

Innovative Profimaschine mit höchster Fräsleistung
KALTFRÄSE W 210 F(i)



INNOVATIVE PROFIMASCHINE MIT HÖCHSTER FRÄSLEISTUNG

Die leistungsstarke Kaltfräse mit kompakten Abmessungen bedient ein breites Anwendungsspektrum von der Deckschichtsanierung über den Komplettausbau bis hin zu Feinfräsarbeiten.

Das breite Anwendungsspektrum wird durch schnellen Fräsaggregatwechsel und besonders schnellen Fräsrollenwechsel für Fräsbreiten von 2,0 m, 2,2 m oder 2,5 m im MCS - Multiple Cutting System - vergrößert.

Die innovative Maschinensteuerung **MILL ASSIST** stellt im Automatikbetrieb stets das günstigste Arbeitsverhältnis zwischen Leistung und Kosten ein - zusätzlich kann eine Arbeitsstrategie hinsichtlich Kosten, Leistung oder Qualität ausgewählt werden.

Dank des einzigartigen **DUAL SHIFT** Lastschaltgetriebes mit erweiterter Fräsrollendrehzahl ist die W 210 F(i) für besonders anspruchsvolle Fräsaufgaben optimal geeignet.

Zahlreiche unserer innovativen Features senken den Verbrauch von Kraftstoff sowie Meißeln signifikant und tragen somit effektiv zur Steigerung der Nachhaltigkeit und Minimierung des CO₂-Ausstoßes bei.

WIRTGEN KALTFRÄSEN



KLEINFRÄSEN

- > Fräsbreite bis 1.300 mm
- > Frästiefe bis 300 mm

KOMPAKTRÄSEN

- > Fräsbreite bis 1.900 mm
- > Frästiefe bis 330 mm

GROSSFRÄSEN

- > Fräsbreite bis 4.400 mm
- > Frästiefe bis 350 mm

HIGHLIGHTÜBERSICHT

Perfekt ausgerüstet

BEDIENUNG

- 01 Hoher Komfort auf dem Fahrstand**
 - > Optimale Sicht in wichtige Arbeitsbereiche
 - > Besonders leistungsfähige LED-Beleuchtung
 - > Großzügig dimensionierter Stauraum
 - > Leistungsstarke Fahrstandheizung
 - > Variabel, senkrecht verstellbares Wetterschutzdach
- 02 Intuitives MMI - Mensch-Maschine-Interface**
 - > Flexibles Bedienpanelkonzept für maximale Maschinenkontrolle
 - > 2"-Bedienpanel mit Favoritentastern
 - > 5"-Bedienpanel für Nivellierung
 - > 7"-Bedienpanel für komfortable Anzeige wichtiger Informationen
 - > Robustes, hochwertiges Kamerasystem mit 10"-Bedienpanel

QUALITÄT

- 03 Präzise, vielfältige LEVEL PRO ACTIVE Nivellierung**
 - > Neues, einfaches Bedienkonzept **LEVEL PRO ACTIVE**
 - > Neue Zusatz- und Automatikfunktionen
 - > Optimierte 3D- und Lasernivellierung
 - > Nivellierausleger rechts oder Nivellierausleger beidseitig mit Sonic-Ski-Sensor
 - > Optimiertes Multiplex-System
- 04 Hohe Zuverlässigkeit**
 - > Zukunftsweisendes Diagnosekonzept
 - > Mehrfach verfügbare Maschinensteuerung
 - > Doppelt CAN-Netz
 - > Zuverlässiger Vandalismusschutz
 - > Zeitsparendes Service- und Wartungskonzept



FRÄSEN

05 Einzigartige Schneidtechnologie

- > Einfacher Fräsrollenwechsel in Rekordzeit
- > Schneller Fräsaggregatwechsel
- > Optimierter Verschleißschutz am Fräsaggregat
- > Hochverschleißfestes Wechselhaltersystem **HT22**
- > Neues Wechselhalteroberteil **HT22 PLUS** mit erhöhter Standzeit

06 Innovativer MILL ASSIST 

- > **MILL ASSIST** Automatikbetrieb
- > Neues **DUAL SHIFT** Lastschaltgetriebe
- > Zusätzliche Vorwahl Arbeitsstrategie im Automatikbetrieb
- > Eindeutige Vorwahl von konstanter Fräsbildqualität
- > Innovative Effizienzanzeige

LEISTUNG

07 Maximale Fräsleistung

- > Leistungsstarker Dieselmotor
- > Erhöhte Flexibilität in der Ballastierung
- > Großer Abstreiferhub
- > Flexible und leistungsstarke Fräsgutverladung
- > „Booster“-Funktion für vergrößerte Abwurfparabel

08 Informativer WPT - WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER

- > Bewährtes WITOS FleetView Telematiksystem mit optionaler Zusatzausstattung **WPT**
- > Eindeutige Fräsleistungsdokumentation
- > Automatisch generierte Aufmaßberichte
- > Baustellenzuordnung mittels Satellitenkartendarstellung
- > Direkte Anzeige der tatsächlichen Fräsbreite



WIRTSCHAFTLICHKEIT UND NACHHALTIGKEIT

09 Reduzierter Dieserverbrauch - aktive CO₂-Minimierung 

- > 2-Gang-Lastschaltgetriebe für großen Bereich nutzbarer Fräsrollendrehzahlen
- > Stopp-Automatik für Dieselmotor
- > Maximale Leistungsausschöpfung im Niedrigdrehzahlbereich
- > Start-Stopp-Automatik für Fräsrollen
- > Intelligentes Doppellüfterkonzept

10 Umweltgerechte Maschinentechologie 

- > Maximale Abgasreinigung für geringe Abgasemissionen
- > Reduzierte Geräuschemissionen beim Umsetzen
- > Optimierte VCS-Absauganlage
- > Arbeitsstrategie "ECO" für minimale Verbräuche
- > Start-Stopp-Motor-Funktion über Außenbedienpanel
- > Effizientes Wassermanagement



WIRTGEN SUSTAINABILITY bezeichnet innovative Technologien und Lösungen, die auf die Nachhaltigkeitsziele der WIRTGEN GROUP einzahlen.

CONNECTED MILLING

Ein leistungsfähiger Informationsfluss ist wichtig – damit lassen sich Prozesse einfacher, schneller und wirtschaftlicher erledigen. WIRTGEN beschäftigt sich schon seit vielen Jahren mit diesem Grundsatz und definiert das Thema im Bereich der Frästechnologie als **CONNECTED MILLING**.

CONNECTED MILLING steht für den zukunftsweisenden, vielfältigen Informationsfluss zwischen der Maschine und ihren unterschiedlichsten Maschinenkomponenten, dem Maschinenbediener, der Servicewerkstatt und den Dispositionsbüros. Anhand dieser verfügbaren Daten und Informationen werden noch effizientere Fräseinsätze und weiter erhöhte Maschinenzuverlässigkeit ermöglicht.

Neuartige, innovative Bausteine von **CONNECTED MILLING** im Rahmen der neuen Großfräsengeneration sind das intelligente Assistenzsystem **MILL ASSIST** sowie die präzise Fräsleistungsermittlung **WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER**.

Über **MILL ASSIST** werden relevante Informationen wie Motorlast, Fräswalzentyp, Frästiefe oder Fahrdruck ausgewertet, um z.B. die optimale Fräswalzendrehzahl einzustellen. Zusätzlich kann der Maschinenbediener eine Arbeitsstrategie hinsichtlich Kosten, Leistung oder Qualität voreinstellen.

Der **WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER** ermittelt per Laserscanner das zu fräsende Querschnittsprofil. Über GPS-Positionsbestimmung und weitere Sensoren werden Flächenfräsleistung und Fräsvolumen exakt bestimmt. Abschließend wird in einem automatisch generierten Bericht z.B. an den Maschinendisponenten die Tagesfräsleistung inklusive allen Verbrauchsstoffen, präzisem Lageplan und vielen weiteren Informationen angezeigt. Über das Bedienpaneldisplay wird der Maschinenbediener direkt mit wichtigen Informationen versorgt.

Mit der neuen WIRTGEN Großfräsengeneration erhält **CONNECTED MILLING** einen noch höheren Stellenwert für Maschinenbetreiber.



**MASCHINEN-
BETREIBER**

KALTFRÄSE



CONNECTED MILLING



BEDIENER

HOHER KOMFORT AUF DEM FAHRSTAND

Optimale Sicht in wichtige Arbeitsbereiche

Das durchdachte Sichtkonzept der Großfräse führt zu deutlicher Bedienerentlastung und präzisen Fräsergebnissen. So ist die Fahrstandplattform rechts um mehr als 20 cm über die Maschinenkante hinaus verbreiterbar, um optimale Sicht auf die zu fräsende Fläche und die Fräsgutverladung zu gewährleisten. Zusätzlich bietet die schmale Chassis-Konstruktion jeweils eine Wespentaille vorne links und rechts sowie hinten rechts. Damit hat der Bediener stets Kettenfahrwerk und Fräskante gut im Blick.

Besonders leistungsfähige LED-Beleuchtung

Die W 210 F(i) verfügt über besonders leistungsfähige LED-Arbeitscheinwerfer rund um die Maschine, Beleuchtung des Fahrstands und „Welcome-and-Go-home-Licht“ für komfortablen Aufstieg. Zudem sind Bedienpanelausleuchtung, Beleuchtung des Fräsaggregats inklusive Zusatzscheinwerfer für den Meißelwechsel und optionale LED-Beleuchtungsballons mit an Bord. So ist auch bei schwierigen Lichtverhältnissen für optimale Beleuchtung gesorgt.

Alles im Blick

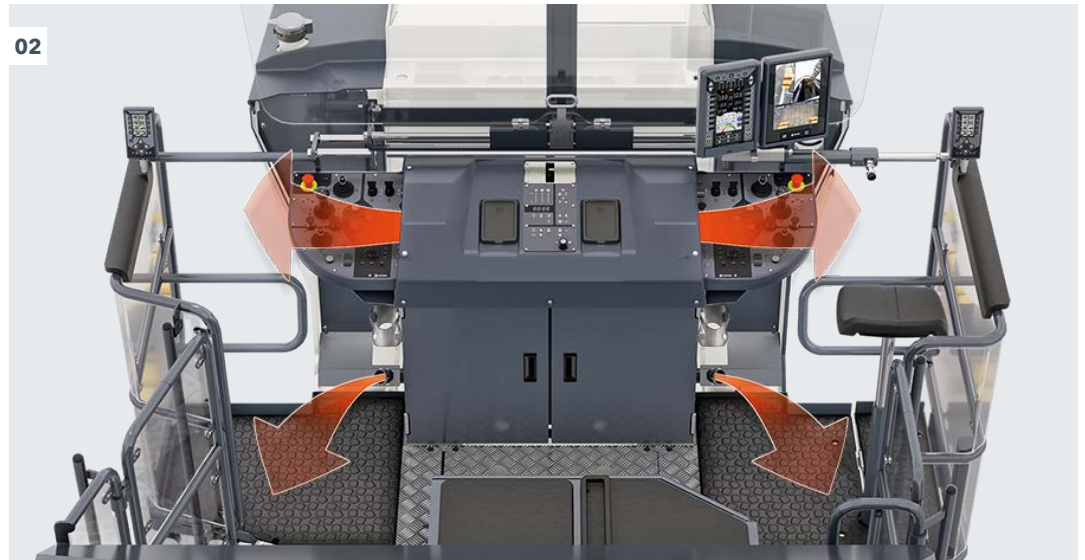
Durchdachtes Sichtkonzept

Wärmeeffekt rundum

Effektive Fahrstandheizung



- 01 Ergonomisch gestalteter Fahrstand.
- 02 Optimaler Wärmeeffekt für Hände und Füße.
- 03 Individuell, senkrecht höhenverstellbares Wetterschutzdach.
- 04 Wetterschutzdach in Transportstellung.



Großzügig dimensionierter Stauraum

Die W 210 F(i) bietet enormen Stauraum für Nivelliersensoren, Meißelaustreiber und Meißel-eimer. Das 1.380 Liter fassende, zusätzlich optio-nale XXL-Staufach am Maschinenheck kann bis zu 69 Meißeleimer aufnehmen, ein weiteres 265-Liter-Staufach auf dem Fahrstand kann ebenfalls option-al eingesetzt werden.

Leistungsstarke Fahrstandheizung

Die Kaltfräse verfügt über eine Fahrstandheizung mit hoher Heizleistung. Intelligent angeordnete Ausströmdüsen in Hand- und Fußnähe sorgen dabei für eine gute Wärmewirkung. Zusätzlich wird die erzeugte Wärme durch seitliche Wind- und Wetterschutzelemente und das absenkbares Wetter-schutzdach effektiv in Bediernähe gehalten.

Variabel, senkrecht verstellbares Wetterschutzdach

Das hydraulisch höhenverstellbare Wetterschutz-dach lässt sich individuell in der Höhe, abhängig von den jeweiligen Einsatz- und Witterungsbedin-gungen, einstellen. Die Höhenverstellung kann per Tastendruck während des Fräsbetriebs erfolgen, um z. B. tief herabhängenden Ästen in einer Bau-mallee auszuweichen. Darüber hinaus sind die ro-busten Windschutzscheiben mit Scheibenwischer ausgestattet. Unabhängig voneinander verschieb-bare Dachaußenschalen geben zusätzlichen Schutz bei Regen. Die Fahrstandgeländer sind mit Wind-schutzelementen versehen.

INTUITIVES MMI - MENSCH-MASCHINE-INTERFACE

Flexibles Bedienpanelkonzept für maximale Maschinenkontrolle

Das neue Bedienpanelkonzept erlaubt die kundenspezifische Zusammenstellung unterschiedlicher Bedienpanels. Wesentliche Anforderung für die WIRTGEN Entwicklungingenieure war die umfangreiche und deutliche Status-, Diagnose- und Informationsanzeige für den Maschinenbediener. Das neue, leicht verständliche und intuitive Bedienpanelkonzept erfüllt diese Vorgaben optimal.

2"-Bedienpanel mit Favoritentastern

Zusätzlich können bis zu zwei 2"-Bedienpanels auf dem Fahrstand integriert werden. Dabei ermöglicht die Anordnung des Panels am linken oder rechten Außengeländer des Fahrstands eine erleichterte und effektive Bedienung. Es kann mit bis zu 21 individuell bevorzugten Funktionen belegt werden, wie z. B. das Schwenken des Abwurfbands.

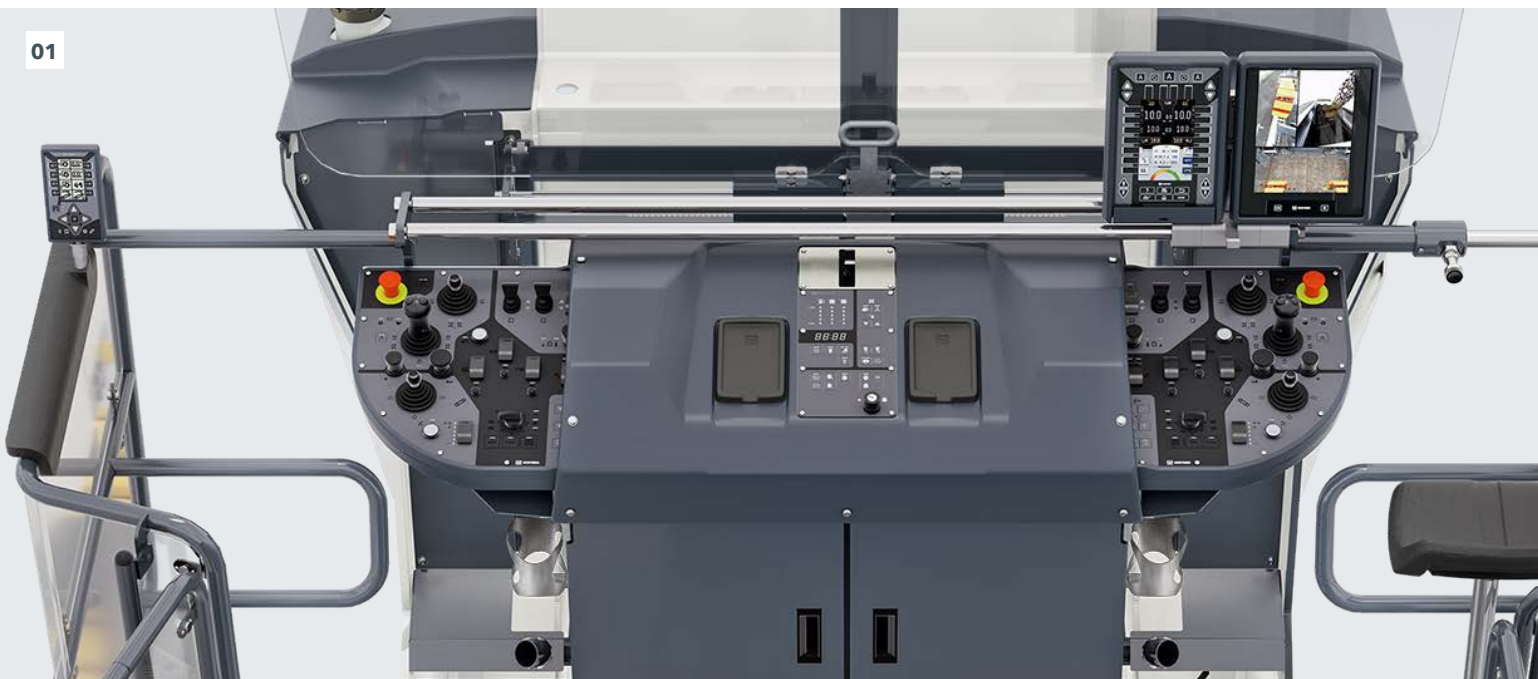
5"-Bedienpanel für Nivellierung

Zur Nivellierung mit dem **LEVEL PRO ACTIVE** Nivelliersystem können für das Bodenpersonal optional bis zu zwei weitere 5"-Bedienpanels rechts und links an der Maschine angebracht werden.

7"-Bedienpanel für komfortable Anzeige wichtiger Informationen

Egal ob oben auf dem Fahrstand oder an den unteren Bedienpositionen: Das neue Bedienpanelkonzept informiert umfassend und deutlich. So bietet das 7"-Bedienpanel allen Maschinenbedienern z. B. folgende Anzeigen: Maschinenbelastungszustände, Temperaturen, hydraulische Drücke, Füllstände von Diesel und Wasser, die Nivelliersteuerung, Status- und Diagnosemeldungen sowie allgemeine Informationen wie die aktuelle Uhrzeit.

01



Maximale Kontrolle

Individuelles Bedienpanelkonzept

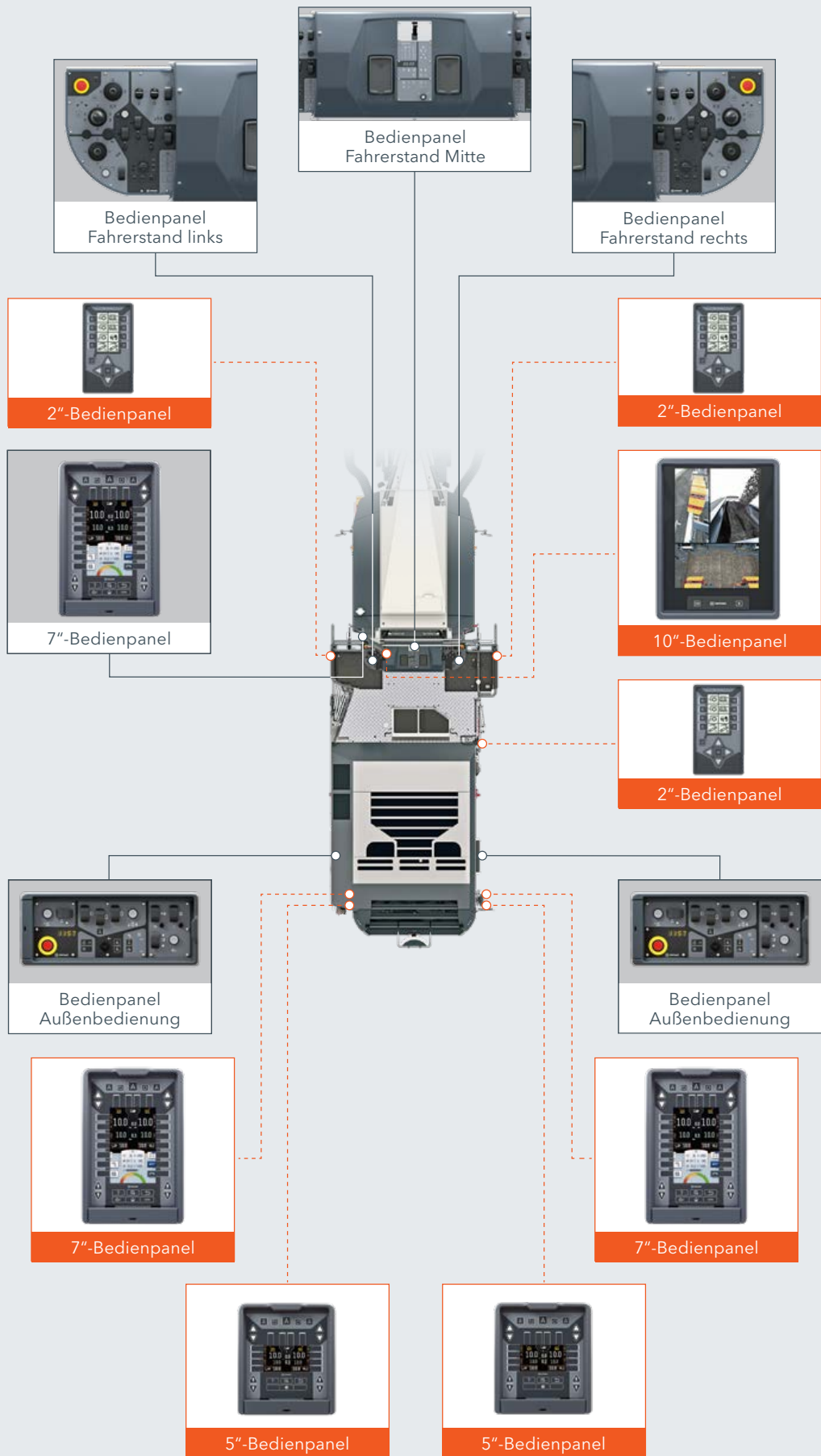
Stets auf dem Laufenden

Umfassende Informationen an allen Bedienpositionen

01 Individuelle, bedienerfreundliche Anordnung der Panels.

02 Übersicht der verschiedenen Bedienpanels und deren Positionierung.

02



□ = Standard-Bedienpanels
 □ = Optionale Bedienpanels



INTUITIVES MMI - MENSCH-MASCHINE-INTERFACE

Robustes, hochwertiges Kamerasystem mit 10"-Bedienpanel

Optional kann ein 2-fach-, 4-fach- oder 8-fach-Kamerasystem ausgewählt werden. Beim 2-fach-Kamerasystem werden die Kamerabilder auf dem 7"-Bedienpanel auf dem Fahrstand angezeigt. Beim 4-fach- und 8-fach-Kamerasystem wird zusätzlich ein 10"-Bedienpanel geliefert, das über Split Screen meh-

re Kamerabilder gleichzeitig anzeigen kann. Die robusten Kamerasysteme gewähren dem Bediener direkten Einblick in wichtige Arbeitsbereiche, wie z. B. die Materialverladung auf Lkw oder die Fräsfläche hinter dem Abstreifer.

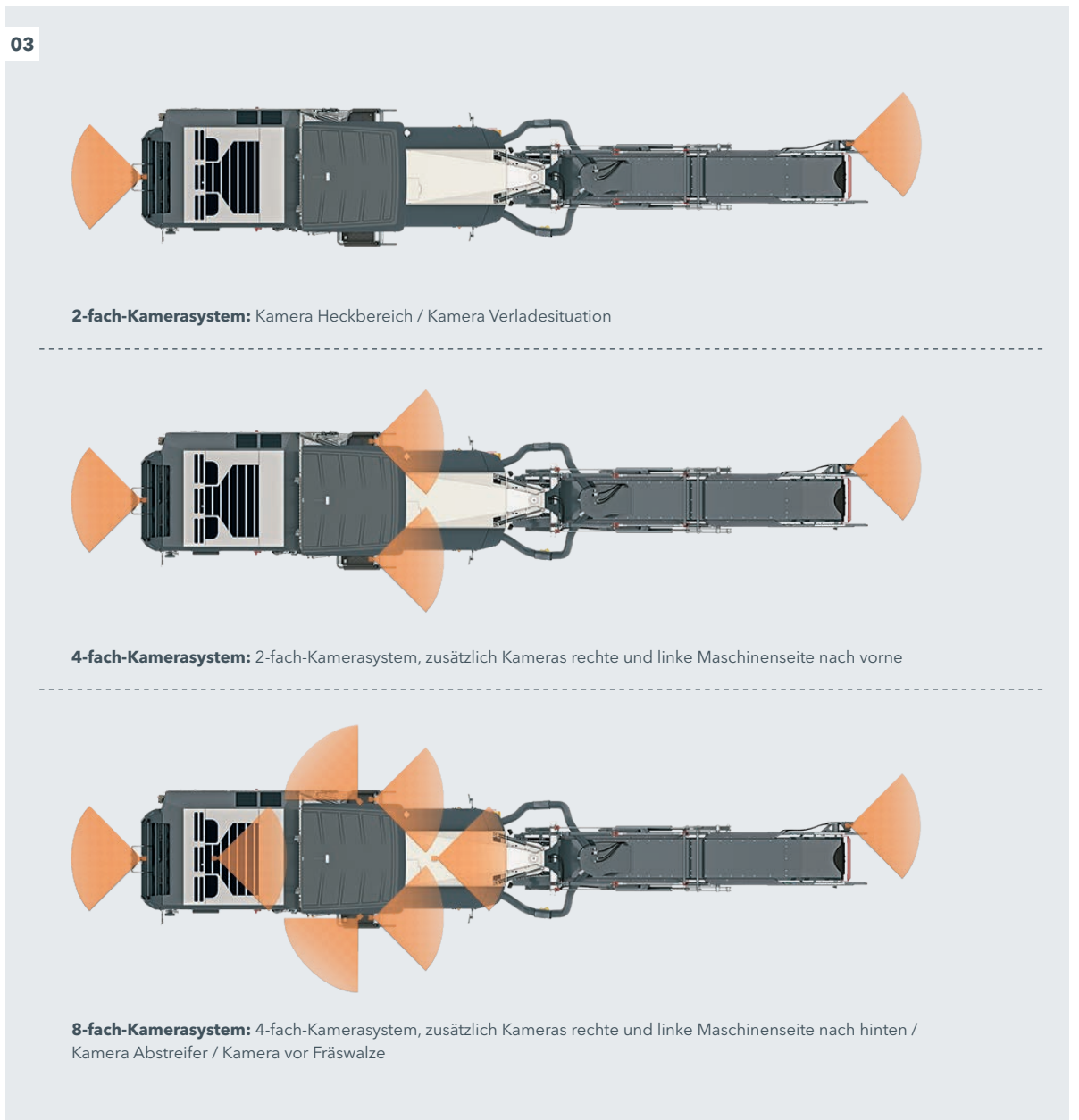
01



01 10"-Bedienpanel mit Split Screen zur gleichzeitigen Anzeige mehrerer Kamerabilder.

02 Optionales 5"-Bedienpanel zur Nivellieranzeige für das Bodenpersonal.

03 Verschiedene Kamerasysteme für gute Sicht in wichtige Bereiche.



PRÄZISE, VIELFÄLTIGE NIVELLIERUNG LEVEL PRO ACTIVE

Neues, einfaches Bedienkonzept LEVEL PRO ACTIVE

Das neue speziell für Kaltfräsen entwickelte Nivelliersystem **LEVEL PRO ACTIVE** mit innovativen Bedienpanels lässt sich intuitiv und einfach bedienen. Vollständig in die Maschinensteuerung integriert ermöglicht es einen hohen Automatisierungsgrad, denn wichtige Maschinenfunktionen sind direkt miteinander verknüpft und präzise Fräsergebnisse vorprogrammiert. Zudem bietet **LEVEL PRO ACTIVE** mit dem 3D-Kit eine einfache und praxisgerechte 3D-System-Schnittstelle.

Neue Zusatz- und Automatikfunktionen

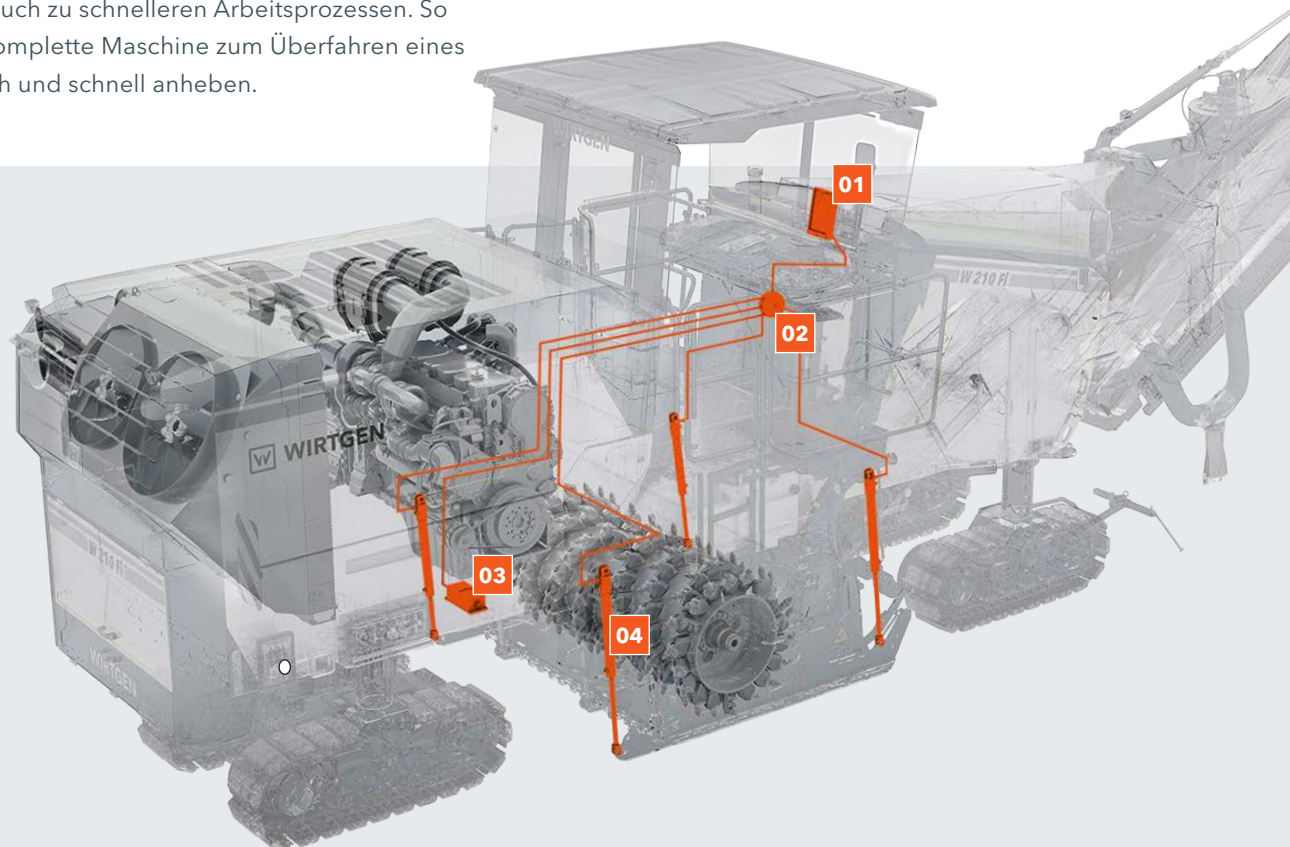
Das **LEVEL PRO ACTIVE** Nivelliersystem bietet viele, bedienerentlastende Automatik- und Zusatzfunktionen. Alle verbundenen Sensoren werden auf dem Bedienpanel zur Auswahl angezeigt. Dies führt auch zu schnelleren Arbeitsprozessen. So lässt sich z. B. die komplette Maschine zum Überfahren eines Kanaldeckels einfach und schnell anheben.

Optimierte 3D- und Lasernivellierung

Die stark vereinfachte Befestigungsmöglichkeit von Lasersensoren am Wetterschutzdach der Kaltfräse erleichtert den Einsatz von 3D-Systemen.

Nivellierausleger rechts oder Nivellierausleger rechts und links mit Sonic-Ski-Sensor

Die neuen Nivellierausleger mit Sonic-Ski-Sensor ermöglichen beidseitig die berührungslose Abtastung eines Drahts oder einer Referenzfläche in einem Abstand von bis zu 1.900 mm neben der Fräskante. Dabei lässt sich der Ausleger mit dem



Sonic-Ski-Sensor hydraulisch vom Fahrstand im Fräsbetrieb um bis zu 840 mm nach außen verschieben, eine mechanische Einstellung ermöglicht zusätzliche 880 mm Teleskopweg.

Optimiertes Multiplex-System

Das Multiplex-System besteht pro Maschinenseite aus zwei an flexibel verstellbaren Schwenkarmen befestigten Ultraschallsensoren. Vorteile des Systems sind der große Verstellbereich für vielfältige Nivelliereinsätze sowie das geringe Gewicht der einzelnen Einheiten. Die Schwenkarme können für den Maschinentransport einfach an der Maschine zusammengeklappt werden.



01 Multiplex-System mit bis zu vier Ultraschallsensoren.

02 Abtastung vor der Fräswalze.

03 3D-Nivellierung / Laser-nivellierung.

04 Teleskopierbarer Nivellierausleger rechts oder links.

— = Standard Ausrüstung
— = Optionale Ausrüstung

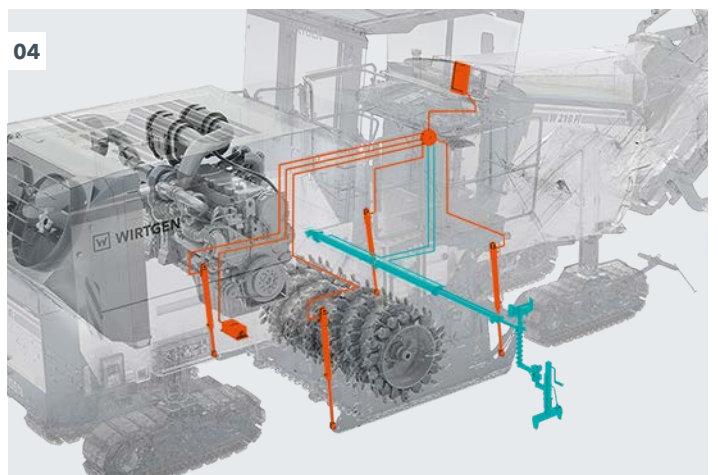
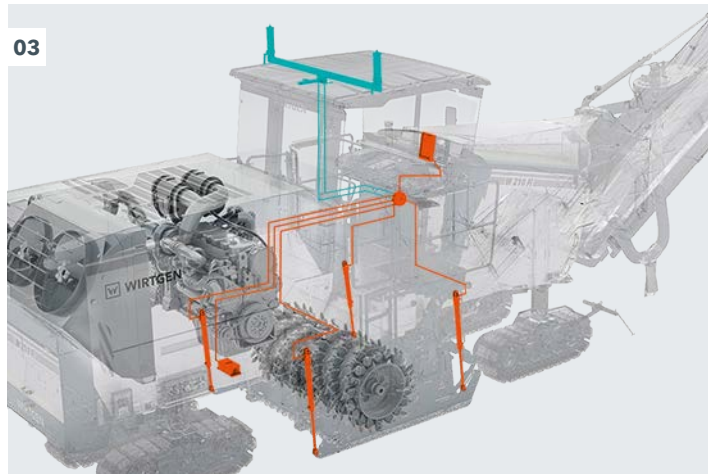
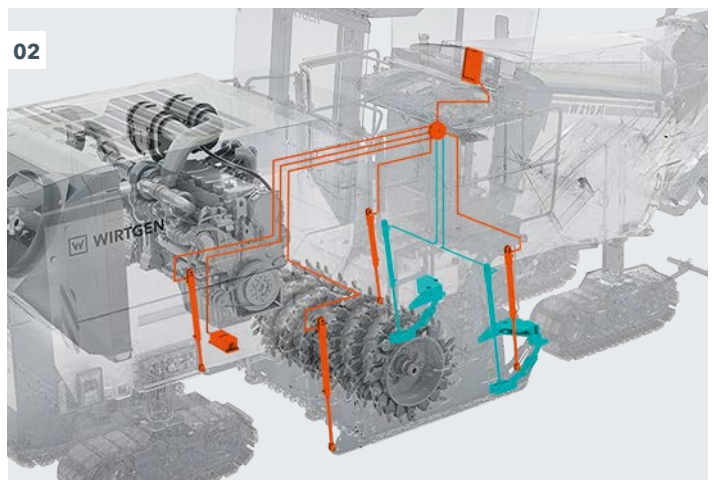
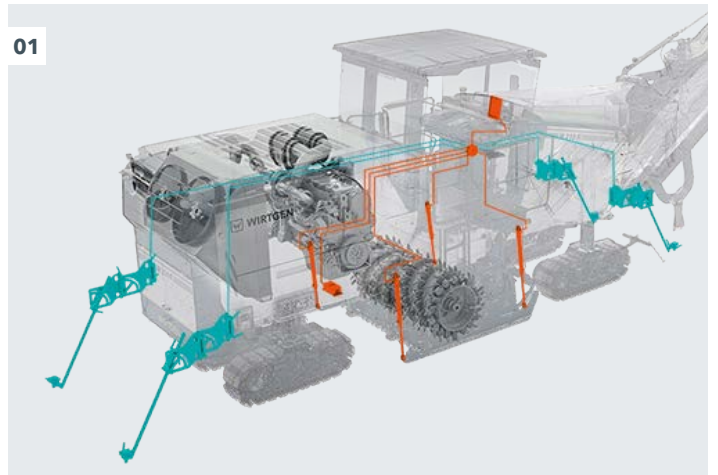
W 210 F(i) mit Standard-Nivelliersensoren.

01 7"-Bedienpanel LEVEL PRO ACTIVE

02 Maschinensteuerung

03 Querneigungssensor

04 Kantenschutz-Hydraulikzylinder mit Wegmesssensor



HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT

Zukunftsweisendes Diagnosekonzept

Das neue Diagnosekonzept führt den Bediener intuitiv und einfach durch die Fehleranalyse. Eine eventuelle Störung wird dem Bediener einschließlich Fehlerbeschreibung eindeutig auf dem Display angezeigt. Daraufhin kann er den Fehler anhand optimierter, leicht verständlicher Farbgrafiken lokalisieren. Ausführliche Hilfestellungen in Textform sorgen schließlich dafür, dass der Bediener mit der Beseitigung des Fehlers beginnen kann.

Mehrfach verfügbare Maschinensteuerung

Drei in die Maschine integrierte Steuerungsrechner können variabel untereinander ausgetauscht werden, um bei Ausfall einer der drei Rechner die Fahrbereitschaft der Maschine sicherzustellen. Zudem lassen sich die zwei 7"-Bedienpanels auf dem Fahrstand und außen für Bodenpersonal bei 100%iger Aufrechterhaltung aller Maschinenfunktionen variabel untereinander austauschen.

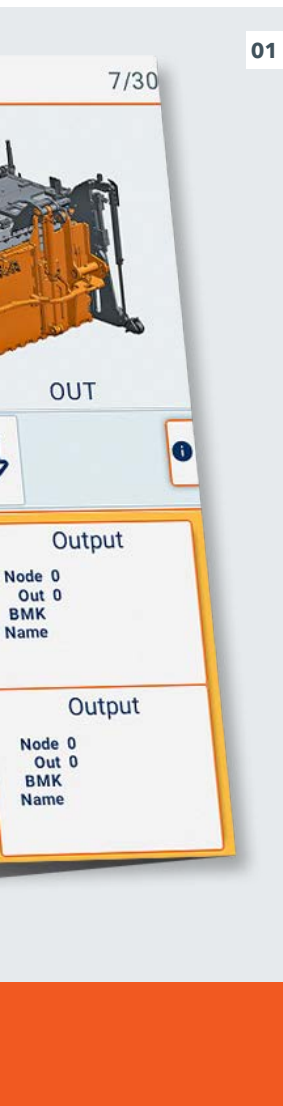
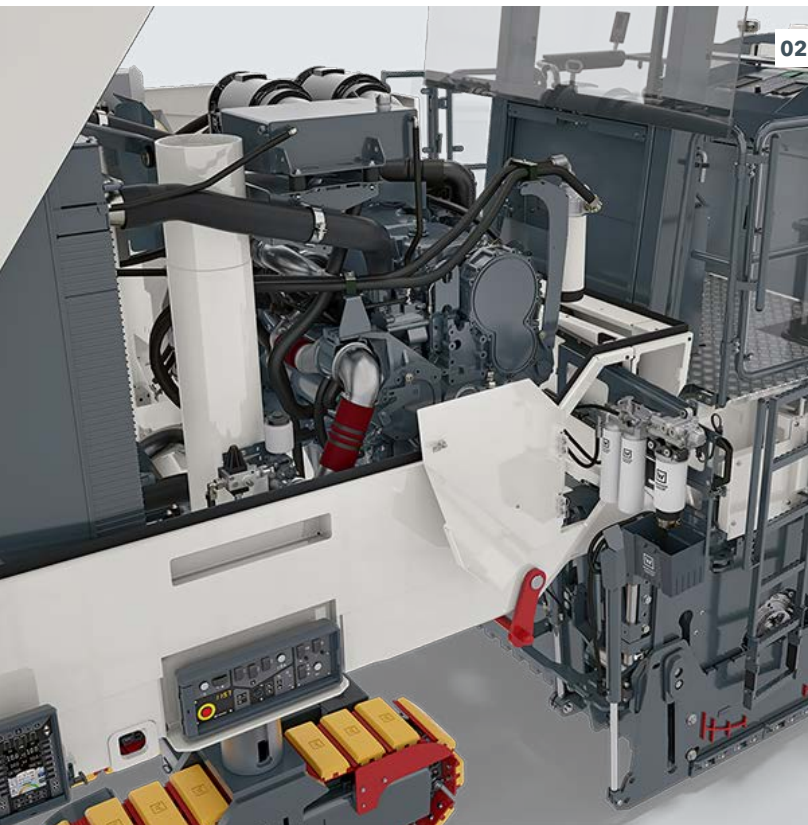


Einfache Störungsbehebung

Ausführliche Diagnoseinformationen

Zuverlässiger Betrieb

CAN-Bus mit Reserveleitungen



Doppeltes CAN-Netz

Der CAN-Bus ist in wichtigen Bereichen 2-fach ausgeführt und kann im Bedarfsfall variabel umgesteckt werden. Die wesentlichen Bedienelemente sind mit einer zweikanaligen Signalübertragung ausgestattet, so dass bei Ausfall eines Signals die Funktion trotzdem ausgeführt wird. Die Information über den Ausfall eines Signals wird dem Bediener zudem angezeigt.

Zuverlässiger Vandalismusschutz

Durch den neuartigen Vandalismusschutz sind die Bedienpanels vor Gewaltanwendung oder Diebstahl geschützt. So lassen sich die Bedienpanels links und rechts auf dem Fahrstand kurzerhand in das Hauptbedienpult einschieben und abschließen. Die auf dem Fahrstand angeordneten, linear geführten Bedien-

panels werden mittels eines speziellen Mechanismus über das mittig platzierte Bedienpanel geklappt und gesichert. Insgesamt ermöglicht die einfache Sicherung der Bedienpanels auch eine schnelle Vorbereitung des Maschinentransports.

Zeitsparendes Service- und Wartungskonzept

Die W 210 F(i) zeichnet sich durch eine deutlich vereinfachte Zugänglichkeit der Servicestellen aus. So sind z. B. Luft-, Hydrauliköl- und Motorölfilter bei geöffneter Motorhaube von der Laufbühne sehr gut zugänglich. Vom Boden sind die Dieselfilter per herausziehbarer Konsole optimal für die Wartung erreichbar. Darüber hinaus sind alle relevanten Maschinenkomponenten schnell und einfach zugänglich.

- 01** Direkte Bildweiterleitung von der Fehlermeldung zur Diagnose mit eindeutiger Lokalisierung.
- 02** Optimaler Zugang zu den Servicepunkten.
- 03** Sicherer und schneller Schutz der Bedienpanels.

EINZIGARTIGE SCHNEIDTECHNOLOGIE

Einfacher Fräsrollenwechsel in Rekordzeit

Fräsrollen werden jetzt durch die neue MCS-Fräsrollengeneration noch schneller gewechselt. Das Lösen von nur noch einer Zentralschraube kann auf Tastendruck durch die Fräsrollendrehvorrichtung ausgeführt werden. Anschließend muss der Bediener nur noch die Fräsrolle herausziehen. Das Öffnen der rechten Seitentür erfolgt mit Hydraulikzylinderantrieb schnell und mühelos. Der vereinfachte Prozess hat viele Vorteile: Der schnelle Austausch anwendungsspezifischer Fräsrollen mit unterschiedlichem Linienabstand steigert die Maschinenproduktivität. Der kurzfristige Austausch und die Nutzung der für

den Einsatz optimalen Fräsrollen reduziert die Verschleißkosten. Darüber hinaus ist höchste Flexibilität für die sich heutzutage stetig ändernden Anforderungen im Tagesgeschäft gewährleistet.

Einfacher Fräsaggregatwechsel

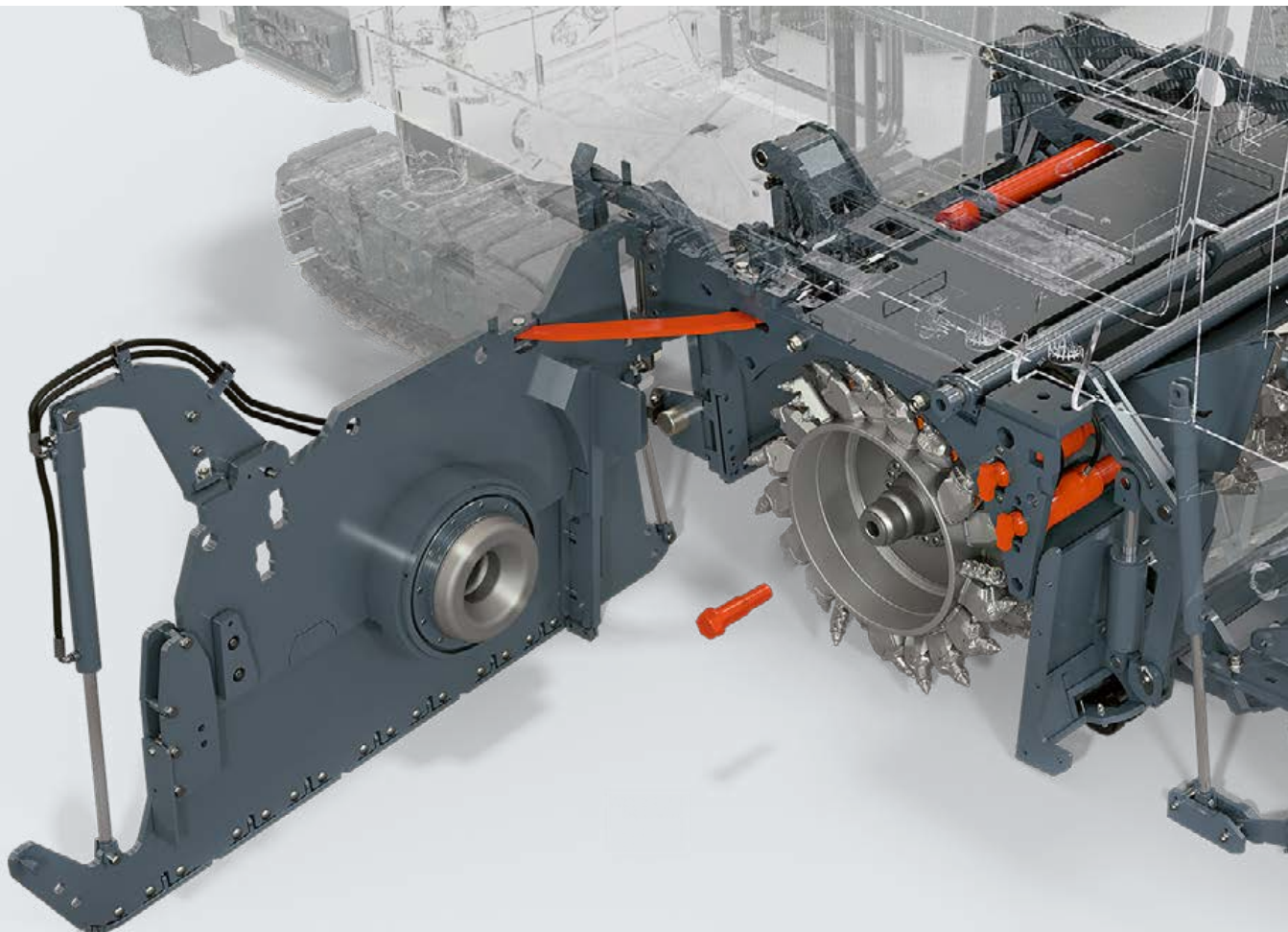
Unterschiedliche Fräsbreiten von 2,0 m, 2,2 m oder 2,5 m können durch das neue Schnellwechsel-Fräsaggregat genutzt werden. Mit Hilfe des vereinfachten Schnellwechselsystems lassen sich Fräsaggregate unterschiedlicher Arbeitsbreite innerhalb von nur ca. einer Stunde auswechseln. Der deutlich

Mit Leichtigkeit

Einfacher Fräsrollenwechsel

Breiter werden

Zusätzliche Fräsaggregate für größere Arbeitsbreiten



- 01 Noch schnellerer Fräsrollenwechsel mit dem neuen **MCS BASIC**-Fräsrollensystem.
- 02 Große Auswahl unterschiedlicher MCS-Fräsrollen.

vergrößerte Hub der Maschinenhöhenverstellung erleichtert dabei die Arbeit enorm. Zudem müssen lediglich noch eine elektrische Steckverbindung, zwei hydraulische Schnellkuppungen und eine Wasserleitung verbunden werden.

WIRTGEN > GOOD TO KNOW



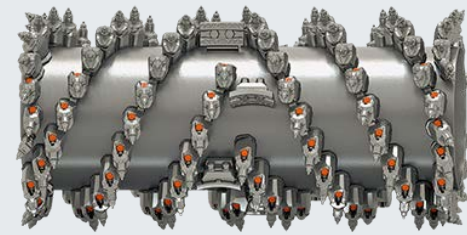
Die problemlose Umrüstung auf die ECO-Cutter-Fräsrolle bei Bedarf bewirkt weniger Schneidwiderstand und somit geringeren Dieselverbrauch bzw. CO₂-Ausstoß.



02

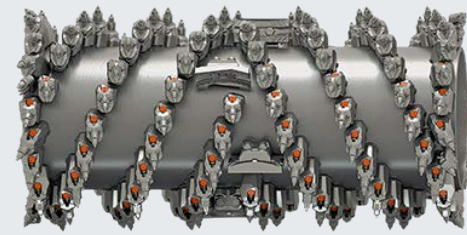
ECO-Cutter

Fräsbreite: 2.000 mm, Frästiefe: 0 - 330 mm, Linienabstand: 25 mm



Standardfräsrolle

Fräsbreite: 2.000 mm, Frästiefe: 0 - 330 mm, Linienabstand: 18 mm



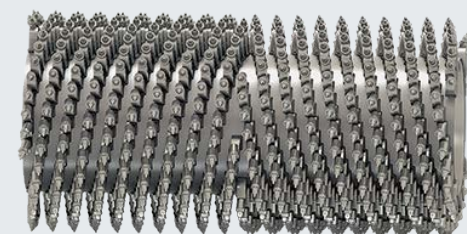
Standardfräsrolle

Fräsbreite: 2.000 mm, Frästiefe: 0 - 330 mm, Linienabstand: 15 mm



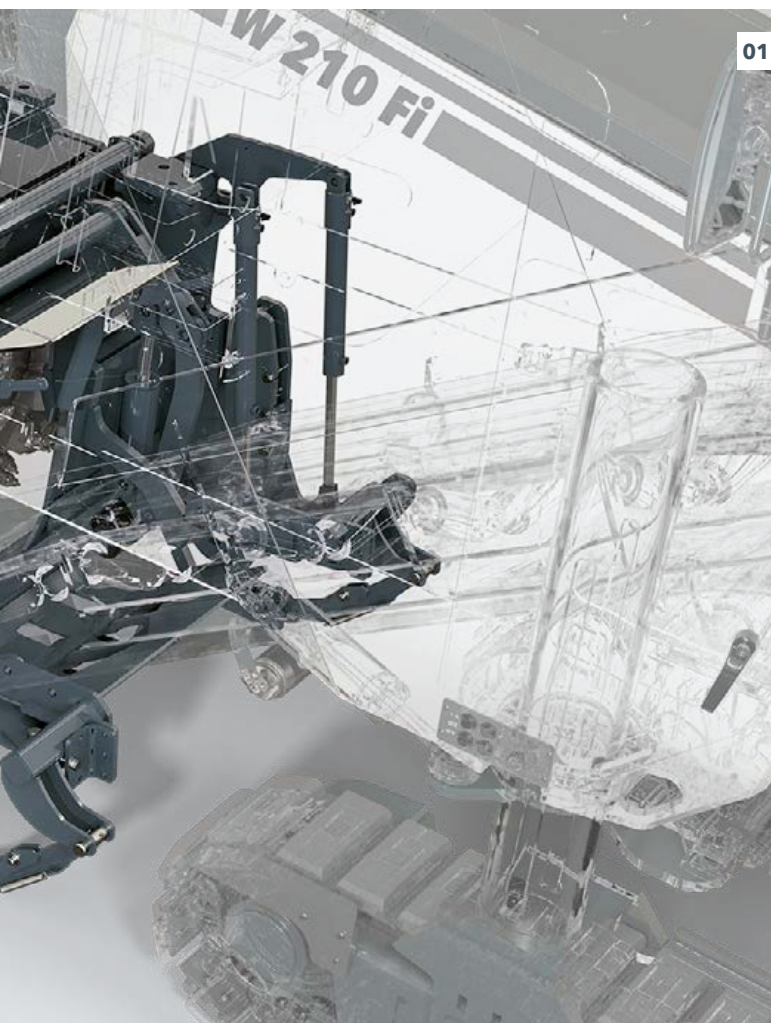
Feinfräsrolle

Fräsbreite: 2.000 mm, Frästiefe: 0 - 100 mm, Linienabstand: 8 mm



Mikrofeinfräsrolle

Fräsbreite: 2.000 mm, Frästiefe: 0 - 30 mm, Linienabstand: 6 x 2 mm



01

EINZIGARTIGE SCHNEIDTECHNOLOGIE

Optimierter Verschleißschutz am Fräsaggregat

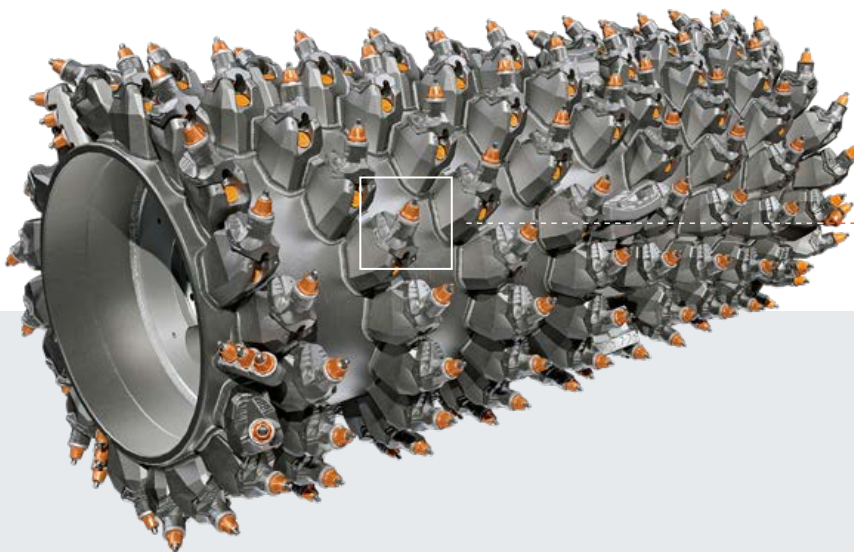
Der Kantenschutz ist beidseitig mit extrem verschleißfesten Schutzkufen versehen. Zusätzliche optional am Kantenschutz befestigte Laufrollen verhindern Kratzspuren auf dem Asphalt. Zudem gleitet der Niederhalter auf Laufrollen verschleißschonend über den Belag.

Hochverschleißfestes Wechselhaltersystem HT22

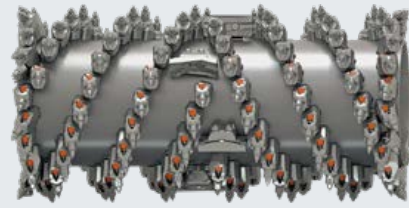
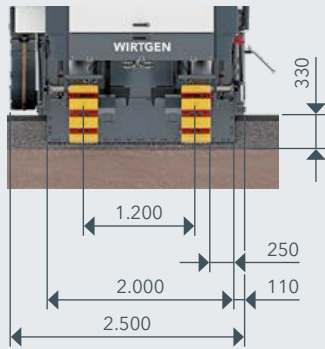
Die mit dem Wechselhaltersystem **HT22** ausgestatteten Fräswalzen der W 210 F(i) eignen sich optimal für anspruchsvolle Fräsaufgaben. Zudem ermöglicht die robuste Fräswalzenkonstruktion bei Bedarf das schnelle Wechseln der Wechselhalteroberteile auch auf der Baustelle.

Neues Wechselhalteroberteil HT22 PLUS mit erhöhter Standzeit

Das neue Wechselhalteroberteil **HT22 PLUS** zeichnet sich durch eine innovative Zentrierprägung in der Meißelauflagefläche aus. In Kombination mit der neuen Rundschafftmeißel-Generation X² verringert sich der Meißelhaltermverschleiß um bis zu 25 %. Zusätzlich wird das Rotationsverhalten des Rundschafftmeißels optimiert. Höhere Qualität der Fräsflächen sowie verlängerte Wechselintervalle sind deutliche Vorteile des neuen Oberteils.



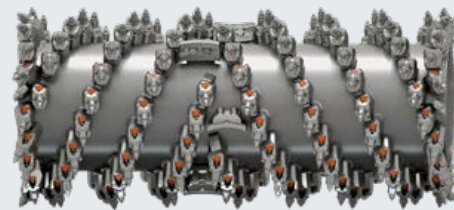
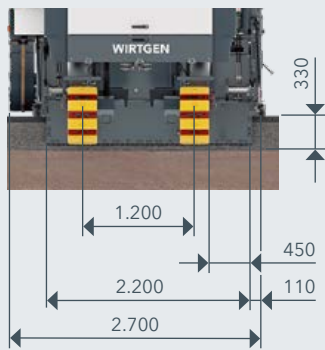
W 210 F(i)
mit 2,0-m-Aggregat



Standardfräswalze

Fräsbreite: 2.000 mm, Frästiefe: 0 - 330 mm, Linienabstand: 15 mm

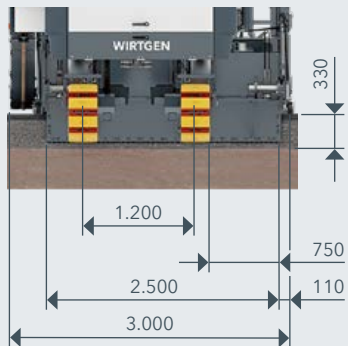
W 210 F(i)
mit 2,2-m-Aggregat



Standardfräswalze

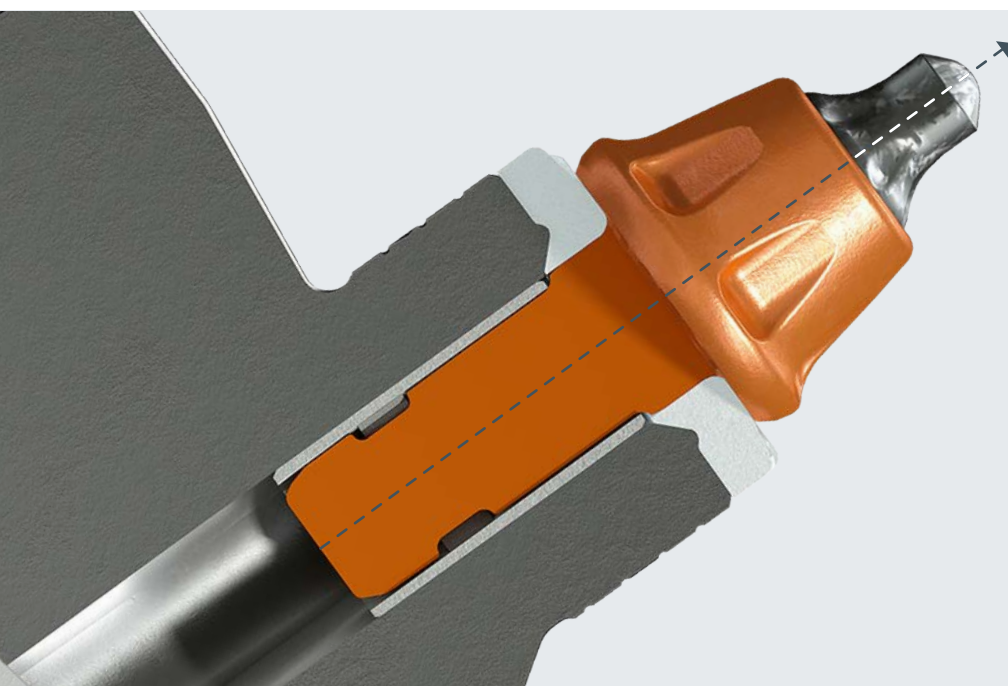
Fräsbreite: 2.200 mm, Frästiefe: 0 - 330 mm, Linienabstand: 15 mm

W 210 F(i)
mit 2,5-m-Aggregat



Standardfräswalze

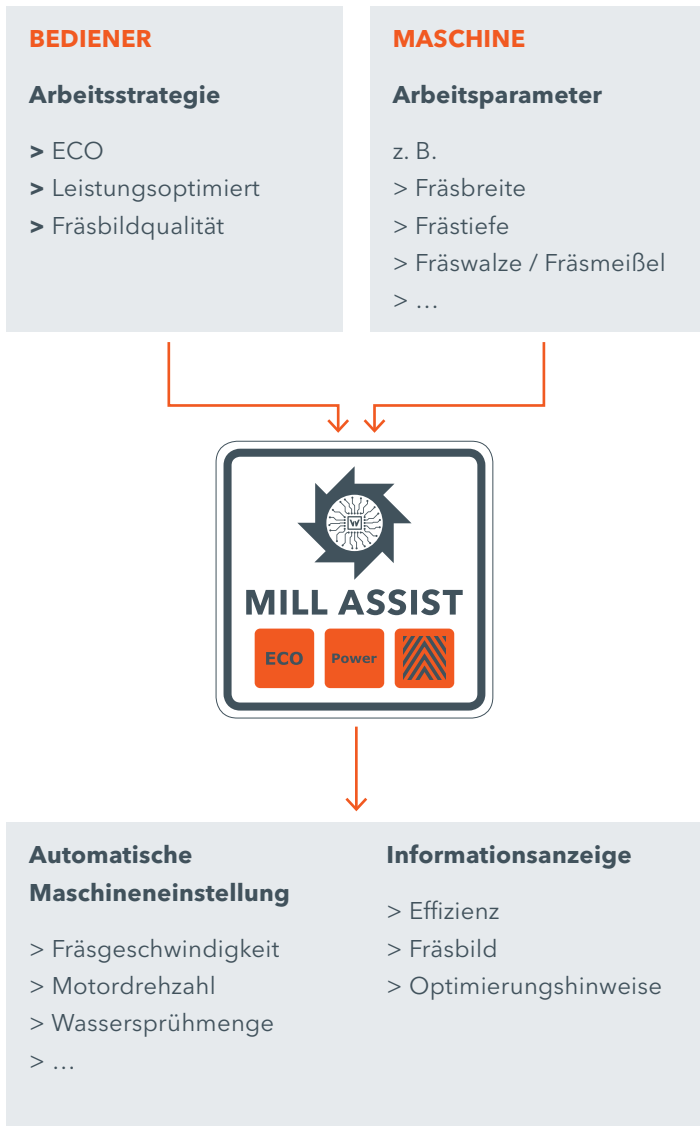
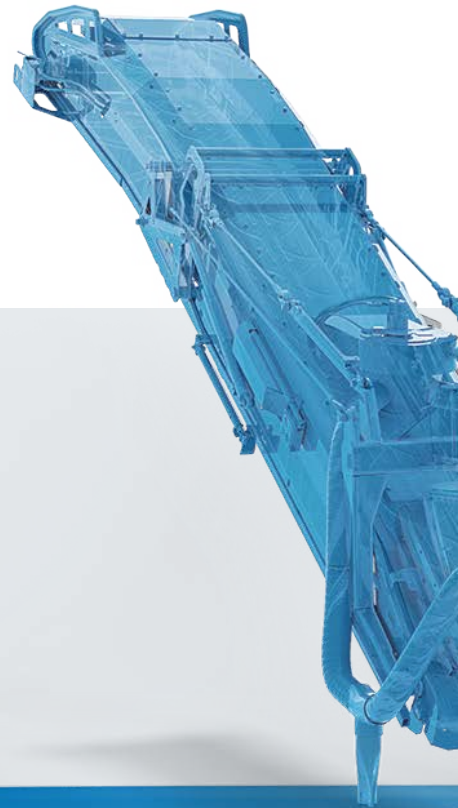
Fräsbreite: 2.500 mm, Frästiefe: 0 - 330 mm, Linienabstand: 15 mm



03

- 01 Hochverschleißfestes Wechselhaltersystem HT22.
- 02 Fräsaggregate 2,0 m, 2,2 m und 2,5 m.
- 03 Die Zentrierprägung am neuen Meißelhalter zusammen mit dem neuen Rundschafftmeißel optimiert das Rotationsverhalten für reduzierten Verschleiß.

INNOVATIVER MILL ASSIST



WIRTGEN
SUSTAINABILITY

tion von Dieselverbrauch, CO₂-Ausstoß, Meißelverbrauch und Lärmemissionen.

Neues DUAL SHIFT Lastschaltgetriebe

Das neue über den **MILL ASSIST** gesteuerte 2-Gang-Schaltgetriebe **DUAL SHIFT** ist auch unter Last schaltbar. **DUAL SHIFT** ermöglicht eine enorme Bandbreite der Fräswalzendrehzahl und prädestiniert die Maschine für vielfältige und kostengünstige Fräsanwendungen. Niedrige Fräswalzendrehzahlen sorgen für reduzierten Dieselverbrauch. Hohe Fräswalzendrehzahlen ermöglichen z. B. maximale Fräsgeschwindigkeit beim Feinfräsen.

Zusätzliche Vorwahl der Arbeitsstrategie im Automatikbetrieb

Der Bediener kann zusätzlich eine der drei Arbeitsstrategien „ECO“, „Leistungsoptimiert“ oder „Fräsbildqualität“ für die

MILL ASSIST Automatikbetrieb

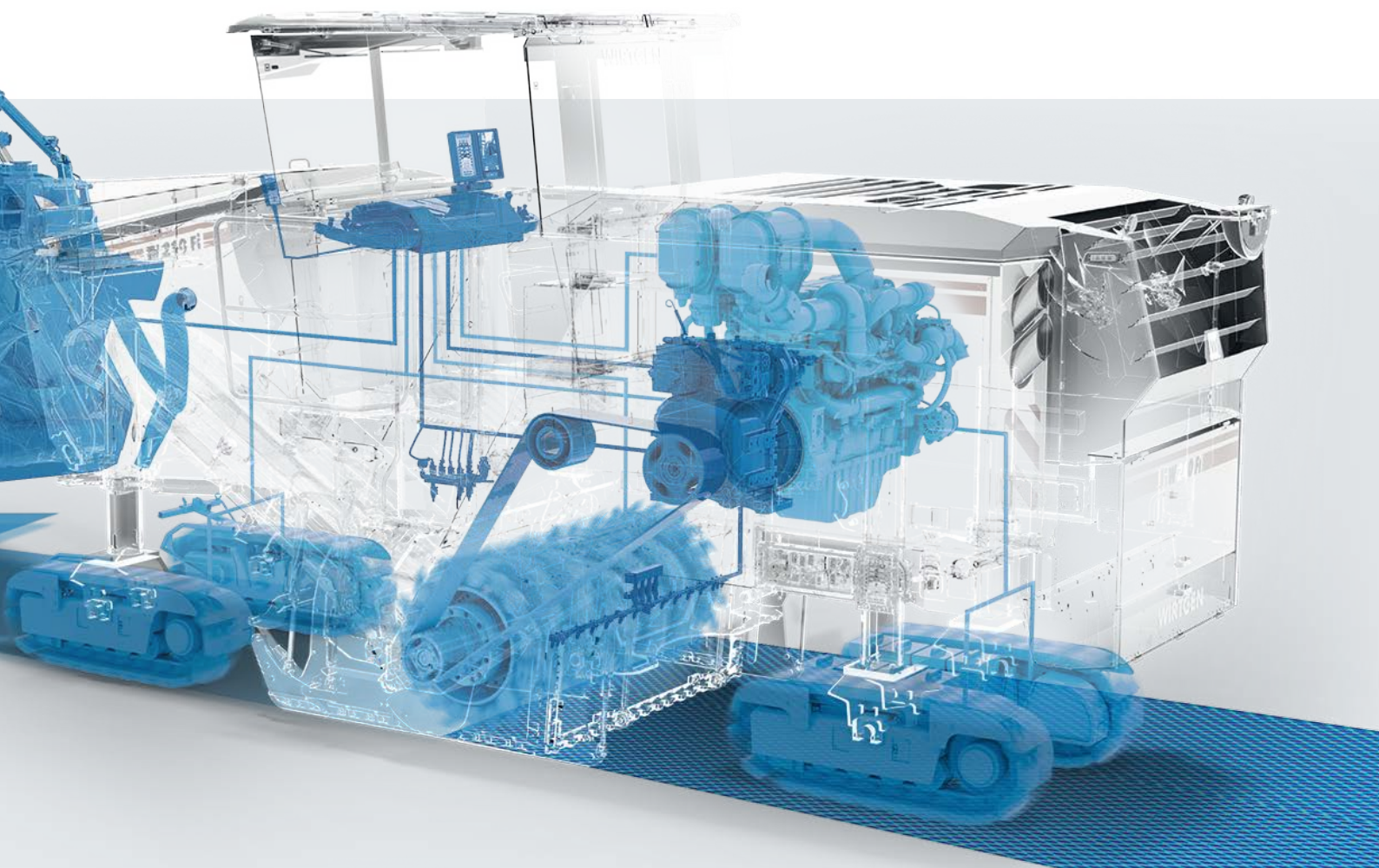
Die innovative Maschinensteuerung **MILL ASSIST** stellt im Automatikbetrieb stets das günstigste Arbeitsverhältnis zwischen Leistung und Kosten ein. Die Prozessoptimierung passt dabei die Drehzahl von Dieselmotor und Fräswalze, den Fahrtrieb, die Wasseranlage und den Maschinenvorschub automatisch an. Dies führt zu einer enormen Bedienerentlastung bei Verbesserung der Maschinenperformance und deutlicher Reduk-

MILL ASSIST

Automatisch effizient fräsen

Drei Vorwahlstrategien

Optimale Maschineneinstellung



anstehende Anwendung vorwählen. Die Maschine regelt dann automatisch die wesentlichen Einstellungsparameter entsprechend der Arbeitsstrategie.

Eindeutige Vorwahl von konstanter Fräsbildqualität

Durch einfache Vorwahl aus einer Skala von 1 bis 10 kann die erforderliche Fräsflächenqualität voreingestellt werden. Unter Berücksichtigung des Fräswalzentyps werden so die Fräswalzendrehzahl und die Fräsgeschwindigkeit automatisch eingestellt.

Innovative Effizienzanzeige

Der Maschinenbediener wird mittels einer Effizienzanzeige permanent über seinen Arbeitsstatus informiert. Mögliche Optimierungen bei der Fräsparametereinstellung werden zusätzlich im Bedienpanel angezeigt.

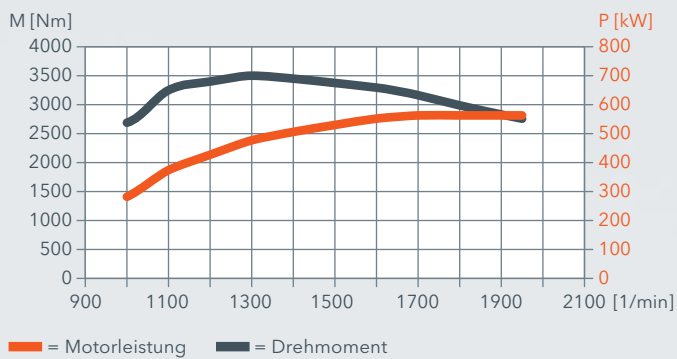
WIRTGEN > GOOD TO KNOW

Die Maschinensteuerung MILL ASSIST der W 210 F(i) ermöglicht effiziente Motordrehzahlen bei gleichzeitiger Produktivitätssteigerung. Dies führt insbesondere zu signifikant reduzierten CO₂-Emissionen pro gefrästem Kubikmeter Material.

MAXIMALE FRÄSLEISTUNG



Motorkennlinien Kaltfräse W 210 F(i)



Mehr Kraft

Leistungsstarker Dieselmotor

Optimierter Transport

Entnehmbares Zusatzgewicht

Leistungsstarker Dieselmotor

Die gegenüber dem Vorgängermodell W 210i um rund 5 % erhöhte Motorleistung in Kombination mit dem deutlich erhöhten maximalen Drehmoment macht die Maschine noch leistungsstärker und vielfältiger in der Anwendung. Die überproportionale Steigerung der Ausbauleistung (m^3/h) führt zudem zu einer Reduzierung des spezifischen Dieserverbrauchs pro Kubikmeter ausgebauten Fräsguts sowie des spezifischen CO_2 -Ausstoßes.

Erhöhte Flexibilität in der Ballastierung

Das Zusatzgewicht von 1.600 kg kann in zwei Stufen schnell und einfach an der Maschinenrückseite installiert oder entnommen werden. Dadurch lässt sich ein angestrebtes Maschinentransportgewicht noch exakter einstellen.

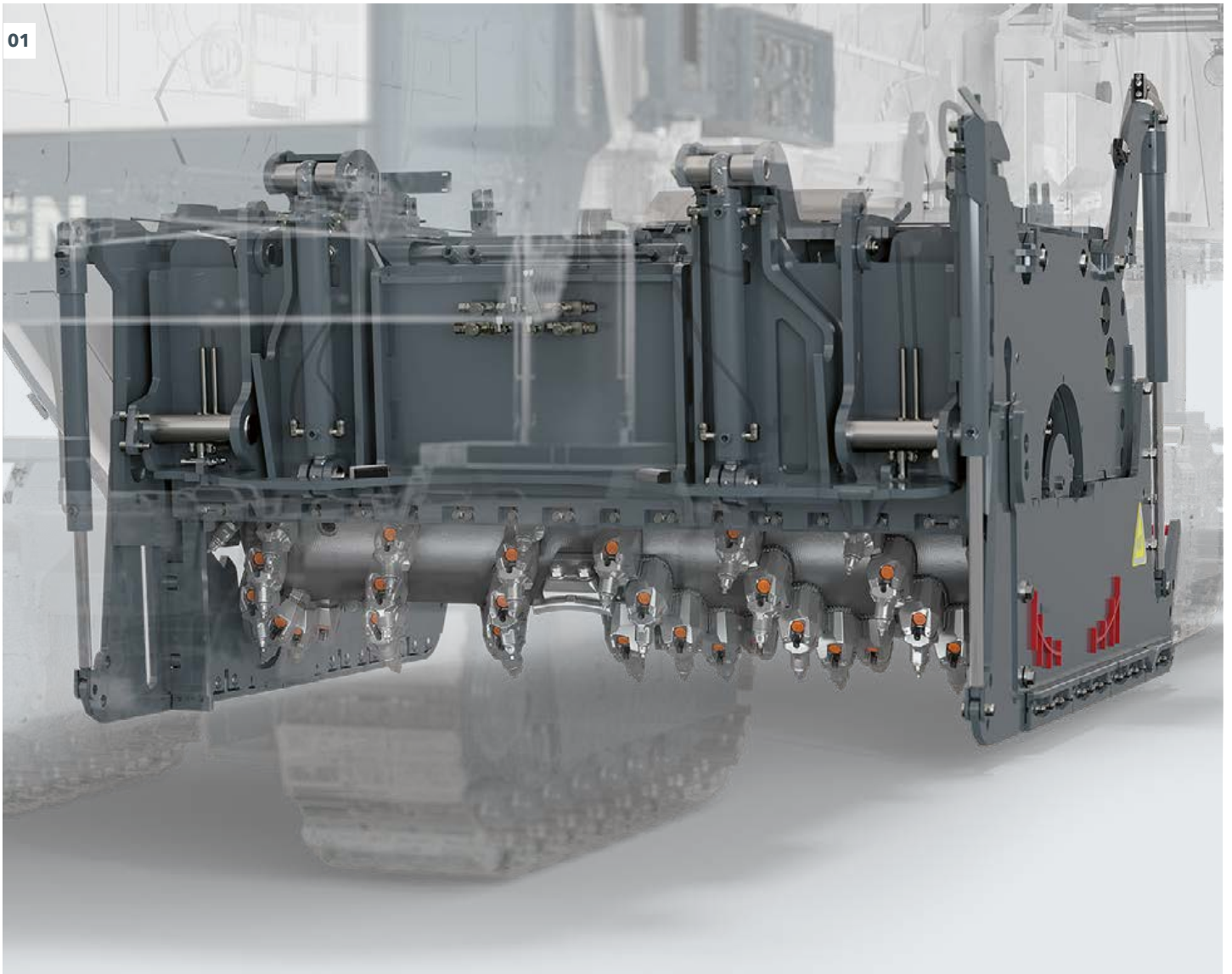


MAXIMALE FRÄSLEISTUNG

Großer Abstreiferhub

Der vergrößerte Abstreiferhub ermöglicht größere Frästiefen und erweitert damit das Einsatzspektrum beim Fräsen ohne Materialverladung. Gleichzeitig reduziert der verringerte Materialstau den Verschleiß im Fräswalzengehäuse und auf der Fräs-

walze. Unterschiedliche Anpressdruckstufen des Abstreifers lassen sich zudem je nach Bedarf und Anwendung schnell und komfortabel per Tastendruck über das 7"-Bedienpanel ansteuern.



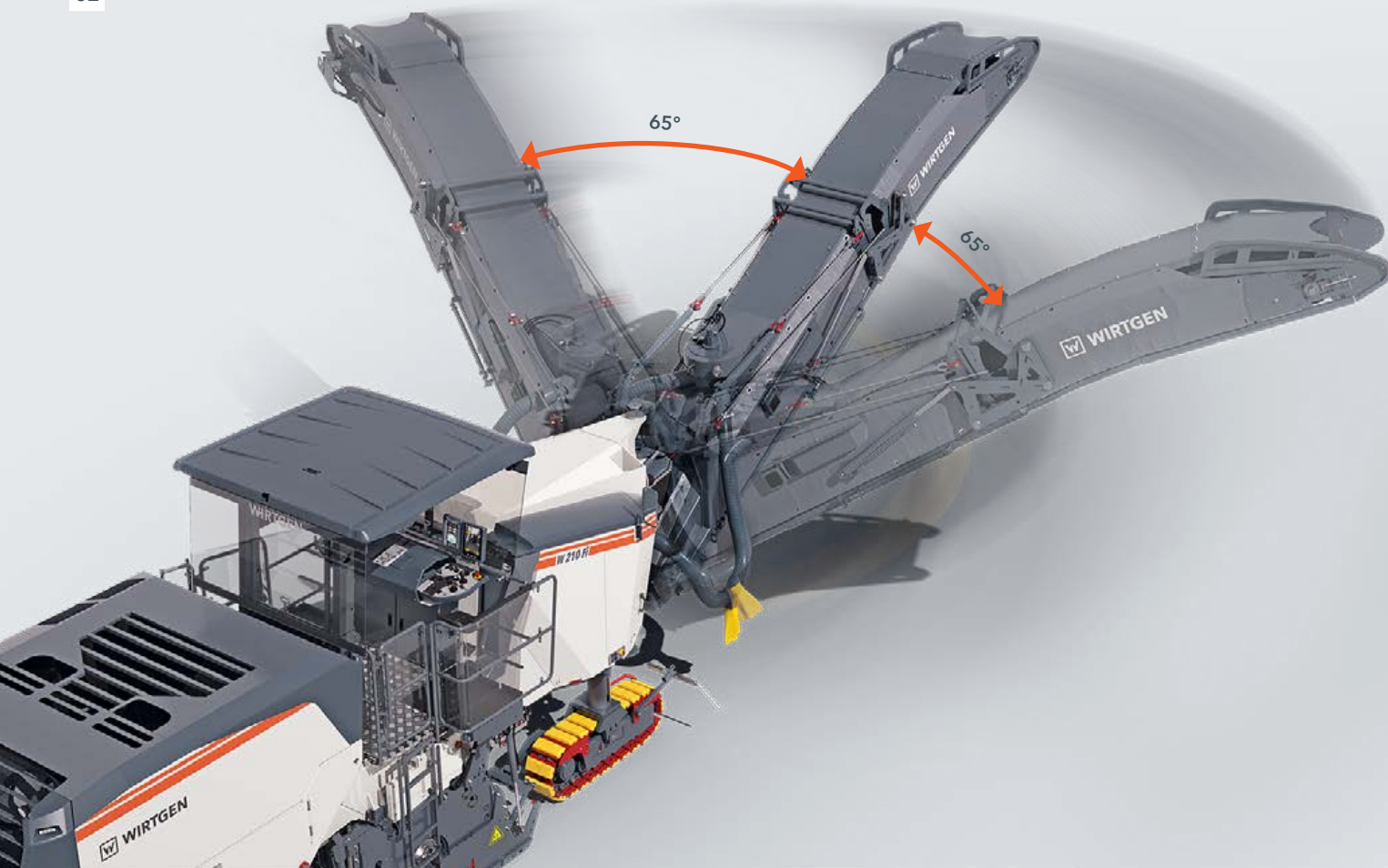
Präzise und flexible Verladung

Zwei Schwenkgeschwindigkeiten, große Schwenkwinkel

Leistungsspitzen meistern

Neue „Booster“-Funktion

02



01 Vergrößerter Abstreiferhub für erhöhtes Anwendungsspektrum beim Fräseinsatz und weniger Verschleiß. 02 Großer Schwenkbereich des Abwurfbands.

Flexible und leistungsstarke Fräsgutverladung

Enorm große Bandschwenkwinkel von beidseitig jeweils 65° machen die Materialverladung auch in schwierigen Situationen möglich, z. B. im Kreuzungsbereich oder in Wendehämmern. Zwei Schwenkgeschwindigkeiten erlauben die präzise Ansteuerung der Winkelposition. Die Bandgeschwindigkeit des Abwurfbands lässt sich per Tastendruck auf die jeweilige Baustellen- und Verladesituation einstellen. Weiterhin garantiert das hydraulisch faltbare Abwurfband ein schnelles Zusammenfallen auf der Baustelle sowie einfachen Transport.

„Booster“-Funktion für vergrößerte Abwurfparabel

Das Betätigen der „Booster“-Taste auf einem der beiden Hauptbedienpanel sorgt für eine kurzzeitig um 20 % erhöhte Bandgeschwindigkeit und Verladeleistung des Abwurfbands, um Fräsgut vorübergehend besonders schnell aus dem Fräswalzengehäuse bzw. besonders hoch und weit auf eine Lkw-Mulde zu befördern.

WPT - INFORMATIVER WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER

Bewährtes WITOS FleetView Telematiksystem mit optionaler Zusatzausstattung WPT

Das WITOS FleetView Telematiksystem beinhaltet die Steuereinheit (TCU) mit GPS-Empfänger sowie die Nutzungsrechte für die Web-Applikation WITOS FleetView. Der Web-Zugang zeigt eine kompakte Übersicht über den Maschinenstatus mit Ver-

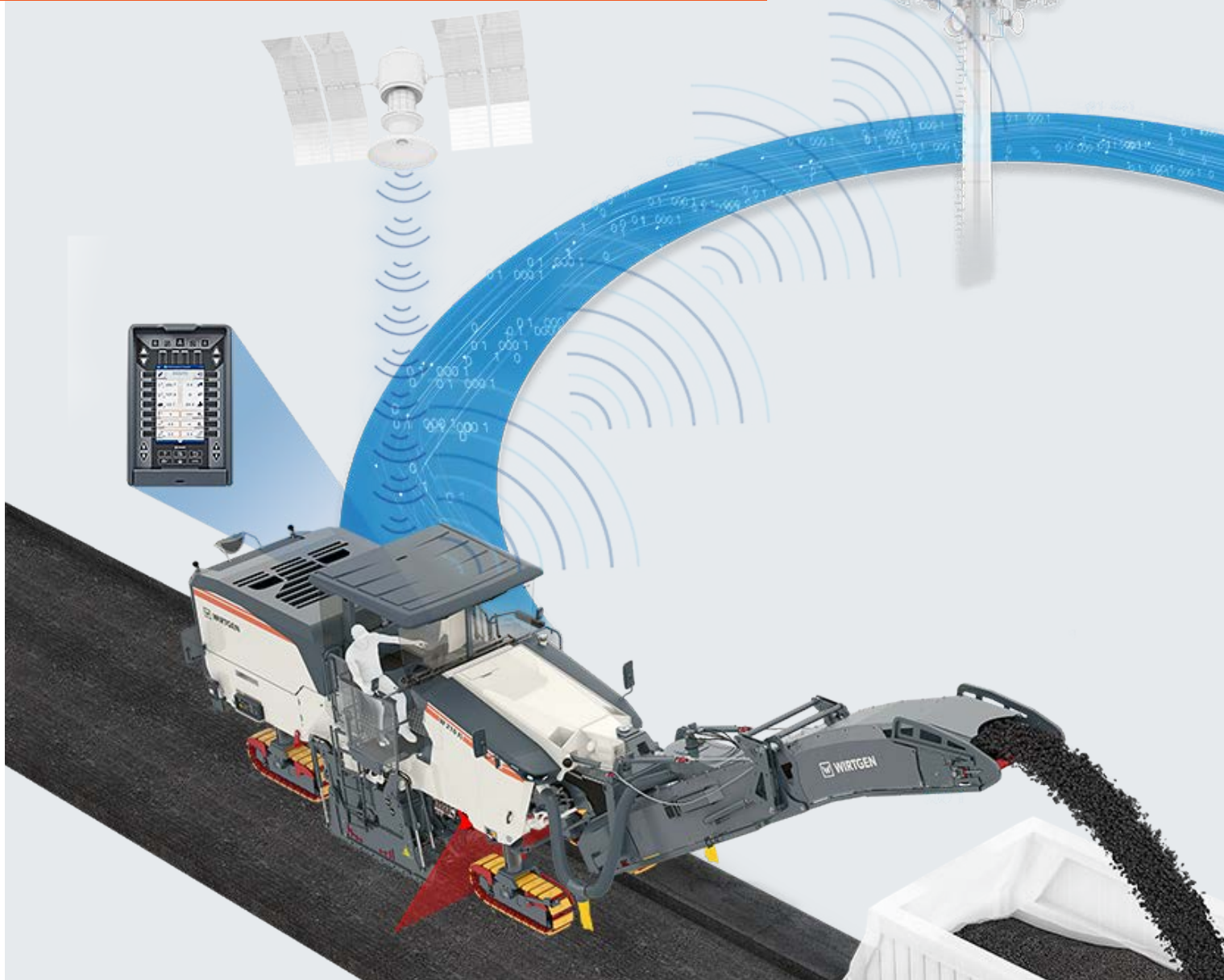
brauchsdaten, Arbeitszeiten, Positionsdaten, Fehlermeldungen und Serviceintervallen. Mit der Zusatzausstattung **WPT** werden zudem die tatsächliche Fräsleistung erfasst sowie Verbrauchs- und Positionsdaten in einem übersichtlichen, automatisch generierten Bericht zur Verfügung gestellt.

Umfassende Jobdaten

Baustellenbericht per Mail

Einfache Abrechnung

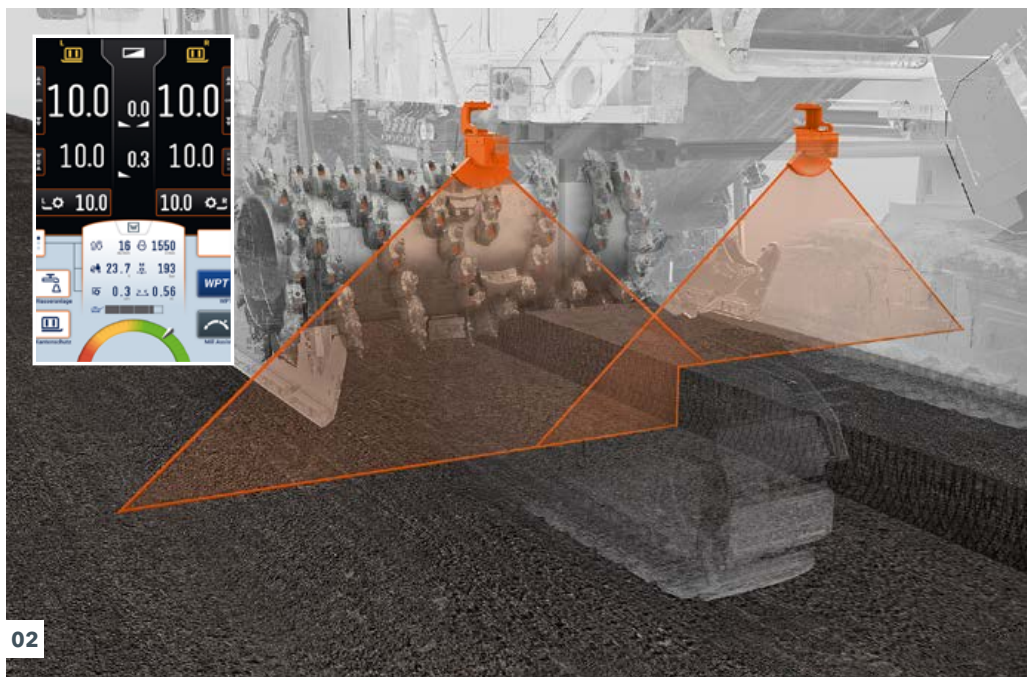
Keine Extrakosten für die Vermessung



- 01** Der Bediener ist ständig über die aktuellen Maschinen- und Einsatzparameter informiert - bei Arbeitsende werden die Daten zum Maschinenbetreiber übertragen.
- 02** Die tatsächliche, aktuell ausgeführte Fräsbreite wird per Laserscanner abgetastet und deutlich auf dem Bedienpanel angezeigt.

Eindeutige Fräsleistungsdokumentation

Über einen Laserscanner erfasste Fräsquerschnitte werden für eine Fräsvolumenbestimmung umgerechnet. Schon im Fräsprozess werden dem Bediener



02

01

permanent das aktuelle Fräsvolumen und die aktuelle Lkw-Tonnage präzise auf dem 7"-Bedienpanel angezeigt.

Automatisch generierte Aufmaßberichte

Fräsleistungsdaten werden permanent per Mobilfunkverbindung an einen Datenserver übertragen. Nach Fertigstellung der Fräsarbeiten wird automatisch ein Aufmaßbericht im Excel- sowie PDF-Format erstellt und per E-Mail z.B. an die Auftragsleitstelle des Maschinenbetreibers geleitet. Der Aufmaßbericht enthält präzise Angaben zu Fräsvolumen, Fräsfläche und Frästiefen mit entsprechender GPS-Position. Zusätzlich werden Verbrauchsstoffe wie Diesel, Wasser und Meißel aufgeführt. Nützliche Angaben wie z. B. Anzahl der beladenen Lkw werden ebenfalls - wenn vom Maschinenführer quittiert - angezeigt.

Baustellenzuordnung mittels Satellitenkartendarstellung

In den Aufmaßberichten werden leicht verständliche Satellitenkartenbilder mit den ausgeführten Fräsarbeiten dargestellt. Die Fräsflächen werden dabei farblich nach Frästiefenklassen unterschieden.

Direkte Anzeige der tatsächlichen Fräsbreite

Die tatsächliche, aktuell ausgeführte Fräsbreite wird direkt auf dem Bedienpanel angezeigt. Dank dieser Information kann der Bediener seine Fräsbreitenaufteilung ohne eine vorherige Markierung der Fahrbahn ausführen.

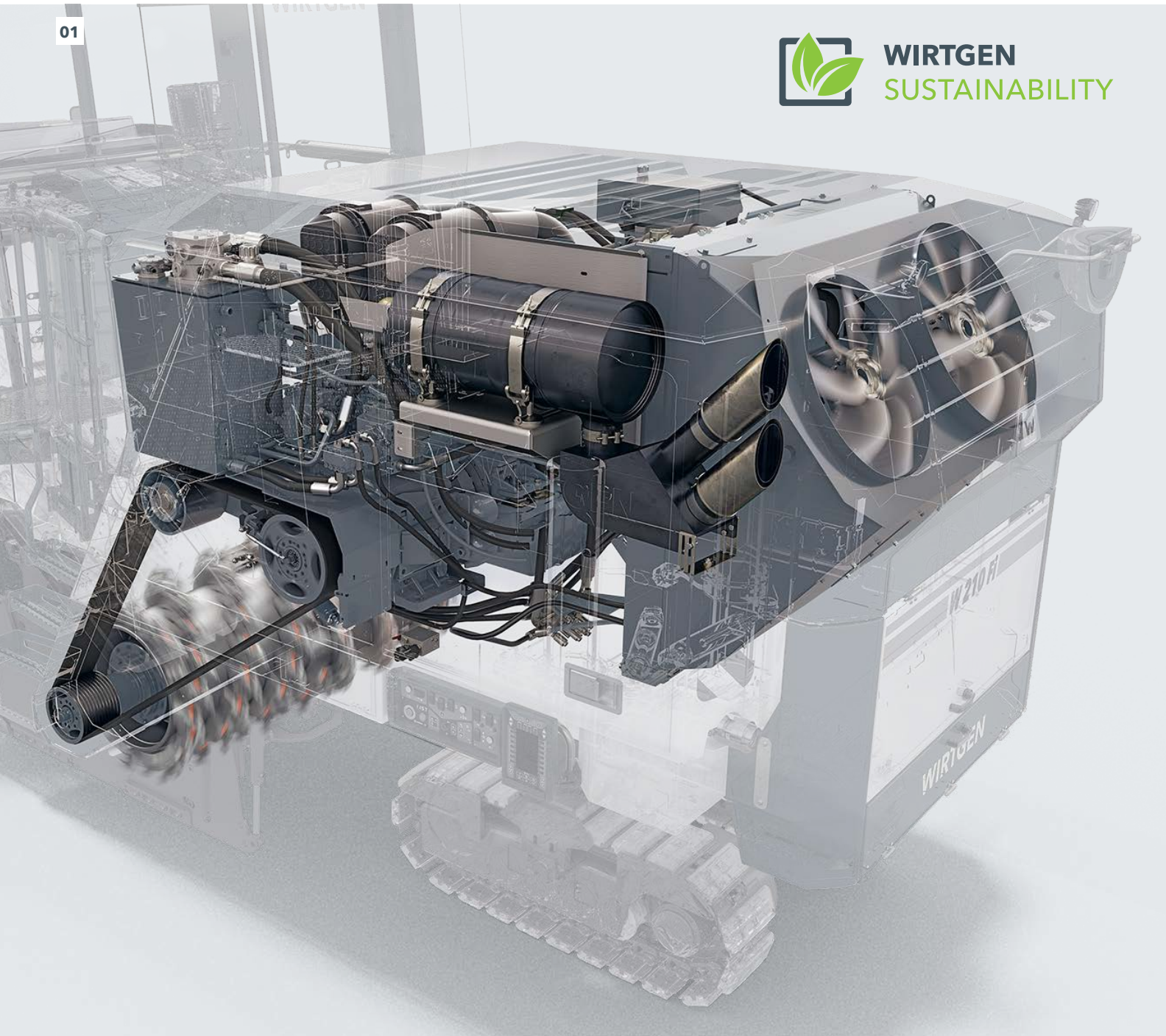


REDUZIERTER DIESELVERBRAUCH - AKTIVE CO₂-MINIMIERUNG

01



WIRTGEN
SUSTAINABILITY

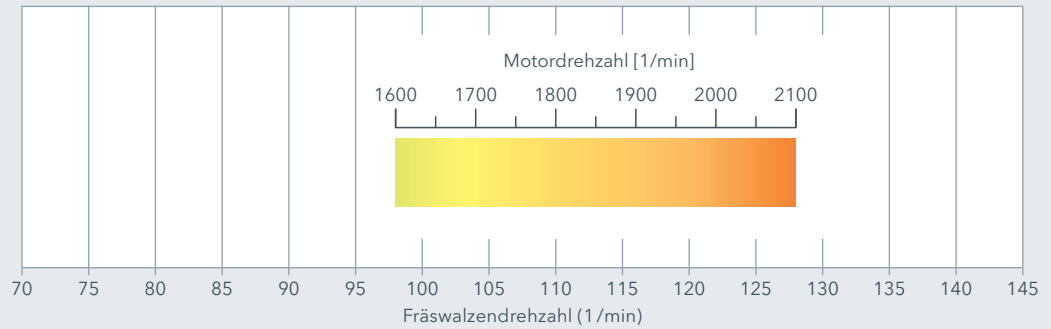


Immer effiziente Motordrehzahlen
Innovatives DUAL SHIFT Lastschaltgetriebe

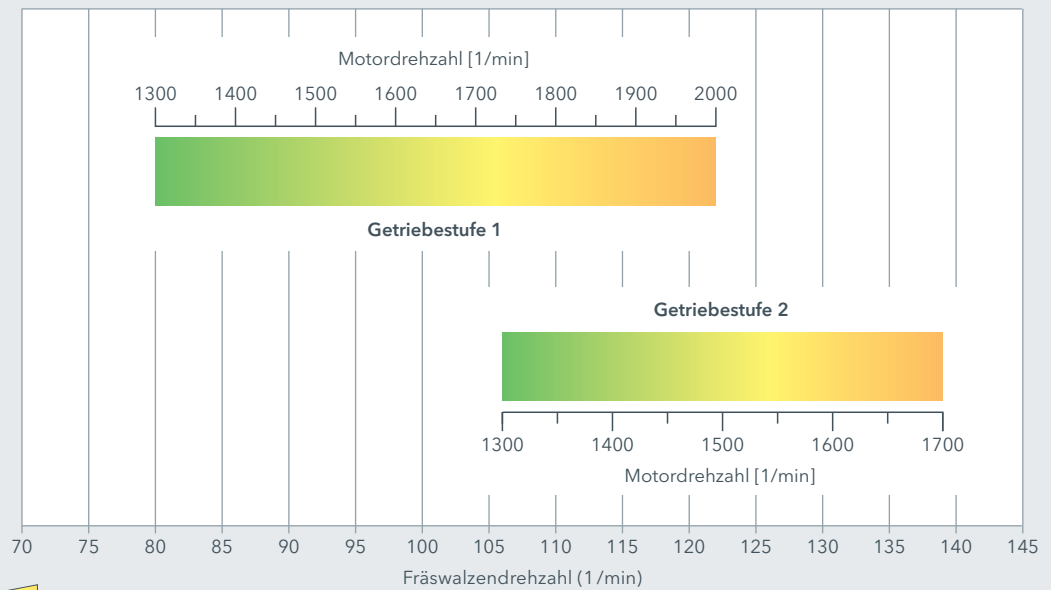
Kraftstoffsparend kühlen
Lastabhängiger Doppellüfter

02

WIRTGEN Kaltfräse mit Standardgetriebe



WIRTGEN Kaltfräse W 210 F(i) mit 2-Gang-Lastschaltgetriebe DUAL SHIFT



01 Kompakte Motorantriebsstation am Beispiel der W 210 F(i) in der Abgasstufe EU Stage 5 / US EPA Tier 4f.

02 Enorm erweiterte Bandbreite der Fräswalzendrehzahl für reduzierten Dieselverbrauch und geringeren Meißelverschleiß.

2-Gang-Lastschaltgetriebe für großen Bereich nutzbarer Fräswalzendrehzahlen

Das neuartige 2-Gang-Lastschaltgetriebe **DUAL SHIFT** ermöglicht effiziente Motordrehzahlen bei gleichzeitig leistungsfähigen Fräswalzendrehzahlen. Geringer Dieselverbrauch und reduzierte Geräuschemissionen bei hoher Fräseleistung sind die unschlagbaren Vorteile von **DUAL SHIFT**.

Stopp-Automatik für Dieselmotor

Der Dieselmotor wird im Leerlaufbetrieb nach angemessener Abkühlzeit automatisch abgeschaltet. Die Motornachlaufzeit wird während der Abkühlphase auf den Bedienpanels angezeigt.

Maximale Leistungsausschöpfung im Niedrigdrehzahlbereich

Die integrierte Maschinensteuerung **MILL ASSIST** sorgt dafür, dass der Dieselmotor der W 210 F(i) hauptsächlich im unteren Drehzahlbereich bei gleichzeitig hoher Leistungskraft und geringem Dieselverbrauch betrieben wird.

Start-Stopp-Automatik für Fräswalze

Die Start-Stopp-Funktion schaltet die Fräswalze bei Arbeitsstopp im Fräsbetrieb nach wenigen Sekunden vorübergehend ab, z. B. bei Wartezeiten auf Lkw, und verringert den Dieselverbrauch zusätzlich. Für den weiteren Fräsbetrieb wird die Fräswalze dann wieder automatisch eingeschaltet.

Intelligentes Doppellüfterkonzept

Zwei separat drehzahlgesteuerte und intelligent angeordnete Lüfter für den Dieselmotor und das Hydrauliksystem liefern Kühlleistung nach Bedarf. So trägt auch das Kühlsystem effizient zu geringerem Dieselverbrauch bei.

WIRTGEN > GOOD TO KNOW

Alle hier genannten, zukunftsweisenden Features der W 210 F(i) tragen zu einer deutlichen Erhöhung der Nachhaltigkeit bei.



01 Enorm leistungsstarker und sparsamer Dieselmotor

Der moderne, sparsame Dieselmotor der W 210 F(i) bietet maximale Motorleistung mit enorm hohem Drehmoment. Dabei erfüllt die Motortechnik der W 210 Fi die strengen Anforderungen der derzeit höchsten Abgasstufe EU Stage 5 / US EPA Tier 4f für minimale Abgasemissionen.

02 Reduzierte Geräuschemissionen beim Umsetzen

Die Fahrgeschwindigkeit der Kaltfräse beträgt bis zu 100 m/min. Dabei werden nur niedrige Motordrehzahlen benötigt - bei reduziertem Dieserverbrauch sowie geringeren Geräuschemissionen.

03 Start-Stopp-Motor-Funktion über Außenbedienpanel

Über das Außenbedienpanel lässt sich der Dieselmotor auch von Bodenpersonal mühelos ein- und ausschalten. Dies ermöglicht geringeren Dieserverbrauch und reduzierte Geräuschemissionen.

04 Arbeitsstrategie "ECO" für minimale Verbräuche

Bei Vorwahl der Arbeitsstrategie „ECO“ garantiert die Motorsteuerung MILL ASSIST geringen Diesel- und Meißelverbrauch sowie niedrige Geräuschemissionen.

05 Effizientes Wassermanagement

Vier separat elektrisch zuschaltbare Segmente der Wassersprühleiste ermöglichen vom Fahrstand die Zugabe der optimalen Wassermenge im Fräsprozess, z. B. beim Fräsen mit halber Spurbreite. Automatisches Zu- und Abschalten der Wasseranlage sowie fräsleistungsabhängige Wasserdosierung reduzieren den Wasserverbrauch erheblich.

06 Optimierte VCS-Absauganlage

VCS sorgt für bessere Luftqualität und Sichtverhältnisse im Arbeitsbereich von Maschinenführer und Bodenpersonal. Zusätzlich reduziert der konstruktiv optimierte, besser zugängliche VCS-Ansaugkanal den Reinigungsaufwand.

WIRTGEN > GOOD TO KNOW



Alle hier genannten Features der W 210 F(i) stehen für aktiven Umweltschutz und Schonung der natürlichen Ressourcen.

NACHHALTIGE INNOVATIONEN FÜR EINE GRÜNE ZUKUNFT

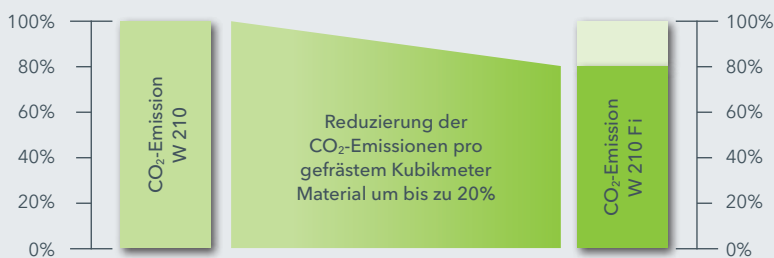
Mehr denn je gilt es, schädliche CO₂-Emissionen auf Straßenbaustellen zu minimieren – bei unverändert großer Leistung und Produktivität. Innovative WIRTGEN Technologien leisten einen hohen Beitrag zum aktiven Umweltschutz und zur Schonung der natürlichen Ressourcen.

Mit der W 210 Fi aus der aktuellen Großfräsengeneration F-Series ist es WIRTGEN gelungen, den CO₂-Ausstoß im Arbeitseinsatz durch signifikante Reduktion des Kraftstoffverbrauchs pro gefrästem Kubikmeter Material effektiv zu verringern.

WIRTGEN > GOOD TO KNOW



Gegenüber ihrem Vorgängermodell W 210 aus dem Baujahr 2010 erzeugt die W 210 Fi bis zu 20% weniger CO₂-Emissionen pro gefrästem Kubikmeter Material. Dazu leisten innovative WIRTGEN Technologien wie der **MILL ASSIST**, das **DUAL SHIFT** Lastschaltgetriebe, das Doppellüfterkonzept usw. ihren wertvollen Beitrag.



WIRTGEN W 210 (2010)



WIRTGEN W 210 Fi (2020)

Die W 210 Fi bietet darüber hinaus weiteres CO₂-Einsparpotenzial, denn die Maschine ist HVO-ready und kann mit dem qualitativ hochwertigen Bio-Kraftstoff HVO betankt werden.





WIRTGEN SUSTAINABILITY



Die leistungsstarke Kaltfräse mit kompakten Abmessungen bedient ein breites Anwendungsspektrum von der Deckschichtsanierung über den Komplettausbau bis hin zu Feinfräsarbeiten. Das breite Anwendungsspektrum wird durch schnellen Fräsaggregatwechsel und besonders schnellen Fräsrollenwechsel für Fräsbreiten von 2,0 m, 2,2 m oder 2,5 m im MCS - Multiple Cutting System - vergrößert. Dank des einzigartigen **DUAL SHIFT** Lastschaltgetriebes mit erweiterter Fräsrollendrehzahl ist die W 210 F(i) für besonders anspruchsvolle Fräsaufgaben optimal geeignet.



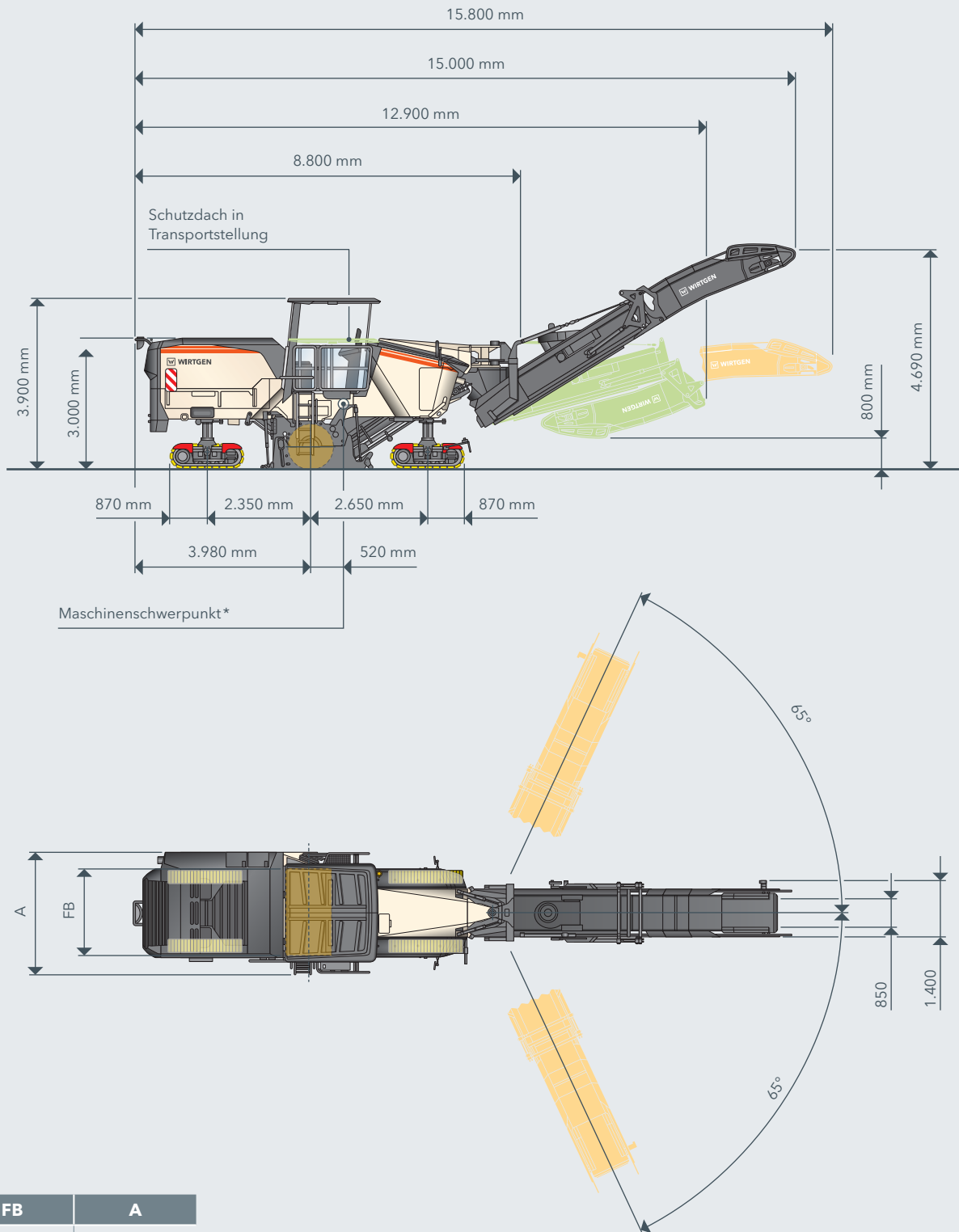
TECHNISCHE DATEN	W 210 F	W 210 Fi
Fräsrolle		
Fräsbreite Standard		2.000 mm
Fräsbreite optional 1		2.200 mm
Fräsbreite optional 2		2.500 mm
Frästiefe ¹⁾		0 - 330 mm
Schnittkreisdurchmesser		1.020 mm
Motor		
Hersteller	Caterpillar	Caterpillar
Typ	C18 ATAAC	C18 ATAAC
Kühlung	Wasser	Wasser
Anzahl der Zylinder	6	6
Nennleistung	bei 2.100 min ⁻¹ : 571 kW / 766 HP / 777 PS	bei 1.950 min ⁻¹ : 563 kW / 755 HP / 766 PS
Maximalleistung	bei 1.800 min ⁻¹ : 571 kW / 766 HP / 777 PS	bei 1.700 min ⁻¹ : 563 kW / 755 HP / 766 PS
Hubraum	18,1 l	18,1 l
Kraftstoffverbrauch Nennleistung im Baustellenmix	142 l/h 57 l/h	147 l/h 59 l/h
Schall-Leistungspegel nach EN 500-2 Motor Fahrstand	≤ 113 dB(A) ≥ 81 dB(A)	≤ 112 dB(A) ≥ 80 dB(A)
Abgasstufe	EU nicht geregelt / US EPA Tier 2	EU Stage 5 / US EPA Tier 4f
Elektrische Anlage		
Spannungsversorgung		24 V
Füllmengen		
Kraftstoff		1.200 l
Hydrauliköl		100 l
Wasser		3.270 l
Fahreigenschaften		
Max. Fahr- und Fräsgeschwindigkeit		0 - 100 m/min (6 km/h)
Fahrwerke		
Kettenlaufwerke vorne und hinten (L x B x H)		1.730 x 300 x 610 mm
Fräsgutverladung		
Gurtbreite Aufnahmeband		850 mm
Gurtbreite Abwurfband		850 mm
Theoretische Abwurfbandkapazität		375 m ³ /h

TECHNISCHE DATEN	W 210 F	W 210 Fi
Gewicht Basismaschine		
Leergewicht Maschine ohne Betriebsstoffe		27.000 kg
Betriebsgewicht, CE ²⁾		29.300 kg
Maximales Einsatzgewicht (vollgetankt in max. Ausstattung) in FB2500		36.500 kg
Gewichte Betriebsstoffe		
Wasser		3.270 kg
Kraftstoff (0,83 kg/l)		1.000 kg
Zusätzliche Mehrgewichte		
Maschinenbediener und Werkzeug		
> Maschinenbediener		75 kg
> 5 Meißeleimer		125 kg
> Bordwerkzeug		30 kg
Optionale Fräsaggregate anstelle Standard		
> Schnellwechsel-Fräsaggregat FB2200		220 kg
> Schnellwechsel-Fräsaggregat FB2000 MCS BASIC		670 kg
> Schnellwechsel-Fräsaggregat FB2200 MCS BASIC		920 kg
> Schnellwechsel-Fräsaggregat FB2500 MCSBASIC		1.240 kg
Optionale Fräsrollen anstelle Standard		
> Fräsrolle FB2000 HT22 PLUS LA18 mit 146 Meißeln		-70 kg
> Fräsrolle FB2200 HT22 PLUS LA15 mit 176 Meißeln		150 kg
> Fräsrolle FB2200 HT22 PLUS LA18 mit 155 Meißeln		20 kg
Optionale MCS-Fräsrollen anstelle Standard		
> Fräsrolle MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA15 mit 162 Meißeln		250 kg
> Fräsrolle MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA18 mit 146 Meißeln		225 kg
> Fräsrolle MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA15 mit 18 Standardmeißeln		330 kg
> Fräsrolle MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA15 mit 176 Meißeln		470 kg
> Fräsrolle MCSBASIC FB2200 HT22 PLUS LA18 mit 155 Meißeln		340 kg
> Fräsrolle MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA15 mit 18 Standardmeißeln		550 kg
> Fräsrolle MCS BASIC FB2500 HT22 PLUS LA18 mit 171 Meißeln		570 kg
> Fräsrolle MCS BASIC FB2500 HT22 PLUS LA18 mit 18 Standardmeißeln		645 kg
Optionale Zusatzausstattung		
> Fahrstand mit einfachem Stehsitz und großem Staufach		80 kg
> Fahrstand mit einfachem Stehsitz, großem Staufach und Wetterschutzdach		600 kg
> Fahrstand mit hochwertiger Komfortkabine		850 kg
> Zweiteiliges Zusatzgewicht mit insgesamt 1.600 kg		1.600 kg
> Großes Staufach am Maschinenheck für 69 Meißeleimer		150 kg
> Erweiterung für MCS BASIC mit einer hydraulisch öffnenden Seitentür		140 kg
> VCS-Absauganlage		140 kg
> Erweiterung von LEVEL PRO ACTIVE mit Nivellierauslegern und einem Sonic-Ski Sensor		75 kg
> Erweiterung von LEVEL PRO ACTIVE mit einem Hydrauliksensor, rechts montiert		65 kg
> Erweiterung von LEVEL PRO ACTIVE mit einem Hydrauliksensor, rechts und links montiert		110 kg

¹⁾ Die maximale Frästiefe kann auf Grund von Toleranzen und Verschleiß vom angegebenen Wert abweichen.

²⁾ Maschinengewicht, halbes Gewicht aller Betriebsstoffe, Bordwerkzeug, Maschinenbediener, keine Zusatzoptionen

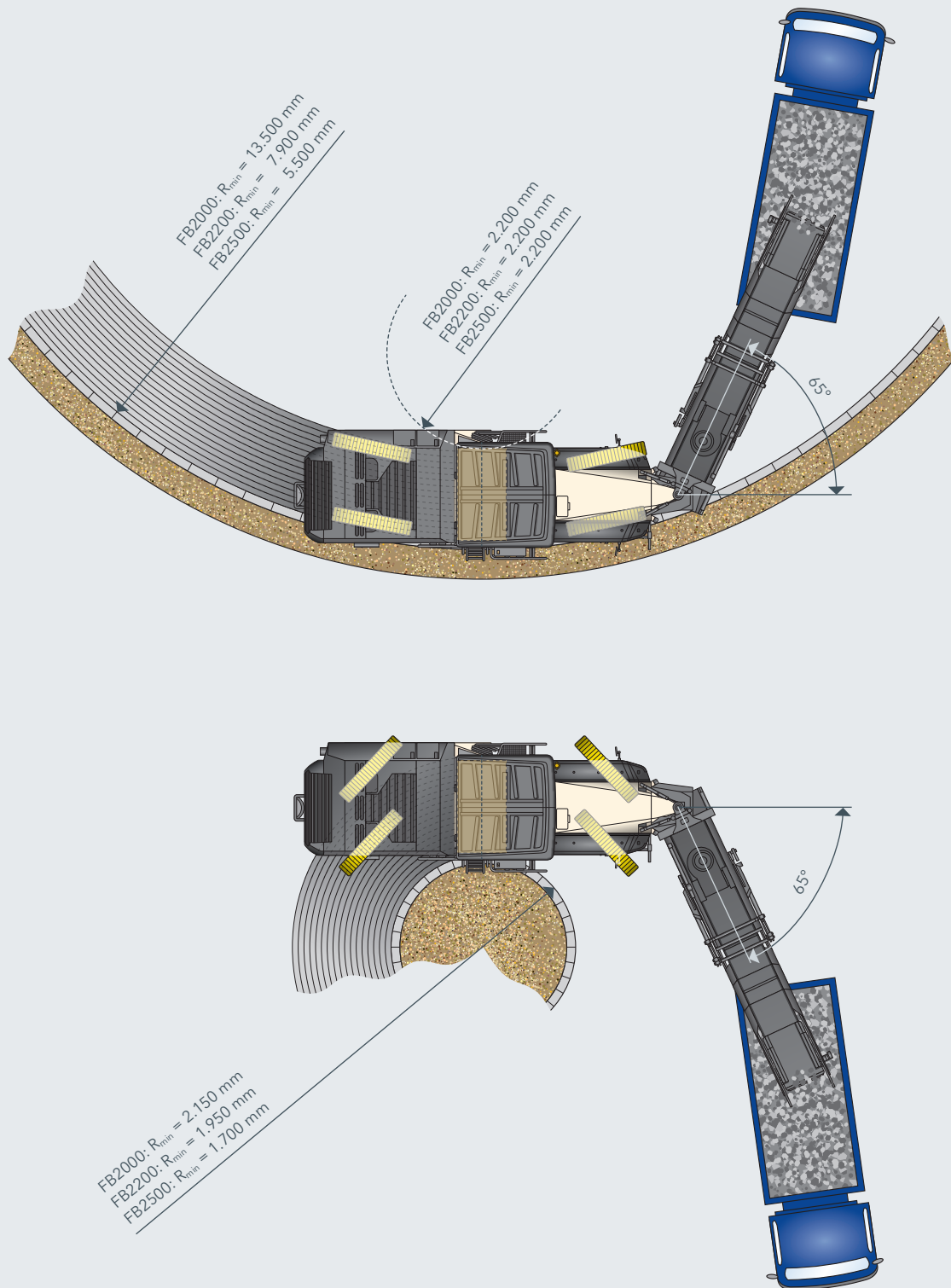
SEITENANSICHT / DRAUFSICHT W 210 F(i)



FB	A
2.000 mm	2.500 mm
2.200 mm	2.700 mm
2.500 mm	3.000 mm

*Bezogen auf das Betriebsgewicht, CE bei ausgeklapptem Band

FRÄSKREIS W 210 F(i) BEI FRÄSTIEFE 150 MM



STANDARD AUSSTATTUNG	W 210 F	W 210 Fi
Basismaschine		
> Grundmaschine mit Motor	■	■
> Maschinenchassis mit einseitiger Wespentaille hinten rechts und beidseitiger Wespentaille vorne	■	■
> Zweigang-Lastschaltgetriebe DUAL SHIFT für effiziente Motordrehzahlen bei gleichzeitig leistungsfähigen Fräsälzendrehzahlen	■	■
> Automatische, bedarfsabhängige Druckeinstellung der Zylinderfunktionspumpe für einen reduzierten Dieserverbrauch	■	■
> Hydraulisch öffnende, schallgedämmte Motorhaube	■	■
> Luftkompressoranlage	■	■
> Batteriebetriebenes Hydraulikaggregat für Hilfsantrieb	■	■
> Zwei Kühllüfter für minimierten Leistungsverbrauch der Kühlanlage	■	■
Fräsälzaggregate		
> Verstellung des Niederhalterdruckes über das Bedienpanel oder automatisch über die „ MILL ASSIST “ - Funktion zur Reduzierung von Schollenbildung	■	■
> Elektrische Anpressdruckverstellung des Abstreifers über das Bedienpanel	■	■
> Automatisch gesteuerte Abstreiferverriegelung	■	■
> Fräsälzendrehrvorrichtung mit elektro-hydraulischem Fräsälzenantrieb für das langsame Drehen der Fräsälze beim Meißelwechsel	■	■
> Einteilige Wassersprühleiste im Fräsälzenaggregat zur Meißelkühlung und Staubbindung	■	■
> Automatische Wassermengenregelung über „ MILL ASSIST “- Funktion	■	■
> Um 150 mm vergrößerter Hub der Höhenverstellung für komfortableren Meißel- und Fräsälzenaggregatwechsel	■	■
> Vorrüstung für schnellen Fräsälzenaggregatwechsel	■	■
> Hydraulisch anhebbarer Kantenschutz, rechts Freiraum 450 mm und links Freiraum 330 mm	■	■
> Schnellwechsel-Fräsälzenaggregat FB2000	□	□
Fräsälzen		
Fräsälze FB2000 HT22 PLUS LA15 mit 162 Meißeln	□	□
Fräsälgutverladung		
> Erhöhte Bandschwenkwinkel von beidseitig jeweils 65°	■	■
> Abwurfband mit regelbarer Fördergeschwindigkeit und 2 Schwenkgeschwindigkeiten für präzises Verladen	■	■
> Booster-Funktion für kurzzeitig um 20% erhöhte Bandgeschwindigkeit und Verladeleistung des Abwurfbands	■	■
> Wassersprühanlage im Aufnahmeband	■	■
> Vergrößerte Bandpumpe für eine konstante Banddrehzahl auch bei einer geringen Motordrehzahl von 1.300 1/min	■	■
> Abwurfband, 7.900 mm lang, 850 mm breit, mit hydraulischer Faltevorrichtung	□	□
Maschinensteuerung und Nivellierung		
> Anwenderfreundliches Bedienpanel mit 7"-Farbdisplay	■	■
> Nivelliersystem LEVEL PRO ACTIVE mit vielen bedienerentlastenden Automatik- und Zusatzfunktionen	■	■
> LEVEL PRO ACTIVE - Automatische Höhensteuerung im Transportmodus	■	■
> LEVEL PRO ACTIVE - Rampenfräsen und Ansetzautomatik für zweite Fräsälspur	■	■
> RAPID SLOPE Querneigungssensor für Nivelliersystem LEVEL PRO ACTIVE	■	■
> Assistenzsystem „ MILL ASSIST “ zur automatischen Anpassung der Fräsälzendrehzahl abhängig vom Anwendungsschwerpunkt und den gewählten Parametern Motorlast, Vorschubgeschwindigkeit, Ausbaumenge und Fräsälbildqualität	■	■
> Start-Stopp-Automatikfunktion für die Fräsälze zur Verringerung des Dieserverbrauchs	■	■
> Umfangreiche Maschinendiagnose im Bedienpanel z.B. mit Diagnosesystem für CAN-Bus	■	■
> Im Bedienpanel integriertes Voltmeter zur Spannungsmessung im Fehlerfall	■	■
> Zwei Bedienpanels für Bedienfunktionen durch Bodenpersonal	■	■

STANDARD AUSSTATTUNG	W 210 F	W 210 Fi
Fahrstand		
> Komfortabler Aufstieg zum Fahrstand, rechts und links	■	■
> Komplett elastisch gelagerter Fahrstand über die gesamte Maschinenbreite mit ausklappbarem Geländer, rechts	■	■
> Elektroschaltschrank auf dem Bedienstand für optimale Zugänglichkeit und schnelle Fehlersuche	■	■
> Elektrische Füllstandsanzeige für Wassertank an den Außenbedienpanels	■	■
> Uhrzeitanzeige am Hauptbedienstand und an den Außenbedienpanels	■	■
> Zwei Spiegel vorne und ein Spiegel im Heckbereich der Maschine	■	■
> Fahrstand mit funktionalem Stehsitz	□	□
Fahrwerk und Höhenverstellung		
> PTS - Automatisch parallel zur Fahrbahn geführte Maschine	■	■
> ISC - Intelligente Fahrkettengeschwindigkeitskontrolle mit hydraulischem Vierkettenantrieb	■	■
> Hohe Maschinenstabilität durch Vierfachpendelachse	■	■
> Hohe Fahrgeschwindigkeit bis zu 100 m/min bei niedrigen Motordrehzahlen (1.350 1/min), reduziertem Dieselverbrauch und geringen Geräuschemissionen	■	■
> Um 60% erhöhte Hubgeschwindigkeit der Höhenverstellung	■	■
Sonstiges		
> „Welcome-and-Go-Home-Light“- Funktion im Bereich Aufstieg und Fahrstand	■	■
> Große Staufächer auf der Maschine für Meißeleimer	■	■
> Automatisch zuschaltende Wasserhochdruckanlage, 18 bar, 67 l/min	■	■
> Gute Zugänglichkeit zu allen Wartungspunkten an der Motorstation	■	■
> Pneumatikhammer mit Meißelaus- und Meißeleintreiber	■	■
> Großes Werkzeugpaket in abschließbarem Werkzeugkasten	■	■
> Insgesamt 6 NOT-AUS-Schalter an sinnvollen Positionen an der Maschine	■	■
> Maschinenseitige Vorrüstung für die Installation der Control Unit für WITOS FleetView	■	■
> Europäische Baumusterzertifizierung, EuroTest-Zeichen und CE-Konformität	■	■
> Wassertankbefüllung von Maschinenrückseite	□	□
> Folierung Standard Cremeweiß RAL 9001	□	□
> WITOS - professionelle Telematiklösung zur Maschineneinsatz- und Serviceoptimierung	□	□
> Standard-Beleuchtungspaket LED mit 20.600 Lumen	□	□

■ = Standardausstattung

□ = Standardausstattung, wahlweise ersetzbar durch optionale Ausstattung

□ = Optionale Ausstattung

OPTIONALE AUSSTATTUNG	W 210 F	W 210 Fi
Fräswalzenaggregat		
> Schnellwechsel-Fräsggregat FB2200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Schnellwechsel-Fräsggregat FB2000 MCS BASIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Schnellwechsel-Fräsggregat FB2200 MCS BASIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Schnellwechsel-Fräsggregat FB2500 MCS BASIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Aktive Schwimmstellung am Kantenschutz, rechts und links	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Erweiterung für MCS BASIC mit einer hydraulisch öffnenden Seitentür für FB2000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Erweiterung für MCS BASIC mit einer hydraulisch öffnenden Seitentür für FB2200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Erweiterung für MCS BASIC mit einer hydraulisch öffnenden Seitentür für FB2500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Sektionale, elektrisch schaltbare Wassersprühleiste für FB2000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Sektionale, elektrisch schaltbare Wassersprühleiste für FB2200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Sektionale, elektrisch schaltbare Wassersprühleiste für FB2500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Verschleißschutzrollen für Kantenschutz, rechts oder links	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Montaghilfe zum schnelleren Wechsel des Fräsaggregates	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalzenmontage- und -transportwagen FB1500 bis FB2500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Transportrollensatz für den vereinfachten Fräsaggregatwechsel (FB1500 - FB3800)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Schnellwechsel-Fräsggregat FB2000 MCS und Fräswalze MCS BASIC FB2000 LA15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Schnellwechsel-Fräsggregat FB2200 MCS und Fräswalze MCS BASIC FB2200 LA15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Schnellwechsel-Fräsggregat FB2500 MCS und Fräswalze MCS BASIC FB2500 LA18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fräswalzen		
> Fräswalze FB2000 HT22 PLUS LA18 mit 146 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA15 mit 162 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA18 mit 146 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze FB2200 HT22 PLUS LA15 mit 176 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze FB2200 HT22 PLUS LA18 mit 155 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA15 mit 176 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA18 mit 155 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2500 HT22 PLUS LA15 mit 193 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2500 HT22 PLUS LA18 mit 171 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze FB2000 HT22 PLUS LA8 mit 272 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze FB2000 HT22 PLUS LA25 mit 126 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze FB2000 HT5 LA6X2 mit 672 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze FB2200 HT22 PLUS LA8 mit 297 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze FB2200 HT22 PLUS LA25 mit 134 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze FB2200 HT5 LA6X2 mit 740 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA8 mit 272 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA25 mit 126 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2000 HT5 LA6X2 mit 672 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA15 mit 18 Standardmeißeln und 144 PKD-Werkzeugen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA8 mit 297 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA25 mit 134 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2200 HT5 LA6X2 mit 740 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA15 mit 18 Standardmeißeln und 158 PKD-Werkzeugen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2500 HT22 PLUS LA8 mit 335 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2500 HT22 PLUS LA25 mit 141 Meißeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fräswalze MCS BASIC FB2500 HT22 PLUS LA18 mit 18 Standardmeißeln und 153 PKD-Werkzeugen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fräsgutverladung		
> Abwurfband, 7.900 mm lang, 850 mm breit	<input type="checkbox"/>	—
> VCS-Absauganlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Ampelanlage für visuelle „Stop-and-Go“-Anweisungen an den LKW-Fahrer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Abstützevorrichtung Abwurfband	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Schwenkwinkelsteuerung ACTIVE CONVEYOR für Abwurfband	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OPTIONALE AUSSTATTUNG	W 210 F	W 210 Fi
Maschinensteuerung und Nivellierung		
> Ist-Frästiefenmessung mit Anzeige in LEVEL PRO ACTIVE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Überlastsensoren am Abstreifer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Bedienpanel 5" zur Steuerung des Nivelliersystems	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Bedienpanel 7" zur Anzeige der Maschinensteuerung und Steuerung des Nivelliersystems	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Bedienpanel 2" mit Favoritentasten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Zwei Bedienpanels 2" mit Favoritentasten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Benutzerspezifische Speicherung von Maschinenparametern über SMART KEY Schlüsselanhänger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Erweiterung von LEVEL PRO ACTIVE mit Nivellierauslegern und einem Sonic-Ski Sensor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Erweiterung von LEVEL PRO ACTIVE mit einem Hydrauliksensor, rechts montiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Erweiterung von LEVEL PRO ACTIVE mit zwei Hydrauliksensoren, rechts und links montiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Erweiterung von LEVEL PRO ACTIVE mit 2 Ultraschallsensoren für Multiplexabtastung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Erweiterung von LEVEL PRO ACTIVE mit 4 Ultraschallsensoren für Multiplexabtastung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Erweiterung von LEVEL PRO ACTIVE mit einer Vorrüstung für 3D-Nivellierung für Maschine ohne Dach	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Erweiterung von LEVEL PRO ACTIVE mit einer Vorrüstung für 3D-Nivellierung für Maschine mit Dach	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Erweiterung von LEVEL PRO ACTIVE mit einer Vorrüstung für 3D-Nivellierung für Maschine mit Kabine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Erweiterung von LEVEL PRO ACTIVE mit 2 Linearlasersensoren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrstand		
> Fahrstand mit funktionalem Stehsitz und großem Staufach	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fahrstand mit funktionalem Stehsitz, großem Staufach und Wetterschutzdach	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Fahrstand mit hochwertiger Komfortkabine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Warmluftheizung in Hand- und Fußnähe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Zusätzlicher Stehsitz für Fahrstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstiges		
> Wassertankbefüllung mit hydraulischer Befüllpumpe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Folierung nach Kundenwunsch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Ausführung ohne WITOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Erweitertes Beleuchtungspaket LED mit 37.600 Lumen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Hochleistungs-Beleuchtungspaket LED mit 50.000 Lumen, inklusive LED-Beleuchtungsballon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Zweiteiliges Zusatzgewicht mit insgesamt 1.600 kg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Großes Staufach am Maschinenheck für 69 Meißelbeimer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Staufach an den hinteren Fahrwerken für 8 Meißelbeimer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Leistungsstarker Wasserhochdruckreiniger mit 150 bar und 15 l/min	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Hydraulischer Meißelaustreiber	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 2-fach Kamerasystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 4-fach Kamerasystem mit Bedienpanel 10"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 8-fach Kamerasystem mit Bedienpanel 10"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Doppelanlassersystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Elektrische Dieselsaug- und -druckpumpe mit 7,50 m Saugschlauch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Kennzeichenhalter mit LED-Beleuchtung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Zugöse am Heck mit 50 kN Last	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Hydraulisch angetriebene Kehreinheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Vorrüstung für hydraulisch angetriebenen Kehrbesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ = Standardausstattung

■ = Standardausstattung, wahlweise ersetzbar durch optionale Ausstattung

□ = Optionale Ausstattung

**WIRTGEN GmbH**

Reinhard-Wirtgen-Str. 2
53578 Windhagen
Deutschland

T: +49 2645 131-0
F: +49 2645 131-392
M: info@wirtgen.com

 www.wirtgen.de



Für weitere Informationen Code scannen.