# Der neue Wirtgen 220 SM/220 SMi: Surface Miner zur Rohstoffgewinnung und Trassierung

Mit der Einführung des Surface Miners 220 SM/220 SMi präsentiert Wirtgen eine neue Maschine, die insbesondere für den Einsatz in kleinen und mittelgroßen Bergbaubetrieben sowie für Trassierungsarbeiten und Infrastrukturprojekte konzipiert wurde.

**Selektive Gewinnung von Rohstoffen**

Bei 2,2 m Schneidbreite und einer Schneidtiefe bis 300 mm kann der 220 SM/220 SMi Rohstoffe bis zu einer einaxialen Druckfestigkeit von 50 MPa gewinnen. Das geschnittene Material wird dabei im Windrow-Verfahren hinter der Maschine abgelegt und anschließend mit Radladern auf Skw oder Lkw verladen. Dank der selektiven Gewinnung lassen sich die Rohstoffe in hoher Reinheit abbauen. Durch den Einsatz von Surface Minern wird auch der Geräte-, Wartungs- und Zeitaufwand im Vergleich zum Abbau durch Bohren und Sprengen bzw. im Rip-and-Stack-Verfahren reduziert. Der Verzicht auf Bohren und Sprengen ermöglicht darüber hinaus den effizienten Materialabbau bis dicht an Industrieflächen und andere Infrastruktur wie z. B. Pipelines oder Hochspannungsleitungen. Im Ergebnis bedeutet das eine optimierte Ausnutzung der Lagerstätte.

Dank der kompakten Abmessungen und der leichtgängigen, hydraulischen Allkettenlenkung verfügt der kleinste Wirtgen Surface Miner über einen geringen Wenderadius. Diesen Vorteil spielt er insbesondere in kleinen Abbaufeldern aus.

**Trassierungsarbeiten und Infrastrukturprojekte**

Trassierungsarbeiten und Infrastrukturprojekte zählen ebenfalls zu den Anwendungsgebieten des 220 SM/220 SMi. Dort, wo Bagger oder andere Geräte an ihre Leistungsgrenze stoßen, kann das 708 kW-starke Kraftpaket selbst hartes Gestein schneiden, bis auf die gewünschte Maximalkorngröße zerkleinern und präzise stabile und ebene Oberflächen erstellen. Durch seine optimale Manövrierfähigkeit ist der 220 SM/220 SMi auch für die Trassierung engerer Abschnitte wie Rampen ideal geeignet.

**Produktives Schneidwalzenaggregat**

Herzstück des 220 SM/220 SMi ist das optimierte Schneidwalzenaggregat. Die speziell für anspruchsvolle Windrow-Anwendungen konzipierte Schneidwalze setzt die vom Motor abgegebene Leistung gezielt in maximale Schneidleistung und somit mehr Produktivität um. Dabei sorgen die hohen, schmalen Halterstege für einen guten Materialfluss und minimalen Energieaufwand. Daraus resultiert ein reduzierter Verschleiß an Gehäuse, Haltern, Rundschaftmeißeln und Abstreifschild – selbst in hartem, abrasivem Material.

Alle Komponenten des 220 SM/220 SMi sind auf extrem anspruchsvolle Tagebaueinsätze ausgelegt. Das gilt u. a. auch für die massiven Fahrwerke mit starken Zwei-Steg-Bodenplatten für einen guten Vortrieb auch unter schwierigen Bedingungen.

**Nivelliersystem LEVEL PRO *PLUS***

Das in Straßenbau und Mining bewährte Nivelliersystem LEVEL PRO *PLUS* lässt sich intuitiv und einfach bedienen. Per Kantenschutzabtastung und Querneigungssensor kann ein ebenes oder geneigtes Planum exakt erzeugt werden. Die Maschine ist zudem für GPS- bzw. lasergestützte Steuerung vorbereitet.

**Effektives Sicherheitskonzept**

Die Sicherheit von Bedien- und Wartungspersonal hat im Tagebau oberste Priorität. In der ROPS / FOPS–Kabine ist der Bediener gegen äußere Gefahren geschützt. Die Schneidwalze ist durch das hydraulisch öffnende Abstreifschild heckseitig gut und sicher zugänglich. Der Meißelwechsel erfolgt bei ausgeschaltetem Motor. Viel Bewegungsfreiheit, hydraulischer Meißelaustreiber und Walzendrehvorrichtung vereinfachen diesen Prozess zusätzlich. Unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine lässt sich mechanisch durch Abschließen von Batterie- und Starterisolator verhindern, so dass Wartungstätigkeiten bei Maschinenstillstand gefahrlos erfolgen. Für gute Sicht und das schnelle, sichere Manövrieren sorgt die Rückfahrkamera. Der Rückfahrassistent unterstützt den Bediener dabei zusätzlich.

Fotos:

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_220SM\_00017\_HI Der neue Wirtgen Surface Miner 220 SM / 220 SMi ist vielseitig einsetzbar. Mit einer Schneidbreite von 2,2 m und Schneidtiefe bis 300 mm kommt das 708 kW-starke Kraftpaket bei der selektiven Gewinnung von Rohstoffen bis zu einer einaxialen Druckfestigkeit von 50 MPa oder auch bei Trassierungsarbeiten und Infrastrukturprojekten zum Einsatz. |
|  | W\_photo\_220SM\_00011\_HI Ein Highlight des Surface Miners 220 SM / 220 SMi von Wirtgen ist die geräumige ROPS / FOPS–Kabine. Sie ist beheizbar, klimatisiert, schallisoliert und vibrationsentkoppelt. Alle wichtigen Maschinenfunktionen sind im Multifunktionsjoystick zusammengefasst. |

*Hinweis: Diese Fotos dienen lediglich der Voransicht. Für den Abdruck in den Publikationen nutzen Sie bitte die Fotos in 300 dpi-Auflösung, die auf den Webseiten der Wirtgen GmbH /Wirtgen Group als Download zur Verfügung stehen.*

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