_220SM\_00017\_HI La nueva excavadora de superficie 220 SM/ 220 SMi de Wirtgen se puede usar en múltiples aplicaciones. Con una anchura de corte de 2,2 m y una profundidad de corte de hasta 300 mm, este paquete de potencia de 708 kW se emplea para la obtención selectiva de materias primas hasta una resistencia a la presión monoaxial de 50 MPa y también en trabajos de trazado y proyectos de infraestructura. |
|  | W\_photo\_220SM\_00011\_HI Un elemento destacado en la excavadora de superficie 220 SM/220 SMi de Wirtgen es la amplia cabina ROPS/FOPS. Es calefactable, está climatizada y cuenta con aislamiento acústico y desacoplamiento antivibraciones. Todas las funciones importantes de la máquina están reunidas en el joystick multifunción. |

*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 GmbH  Corporate Communications  Michaela Adams, Mario Linnemann  Reinhard-Wirtgen-Straße 2  53578 Windhagen  Alemania  Telefon: +49 (0) 2645 131 – 4510  Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499  E-Mail: presse@wirtgen.com  www.wirtgen.com |  |