



Maximale Performance im Weichgestein.

Surface Miner

220 SM 3.8 / 220 SMi 3.8





DAS OPTIMAL FÜR WEICHGESTEINABBAU AUSGELEGTE 3,8-M-SCHNEIDWALZENAGGREGAT DES 220 SM 3.8/220 SMi 3.8 GARANTIERT MAXIMALE PRODUKTIVITÄT BEI MINIMALEN BETRIEBSKOSTEN.

DER SURFACE MINER GEWINNT ROHSTOFFE SELEKTIV MIT BIS ZU 350 MM SCHNEIDTIEFE UND BIS ZU EINER EINAXIALEN DRUCKFESTIGKEIT VON 35 MPA.

DER KOMPAKTE 220 SM 3.8/220 SMi 3.8 IST FÜR DEN EINSATZ IN BERGBAUBETRIEBEN JEDLICHER GRÖßENORDNUNG PRÄDESTINIERT.

ROHSTOFFE WERDEN IN EINEM ARBEITSGANG, OHNE BOHREN UND SPRENGEN, UMWELTFREUNDLICH UND IN HOHER QUALITÄT GEWONNEN.

GESCHNITTENES GESTEIN WIRD KONTINUIERLICH IM WINDROW-VERFAHREN HINTER DER MASCHINE ABGELEGT.

Maximale Performance im Weichgestein



Die Highlights des 220 SM 3.8/ 220 SMi 3.8 in der Übersicht

04
05

1 |

HOCHPRODUKTIVES SCHNEIDWALZENAGGREGAT

- > Effiziente 3,8-m-Schneidwalze für maximale Performance im Weichgestein
- > Optimierte Windrow-Schneidwalzengehäuse für verschleißarmen Betrieb
- > Effektives Abstreifschild für flächige Materialablage
- > Sechs verschiedene Schneidwalzendrehzahlen für minimalen Meißelverschleiß

2 |

LEISTUNGSSTARKE MOTORTECHNIK

- > Kraftvoller Cummins Dieselmotor
- > Großer Dieseltank für lange Betriebszeiten
- > Geregelte Lüfterdrehzahl für reduzierte Lärmemissionen und weniger Dieselverbrauch

3 |

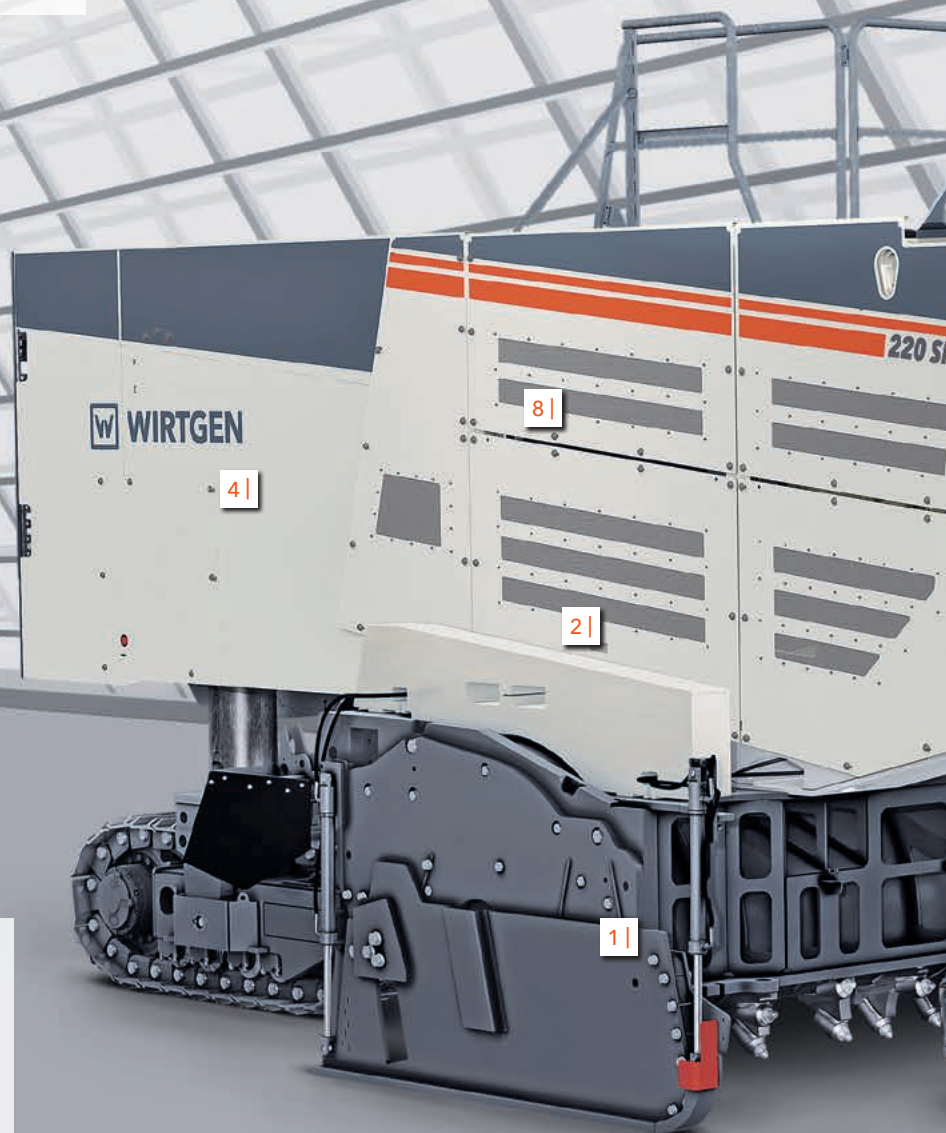
LANGE LEBENSDAUER VON KOMPONENTEN

- > Massiv konzipierte Fahrwerke
- > Großer Hubraum (30 l) des Dieselmotors
- > Großvolumige Hydraulikpumpen und hohe Anzahl von Hydrauliköl-Druckfiltern

4 |

ZUVERLÄSSIGER BETRIEB

- > Vorgespannter Hydrauliktank
- > Leistungsstarke Wasseranlage mit effizienter Filterung
- > Kantenschutz-Hydraulikzylinder mit integrierten, robusten Wegmesssensoren
- > Zentralschmieranlage mit drei separaten Kreisläufen



5 | EFFEKTIVES SICHERHEITSKONZEPT

- > Schallisolierte, vibrationsentkoppelte ROPS / FOPS-Kabine
- > Trainersitz in der ROPS / FOPS-Kabine
- > Einfacher, schneller Meißelwechsel
- > Mechanische Einschaltsperre der elektrischen Anlage bei Stillstand / Wartung (Batterie- und Starterisolator)
- > Manuell schaltbare Ventile für sicheres Verfahren im Not-Betrieb
- > Einfache, mechanische Sicherung gegen ein Absinken der Maschine bei Wartungsarbeiten

6 | EINFACHE BEDIENUNG BEI HOHEM KOMFORT

- > Präzises Nivelliersystem **LEVEL PRO PLUS**
- > Ergonomische Kabine und Bedienung
- > Ansetz- und Aushubautomatik für einfaches und präzises Erstellen von Rampen im Tagebau
- > Automatisch parallele Maschinenhöhenverstellung vorne und hinten
- > 5-V-USB-Anschluss und 12-V- und 24-V-Steckdosen in der Kabine

7 | SCHNELLES RANGIEREN

- > Hydraulische Allkettenlenkung mit Ackermann-Lenkeometrie für verschleißminimiertes Wenden
- > Elektronische Zugkraftoptimierung für maximale Traktion
- > Große Bodenfreiheit für schnelles Rangieren auf schwierigem Gelände
- > Rückfahrkamera und Rückfahrassistent für problemloses Rangieren



8 | INTELLIGENTES WARTUNGSKONZEPT

- > Leicht zugängliche Wartungs- und Servicepunkte
- > Begehbare Motorraum
- > Klartextanzeigen für schnelles „Troubleshooting“
- > Einfache Reinigung der Kühlanlage
- > Hydrauliktank bei Reinigungsbedarf leicht demontierbar

9 | EFFIZIENTES MASCHINENMANAGEMENT

- > Genormte Datenschnittstelle für verschiedene Kundensysteme

Highlights in Leistung und Produktivität





PERFORMANCE SPÜREN

HOHE SCHNEIDKRAFT SIEHT MAN WIRTGEN SCHNEIDWALZEN NICHT NUR AN. MAN SPÜRT SIE REGELRECHT. VERANTWORTLICH: DIE LEISTUNGSGERECHTE, ROBUSTE KONZEPTION DER SCHNEIDWALZEN. AUS EXTREM VERSCHLEISSFESTEN MATERIALIEN. BASIEREND AUF IN JAHRZEHNTE ERWORBENER KOMPETENZ IN DER SCHNEIDTECHNOLOGIE. KOSTENOPTIMIERT. DAMIT WIR IHREN ANSPRÜCHEN AN EFFIZIENZ UND PRODUKTIVITÄT NICHT NUR GERECHT WERDEN, SONDERN SIE ÜBERTREFFEN.

Hochproduktives Schneidwalzenaggregat

08
09

Weichgestein mit maximaler Leistung und Wirtschaftlichkeit gewinnen – exakt hinsichtlich dieser Erfolgskriterien wurde das 3,8 m breite Schneidwalzenaggregat des 220 SM 3.8/220 SMi 3.8 entwickelt. Hochproduktiv und effizient schneidet es Weichgestein bis zu einer einaxialen Druckfestigkeit von 35 MPa und legt es flächig in einer Schwade hinter der Maschine ab.

EFFIZIENTE 3,8-M-SCHNEIDWALZE

Die Schneidwalze ist speziell für anspruchsvolle Windrow-Anwendungen im Weichgestein, wie z.B. Kohle oder Salz, konzipiert. Sie erzielt höchstmögliche Schneidleistung bei idealer Ausnutzung der Motorleistung und geringem spezifischem Kraftstoffverbrauch. Dabei sorgen die hohen, schmalen Halterstege für guten Materialfluss und minimalen Energieaufwand. Ein weiterer Positiveffekt ist ein minimierter Feinkornanteil durch optimalen Materialtransport.

OPTIMIERTES SCHNEIDWALZENGEHÄUSE

Für optimalen Materialfluss sorgt die praxisgerechte Konstruktion des Schneidwalzenaggregats. Daraus resultiert ein deutlich reduzierter Verschleiß an Gehäuse, Haltern, Rundschaftmeißeln und Abstreifschild.

EFFEKTIVES ABSTREIFSCILD

Durch das praxisgerecht konzipierte Abstreifschild wird geschnittenes Gestein flächig hinter der Maschine abgelegt.

SECHS SCHNEIDWALZENDREHZAHLEN

Sechs verschiedene einstellbare Schneidwalzendrehzahlen ermöglichen eine optimale Anpassung an das abzubauenende Material. Dies führt zu einer signifikanten Reduzierung des Meißelverschleißes, minimalem Dieselverbrauch und erhöhter Produktivität.



1 | Für das Windrow-Verfahren sind die Rundschachtmeißel speziell angeordnet.

2 | Dank flächiger Materialablage verschleßen die hinteren Fahrwerke weniger.



Leistungsstarke Motortechnik

Hohe Schneidleistung und großes Tagespensum in vielfältigen Windrow-Anwendungen – die enorme Motorleistung des Surface Miners trägt hierzu erheblich bei.

1 | *Starke Motorisierung prädestiniert den 220 SM 3.8/220 SMi 3.8 für den harten Tagebaubetrieb.*

2 | *Bei anspruchsvoller Rohstoffgewinnung im Windrow-Verfahren zeichnet sich der mechanische Schneidwalzenantrieb per Kraftband durch hohen Wirkungsgrad aus.*

KRAFTVOLLER CUMMINS DIESELMOTOR

Der 220 SM 3.8/220 SMi 3.8 verfügt über einen leistungsstarken Cummins Dieselmotor. Dank Hochdruckeinspritzung und intelligentem Motormanagement zeichnet sich der Motor durch minimalen Dieserverbrauch aus. Die Motortechnik des 220 SM 3.8 erfüllt die Abgasgesetze US Tier 2 (EU nicht reguliert). Der 220 SMi 3.8 erfüllt die strengen Anforderungen der Abgasstufe EU Stage 4/US Tier 4f.

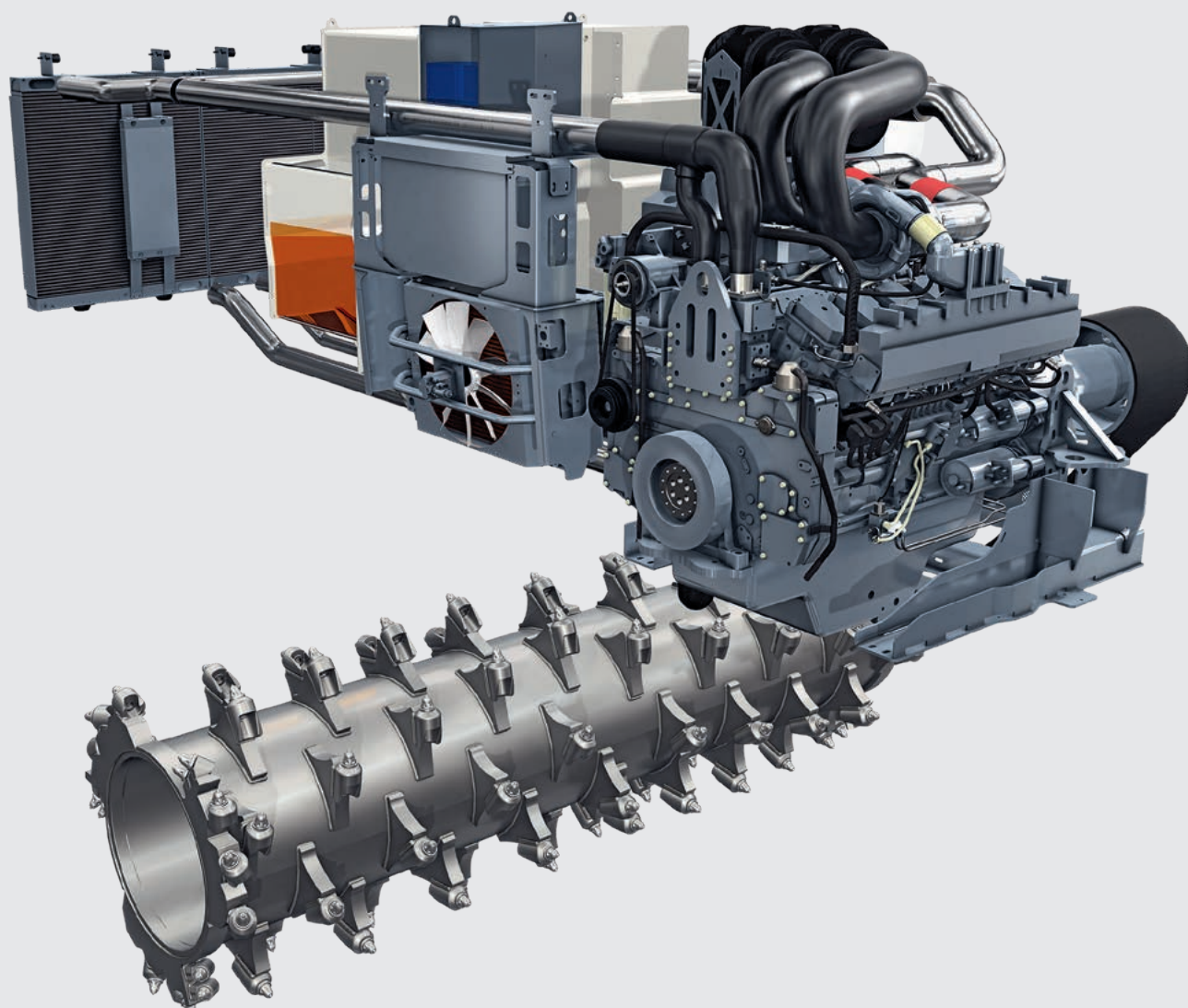
GROSSER DIESELTANK

Der große 2.300-l-Dieseltank des 220 SM 3.8/220 SMi 3.8 garantiert lange Betriebszeiten ohne Tankstopp. Die Maschine muss seltener von Tankwagen angefahren werden.

GEREGELTE LÜFTERDREHZAHL

Die Kühlanlage mit bedarfsgerechter Lüfterdrehzahl gewährleistet reduzierten Kraftstoffverbrauch und geringere Lärmemissionen.

1 |









Highlights im harten

Maschineneinsatz

AUF LANGE LEBENSDAUER GETRIMMT

DER WIRTGEN SURFACE MINER 220 SM 3.8 / 220 SMi 3.8. EIN ZEICHEN FÜR ZUVERLÄSSIGKEIT. UND EIN VERSPRECHEN FÜR LANGE STANDZEIT. EXTREM ROBUST AUSGELEGTE MASCHINENKOMPONENTEN VERSCHAFFEN DEM KOMPAKTEN SURFACE MINER DEN ENTSCHEIDENDEN VORSPRUNG IM TAGEBAU. HOCHPRODUKTIV. JEDERZEIT.

Lange Lebensdauer von Komponenten

Alle Komponenten des 220 SM 3.8 / 220 SMi 3.8 sind auf extrem harten Tagebaueinsatz ausgelegt. Das Ergebnis: lange Lebensdauer der Bauteile sowie minimale Stillstandzeit des Miners für mehr Produktivität und Wirtschaftlichkeit.

MASSIVE FAHRWERKE

Im Tagebau werden Fahrwerke extrem beansprucht. Die massiven Fahrwerke des 220 SM 3.8/220 SMi 3.8 mit starken Zwei-Steg-Bodenplatten sorgen für guten Vortrieb auch unter schwierigen Bedingungen. Die großzügige Auslegung aller Fahrwerkskomponenten erhöht zudem die Maschinenverfügbarkeit bei langer Standzeit.

1 | Robuste Bauweise erhöht die Lebensdauer der Fahrwerke.

GROSSER HUBRAUM (30 L)

Der große Hubraum sichert eine lange Lebensdauer des Dieselmotors und somit hohe Verfügbarkeit sowie zuverlässigen Output der gesamten Maschine.

GROSSVOLUMIGE HYDRAULIKPUMPEN

Für dauerhaft zuverlässigen Maschinenbetrieb sorgen die besonders groß ausgelegten Hydraulikpumpen des 220 SM 3.8/220 SMi 3.8. Weiterhin schützt die Vielzahl von Druckfiltern das Hydrauliksystem sicher vor Verschmutzung durch Feststoffpartikel.



2 | Hohe Produktivität ist beim 220 SM 3.8/ 220 SMi 3.8 an der Tagesordnung.



Zuverlässiger Betrieb

16
17

Im Tagebau ist nichts wichtiger als die verlässliche Verfügbarkeit der Maschine! Aus diesem Grund haben wir die entscheidenden Komponenten des Miners so ausgeführt, dass sie auch unter extremer Beanspruchung lange Standzeiten erzielen.

VORGESPANNTER HYDRAULIKTANK

Der vorgespannte Hydrauliktank verhindert zuverlässig das Eindringen von Staub und Schmutz. Filter in allen Kreisläufen sorgen für größtmögliche Sauberkeit im Hydrauliksystem und damit sicheren Betrieb. Sauberes Öl sichert eine längere Lebensdauer der nachgeschalteten Komponenten und sorgt für optimale Kraftübertragung.

LEISTUNGSSTARKE WASSERANLAGE

Um eine möglichst geringe Staubentwicklung sicherzustellen, ist der zuverlässige Betrieb der Wasseranlage von großer Bedeutung. Hierzu wird sauberes Wasser benötigt – im Tagebau jedoch ist sauberes Wasser nur selten vorzufinden. Daher verfügen die Filterelemente der Wasseranlage über eine extra große Siebfläche. Dies sichert den störungsarmen Betrieb der Anlage und somit eine dauerhafte Reduktion der Staubentwicklung.

KANTENSCHUTZ-HYDRAULIKZYLINDER MIT ROBUSTEN WEGMESSENSOREN

In den Kantenschutz-Hydraulikzylindern integrierte, robuste Wegmesssensoren tasten das Gelände ab. Anhand dieser Messdaten werden unübertroffen ebene Sohlen und Förderwege erzeugt.



ZENTRALSCHMIERANLAGE MIT DREI KREISLÄUFEN

Die Zentralschmieranlage mit drei separaten Kreisläufen versorgt zuverlässig alle Schmierstellen des 220 SM 3.8/220 SMi 3.8. Die Schmierung wird automatisch überwacht und sichert die optimale Versorgung aller Schmierstellen und damit die lange Einsatzzeit der Maschine.



1 | Die Hydraulikzylinder am Kantenschutz sind mit robusten Wegmesssensoren bestückt.

2 | Hohe Maschinenverfügbarkeit ermöglicht dauerhaft hohe Tagesleistungen im Weichgestein.

Highlights in Sicherheit und Bedienung

SICHERHEIT IM FOKUS

SICHER UND ENTSPANNT ARBEITEN IM TAGEBAU: MIT DEM 220 SM 3.8 / 220 SMi 3.8 EINE SELBSTVERSTÄNDLICHKEIT. STRIKTEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FOLGE GELEISTET - UND DENNOCH SCHNELL AM ZIEL. ÜBERSICHTLICH UND ERGONOMISCH ANGEORDNETE INSTRUMENTE. SIE VERSCHAFFEN DEM BEDIENER DIE WICHTIGEN INFORMATIONEN AUF EINEN BLICK. UND DAS INTELLIGENTE LENKKONZEPT INKLUSIVE. DER 220 SM 3.8 / 220 SMi 3.8 HAT ALLES IM GRIFF.



Effektives Sicherheitskonzept

Die Sicherheit von Bedien- und Wartungspersonal hat im Tagebau oberste Priorität. Der 220 SM 3.8/220 SMi 3.8 ist so konzipiert, dass auch strenge Bergbauvorschriften eingehalten werden.

1 | In der ROPS/FOPS-Kabine sind Bediener und Trainer gegen äußere Gefahren geschützt.

2 | Batterie- und Starterisolator lassen sich einfach verriegeln.

3 | Die batteriebetriebene hydraulische Walzendrehvorrichtung erlaubt Meißelwechsel bei ausgeschaltetem Motor.

ROPS/FOPS-KABINE SERIENMÄSSIG

Die Kabine ist zusätzlich schallgedämmt und schwingungsisoliert gelagert, so dass der Bediener über viele Stunden hinweg ermüdungsfrei arbeiten kann.

TRAINERSITZ IN DER KABINE

Der Zusatzsitz in der Kabine erlaubt praxisgerechtes Fahrertraining.

EINFACHER, SCHNELLER MEISSELWECHSEL

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 den Prozess zusätzlich.

EINSCHALTSPERRE DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

Unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine lässt sich mechanisch durch Aktivierung von Batterie- und Starterisolator verhindern, so dass Wartungstätigkeiten (z. B. Meißelwechsel) bei Maschinenstillstand gefahrlos erfolgen.

1 |



ABSENKSCHUTZ

Die vereinfachte, mechanische Sicherung an den Hubsäulen zu Wartungszwecken verhindert zuverlässig das Absinken der Maschine.

HANDVENTILE FÜR NOT-BETRIEB

Dank manuell schaltbarer Ventile lässt sich die Maschine auch im Not-Betrieb sicher zu einem Abstellplatz verfahren.



Einfache Bedienung bei hohem Komfort

Einfache Bedienung, Ergonomie und Komfort sind bedeutende Wirtschaftlichkeitsfaktoren. Insgesamt führen sie zu mehr Produktivität und Profitabilität in jedem Job.

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 oder Nivellierung mittels Multiplex-Ultraschallsensoren vorbereitet.

1 | Die übersichtliche, ergonomisch gestaltete Kabine und die einfache Bedienung erlauben entspanntes Arbeiten für hohe Produktivität.

ERGONOMISCHE BEDIENUNG

Die ergonomisch gestalteten Bedienelemente wurden in die Armlehnen des Fahrersitzes integriert. Alle wichtigen Maschinenfunktionen sind in den Multifunktionsjoysticks logisch zusammengefasst. Der feder- und luftgedämpfte Fahrersitz ist individuell an unterschiedliche Körpermaße anpassbar. Zudem bietet die beheizbare, klimatisierte Großkabine dem Bediener reichlich Bewegungsfreiheit.



ANSETZ- UND AUSHUBAUTOMATIK

Mittels dieser innovativen Zusatzfunktion erstellt der 220 SM 3.8/220 SMi 3.8 automatisch die im Tagebau erforderlichen Rampen maßgenau und in kürzester Zeit.

PARALLELE HÖHENVERSTELLUNG

Die Höhe der Maschine vorne und hinten lässt sich komfortabel auf Knopfdruck parallel verstellen.

5-V-USB-ANSCHLUSS UND 12-V- UND 24-V-STECKDOSEN

Separat in der Kabine vorgesehener 5-Volt-USB-Anschluss und 12-Volt- und 24-Volt-Steckdosen ermöglichen den Anschluss von individuellen Zusatzgeräten.

2 | Das zusätzliche Nivelliersystem **LEVEL PRO PLUS** lässt sich optimal im Blickfeld des Bedieners positionieren.



Schnelles Rangieren

Gelände im Tagebau birgt erfahrungsgemäß unerwartete Herausforderungen: Optimale Traktion, Manövrierfähigkeit und Bodenfreiheit sind hier gefragt. Der 220 SM 3.8/220 SMi 3.8 meistert diese Aufgaben mühelos.

HYDRAULISCHE ALLKETTENLENKUNG

Die hydraulische Allkettenlenkung mit Ackermann-Lenkgeometrie sorgt für verschleißarme Wendemanöver. In Kombination mit den kompakten Maschinenabmessungen ist optimale Manövrierfähigkeit auf engem Raum gewährleistet. So lässt sich der 220 SM 3.8/220 SMi 3.8 schnell rangieren, um den produktiven Schneidprozess nur so kurz wie unbedingt notwendig zu unterbrechen.

ZUGKRAFTOPTIMIERUNG

Die elektronische Zugkraftoptimierung garantiert zuverlässig die maximale Traktion aller vier Fahrwerke für hohe Vorschubkraft und Schneidleistung.

GROSSE BODENFREIHEIT

Die Maschine ist dank großer Bodenfreiheit der einzeln höhenverstellbaren Fahrwerke und dank der integrierten Hubmesssysteme auch bei unebenem Gelände einfach zu rangieren.

RÜCKFAHRKAMERA

Die Rückfahrkamera ermöglicht gute Sicht nach hinten und schnelles, sicheres Manövrieren. Der Rückfahrassistent unterstützt den Bediener zusätzlich.

1 | Kleine Wenderradien und große Bodenfreiheit zeichnen die Maschine aus.





2 | Schnelles Rangieren per Rückfahrkamera erhöht die Produktivität der Maschine.



STARKE ARGUMENTE FÜR EFFIZIENZ

EINFACHE WARTUNG. INTELLIGENTE REPARATURKONZEPTE. MODERNE TELEMATIK. MERKMALE, DIE SICH IN EINEM MARKENZEICHEN DES 220 SM 3.8 / 220 SMi 3.8 VEREINIGEN: HOHE MASCHINENVERFÜGBARKEIT. UM EFFIZIENTEN 24/7-BETRIEB SICHERZUSTELLEN, GEHÖRT NOCH MEHR DAZU: DIE WIRTGEN GROUP ALS GLOBAL TÄTIGES UNTERNEHMEN UND ZUVERLÄSSIGER PARTNER IST IMMER FÜR SIE DA. MIT KUNDENINDIVIDUELLER BETREUUNG UND NACHHALTIGEN SERVICEKONZEPTEN. KEINE SORGE: IT'S A WIRTGEN.

A worker wearing a white hard hat and a grey long-sleeved uniform is working on a piece of industrial machinery. The worker is seen from the side, leaning over a metal grate. The machinery is light grey and has a red emergency stop button. A label with the word 'DANGER' is visible on the machinery. The worker is standing on a metal platform with circular holes.

Highlights in Wartung und Telematik

Intelligentes Wartungskonzept

Der Einsatz im Tagebau erfordert Maschinenverfügbarkeit rund um die Uhr – daher ist ein minimaler Wartungsaufwand unerlässlich. Das intelligente Wartungskonzept für den 220 SM 3.8/220 SMi 3.8 steigert die Produktionszeit, verlängert die Lebensdauer von Komponenten und optimiert die Maschinenverfügbarkeit.

1 | Motor und Kühl-
anlage sind optimal
erreichbar.

GUT ZUGÄNLICHE WARTUNGSPUNKTE

Alle Wartungs- und Servicepunkte sind einfach vom Boden aus oder von innen zu erreichen. Weiterhin ermöglichen sie sicheres, zügiges Arbeiten an der Maschine ohne längere Rüstzeiten.

BEGEHBARER MOTORRAUM

Dank des begehbaren Motorraums lässt sich der Dieselmotor zuverlässig warten. Zudem sind Luft-, Kraftstoff- und Hydraulikölfilter direkt erreichbar.



SCHNELLES TROUBLESHOOTING

Die zentrale Spannungsversorgung gepaart mit den leicht verständlichen Klartextmeldungen im Bediendisplay ermöglicht schnelles, effektives „Troubleshooting“ für hohe Zuverlässigkeit im Betrieb.

EINFACHE REINIGUNG DER KÜHLANLAGE

Die Kühlanlage inklusive Lüfter befindet sich gut zugänglich am Maschinenheck und im Maschinenraum. Dies ermöglicht eine schnelle Reinigung.

DEMONTIERBARER HYDRAULIKTANK

Bei Bedarf lässt sich der Hydrauliktank einfach demontieren, so dass die Reinigung in kurzer Zeit durchgeführt werden kann.

2 | Der 220 SM 3.8 / 220 SMi 3.8 bietet gute Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten – sowohl im Feld als auch in der Werkstatt.



Effizientes Maschinenmanagement

Telematiksysteme bieten dem Kunden Online-Datenzugriff auf Betriebsparameter des 220 SM 3.8/220 SMi 3.8 unabhängig von dessen Standort.

Über die Datenschnittstelle lassen sich z.B. Betriebszeiten und Betriebsstunden genau erfassen. Dies ermöglicht die zuverlässige Aufstellung von Maschinenzeiten und Maschinenparametern.

DATENSCHNITTSTELLE FÜR BESTEHENDE KUNDENSYSTEME

Die vorbereitete, genormte Datenschnittstelle erlaubt die einfache Integration des 220 SM 3.8/220 SMi 3.8 in das kundeneigene Telematik- und Dispatchsystem. Der Datenumfang der Schnittstelle wird in verschiedenen Größen angeboten und richtet sich nach dem WIRTGEN GROUP FMS-Standard.





Technische Daten

32
33

	220 SM 3.8	220 SMi 3.8
Schneidwalze		
Schneidbreite	3.800 mm	
Schneidtiefe	0–350 mm	
Schnittkreisdurchmesser	1.300 mm	
Motor		
Hersteller	Cummins	Cummins
Typ	QST30	QST30
Kühlung	Wasser	Wasser
Anzahl der Zylinder	12	12
Nennleistung bei 2.100 min ⁻¹	708 kW/950 HP/963 PS	708 kW/950 HP/963 PS
Hubraum	30,5 l	30,5 l
Kraftstoffverbrauch, Volllast	187 l/h	187 l/h
Kraftstoffverbrauch, ² / ₃ -Last	126 l/h	126 l/h
Abgasstufe	EU nicht reguliert/US Tier 2	EU Stage 4/US Tier 4f
Elektrische Anlage		
Spannungsversorgung	24 V	
Füllmengen		
Kraftstofftank	2.300 l	
AdBlue®-/DEF-Tank	-	300 l
Hydrauliköltank	290 l	
Wassertank	4.000 l	
Fahreigenschaften		
Arbeits- und Fahrgeschwindigkeit	0–84 m/min (0–5 km/h)	
Kettenlaufwerke		
Kettenlaufwerke vorne und hinten (L x B x H)	2.375 x 360 x 843 mm	
Verschiffsungsmaße		
Maschine ohne Schneidwalzenaggregat (L x B x H)	10.000 x 3.000 x 3.000 mm	
Maschine mit Schneidwalzenaggregat (L x B x H)	10.000 x 4.530 x 3.570 mm	

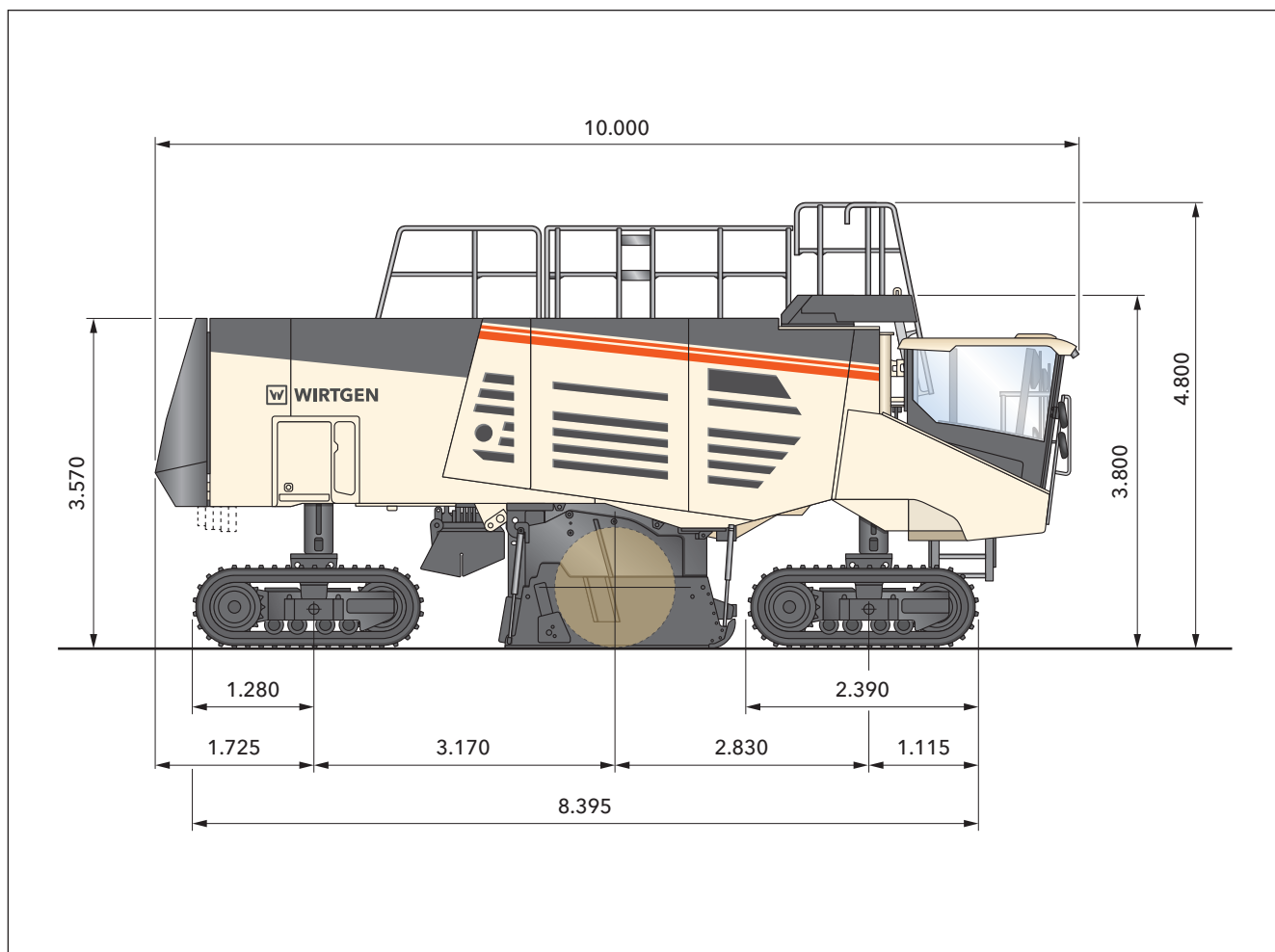
*1 = Die maximale Schneidtiefe kann auf Grund von Toleranzen und Verschleiß vom angegebenen Wert abweichen

	220 SM 3.8	220 SMi 3.8
Gewicht Basismaschine		
Leergewicht Maschine ohne Befüllstoffe	55.000 kg	55.950 kg
Betriebsgewicht, CE *2	58.050 kg	59.000 kg
Maximales Betriebsgewicht, vollgetankt	64.700 kg	65.650 kg
Transportgewichte von Einzelkomponenten		
Gewicht Schneidwalzenaggregat	15.000 kg	
Gewichte Betriebsstoffe		
Befüllung Wassertank	4.000 kg	
Befüllung Kraftstofftank (0,83 kg/l)	1.900 kg	
Befüllung AdBlue®-/DEF Tank (1,1 kg/l)	-	330 kg

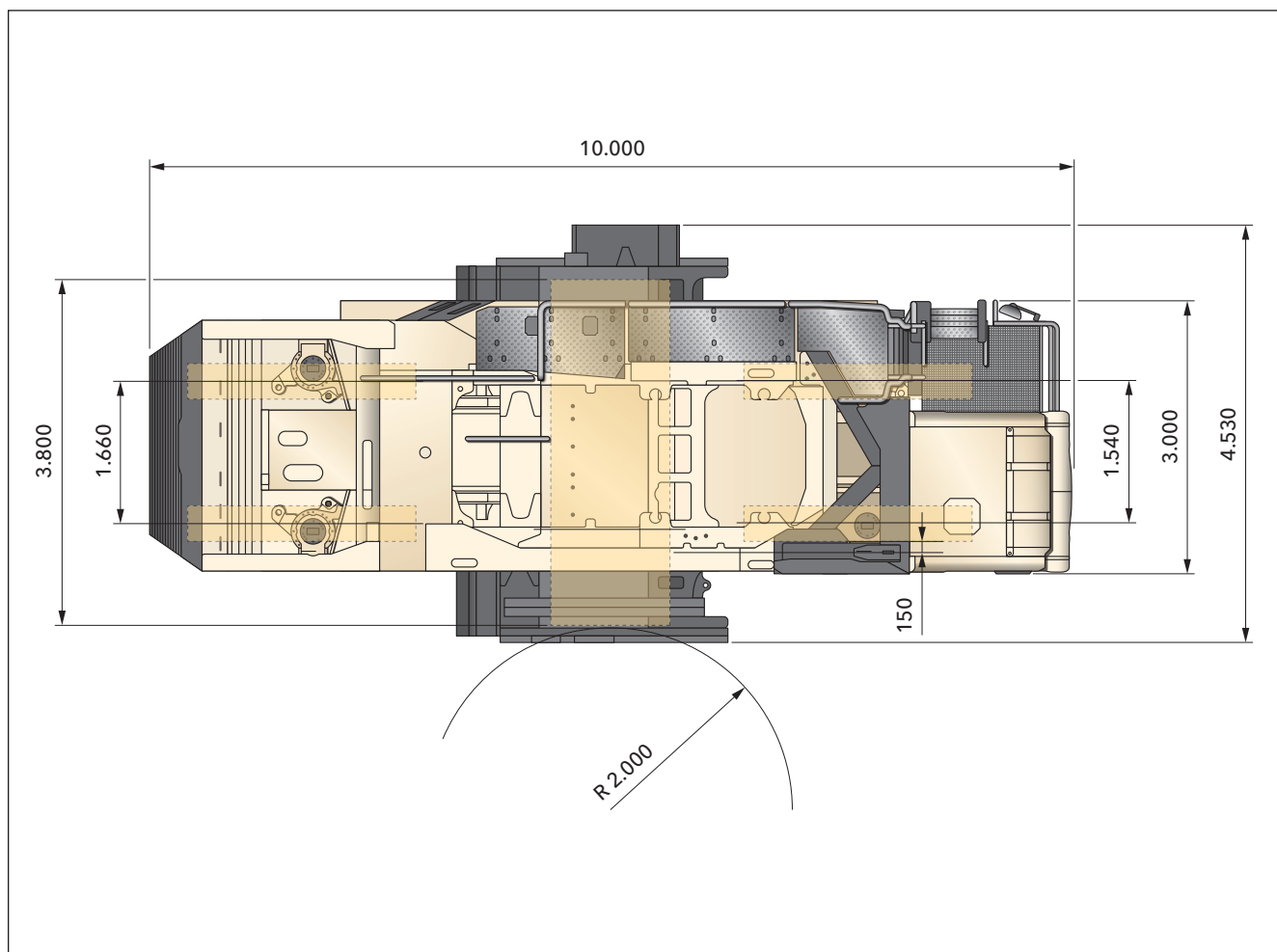
*² = Maschinengewicht, halb gefüllter Wassertank, halb gefüllter Kraftstofftank, Fahrer, Bordwerkzeug, ohne Zusatzoptionen

Abmessungen

34
35



Abmessungen in mm



Abmessungen in mm

Standardausstattung

	220 SM 3.8	220 SMi 3.8
Basismaschine		
Grundmaschine mit Motor	■	■
Motor-Luftansaugung mit hocheffizientem Vorabscheider	■	■
Reduzierter Dieselverbrauch und geringe Geräuschemissionen durch temperaturabhängig geregelte Lüfterdrehzahlen	■	■
Separater Batterie Hauptschalter zum Trennen des Starters	■	■
Automatische Zentralschmieranlage	■	■
Überrollschutz (ROPS)	■	■
Schneidwalzenaggregat		
Robuster und effizienter mechanischer Walzenantrieb über Kräftbänder (insgesamt 18-rillig) mit automatischem Riemenspanner	■	■
Variable Schnittgeschwindigkeit durch Kombination aus 3 wählbaren Motordrehzahlen und änderbaren Riemenscheibenanordnungen zum Erreichen optimaler Arbeitsergebnisse	■	■
Wassersprühleiste am Schneidwalzenaggregat	■	■
Schneidwalzengehäuse FB3800	□	□
Schneidwalzen		
Schneidwalze FB3800 HT6 LA50 mit 104 Meißeln	□	□
Maschinensteuerung und Nivellierung		
Vorschubsteuerung über den gesamten Geschwindigkeitsbereich über ergonomischen Joystick mit proportionaler Steuerungscharakteristik	■	■
Antischlupfregelung reduziert den Verschleiß der Fahrwerkskomponenten bei größtmöglicher Zugkraft	■	■
Automatische Vorschubregelung zur Entlastung des Bedieners hält den Motor stets im optimalen Betriebspunkt	■	■
Schneidtiefenregelung mit integriertem Nivelliersystem über Kantenschutz und LEVEL PRO PLUS , integriert im Maschinendisplay	■	■
Die serienmäßige Querneigungsregelung hält die Querneigung der Maschine unabhängig vom Gelände konstant. So kann ein exaktes Planum, horizontal oder geneigt, erzeugt werden.	■	■
Fahrerkabine		
Komfortable, hochwertige, rundum verglaste Fahrerkabine, elastisch gelagert, mit Dachluke	■	■
Ausgestattet mit einem luftgefederten Sitz mit allen wesentlichen Bedieninstrumenten in den Armlehnen	■	■
Mit 12-V- und 24-V-Steckdosen und einem 5-V-USB-Anschluß	■	■
Multifunktionales Steuerungs Farb-Display mit Anzeige wichtiger Maschinenbetriebszustände	■	■
Umfangreiche Maschinendiagnose im Steuerungsdisplay	■	■
Groß dimensionierte Klimaanlage zum Kühlen und Heizen	■	■
Mit Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS) für den Maschinenbediener	■	■

- = Standardausstattung
 □ = Standardausstattung, wahlweise ersetzbar durch optionale Ausstattung
 □ = Optionale Ausstattung

	220 SM 3.8	220 SMi 3.8
Fahrwerk und Höhenverstellung		
Fahrwerke mit besonders robusten 2-Steg-Bodenplatten in Heavy-Duty-Ausführung für den Mining-Einsatz	■	■
Stufenlos einstellbarer, hydraulischer Vierkettenantrieb	■	■
Vierkettenlenkung. Es können folgende Lenkungsarten vorgewählt werden: Hundegang und Allkettenlenkung, sowie für die hinteren Kettenlaufwerke Geradeausfahrt	■	■
Sonstiges		
Rückfahrkamera mit grafischem Rückfahrasistent	■	■
„Welcome-and-Go-home-Licht“-Funktion mit LED-Beleuchtung im Aufstiegsbereich	■	■
Wasserhochdruckreiniger (40 bar und große Wassermenge) mit Waschlanze zur Reinigung der Maschine	■	■
Lichtpaket mit LED-Scheinwerfern	■	■
Werkzeugsatz für Wartung und Instandhaltung	■	■
Umfangreiches Sicherheitspaket bestehend aus einem gut erreichbaren NOT-AUS-Schlagtaster, integrierter Absicherung der Maschine gegen unzulässige Querneigungen, rutschfeste und groß-zügige Begehungen, verriegelbare Haupt- und Starterschalter und Positionsbeleuchtung	■	■
Europäische Baumusterzertifizierung, Euro Test-Zeichen und CE-Konformität	■	■
Wasserbefüllung von oben - ohne maschinenseitige Befüllpumpe	□	□
Lackierung Standard Cremeweiß RAL 9001	□	□
Beleuchtungspaket LED 24 V	□	□

■ = Standardausstattung
 ■ = Standardausstattung, wahlweise ersetzbar durch optionale Ausstattung
 □ = Optionale Ausstattung

Optionale Ausstattung

38
39

	220 SM 3.8	220 SMi 3.8
Schneidwalzen		
Schneidwalze FB3800 HT6 LA75 mit 76 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maschinensteuerung und Nivellierung		
Bediendisplay LEVEL PRO PLUS zusätzlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niveaustuerung 3D-Nivellierung Vorrüstung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrerkabine		
Radioanlage mit zwei Lautsprechern und Antenne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Standheizung für Kabine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- = Standardausstattung
- = Standardausstattung, wahlweise ersetzbar durch optionale Ausstattung
- = Optionale Ausstattung

	220 SM 3.8	220 SMi 3.8
Sonstiges		
Wassertankbefüllung mit hydraulischer Befüllpumpe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lackierung in einer Sonderfarbe (RAL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hochleistungs-Beleuchtungspaket LED 24 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusatzgewicht 4.500 kg am Maschinenheck	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusätzliche Halterungen für Monitore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mobile Kühlbox 24 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaltstarthilfe 400 V ohne Generator	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hydraulischer Meißelaustreiber	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wiggins-Vorrichtung zur Schnellbetankung des Dieseltanks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusätzliches Monitorsystem mit 4 Kameras und Monitor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwerlastrollen für Transportstützen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rundumleuchte LED 24 V mit Magnetfuß	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werkstattausrüstung - Schläuche für Notfallreparatur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wartungsausrüstung für ersten Ölwechsel nach 50h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

☒ = Standardausstattung
☐ = Standardausstattung, wahlweise ersetzbar durch optionale Ausstattung
☐ = Optionale Ausstattung



WIRTGEN GmbH
Reinhard-Wirtgen-Str. 2 · 53578 Windhagen · Deutschland
Telefon: +49 (0)26 45/131-0 · Telefax: +49 (0)26 45/131-392
Internet: www.wirtgen.de · E-Mail: info@wirtgen.de

