

A WIRTGEN GROUP COMPANY

 **WIRTGEN**

トップクラスのミリング性能を備えたプロのための革新的なマシン

路面切削機 W 210 XF





トップクラスのミリング性能を備えたプロのための革新的なマシン

コンパクトなボディで、表層補修施工、路盤出し、ファインミリングなど、様々なアプリケーションに対応するハイパフォーマンス路面切削機。

MCS - Multiple Cutting System - によって、迅速に切削幅2.0 m、2.2 m、2.5 mへと切削ドラムユニット交換できるため、用途の幅が更に広がっています。

革新的なコントロールシステム MILL ASSIST が自動モードで常に性能とコストの最適なバランスを確保します。また作業ストラテジーとしてコスト、パフォーマンス、品質から優先したいものを選択することもできます。

独自の DUAL SHIFT パワートランスミッションを備え、切削ドラム回転速度を増大した W 210 XF は、極めて厳しい要件の切削にも最適です。

当社の革新的な機能の多くは、燃料消費と切削ビットの摩耗を大幅に削減し、持続可能性の向上と CO₂排出量の削減に大きく貢献しています。

WIRTGEN 路面切削機

小型路面切削機

- >最大切削幅 1.300 mm
- >最大切削深さ: 300 mm

コンパクト路面切削機

- >最大切削幅 1.900 mm
- >最大切削深さ 330 mm

大型路面切削機

- >最大切削幅 4.400 mm
- >最大切削深さ 350 mm

ハイライト概要

完璧な装備

オペレーション

01 オペレータスタンドでの高い快適性

- > 重要な作業エリアへの最適な視界
- > 高性能LED照明
- > 広い収納スペース
- > オペレータスタンドのパワフルヒーター
- > 高さ調整可能なウェザーキャノピ
- > ユーザーそれぞれの機械パラメータを保存できる SMART KEY

02 直感的な操作が可能な MMI - 機械と人のインターフェース

- > 機械を自由自在に制御できるフレキシブルなコントロールパネルコンセプト
- > お気に入りボタン付き2インチコントロールパネル
- > レベリング用5インチコントロールパネル
- > 重要なパラメータを素早く確認できる7インチコントロールパネル
- > 堅牢な高品質カメラ/モニタシステム及び10インチコントロールパネル

品質

03 高精度で多様な LEVEL PRO ACTIVE レベリングシステム

- > 革新的でシンプルな操作コンセプト LEVEL PRO ACTIVE
- > 新たな追加機能と自動機能
- > 最適化された3D/レーザーレベリング
- > 右片側または左右レベリングブーム、Sonic-Skiセンサー
- > 最適化された Multiplexシステム

04 高い信頼性

- > 先駆的な診断コンセプト
- > 複数のパネルで機械をコントロール
- > 堅牢で信頼性の高いCANネットワーク
- > 安心のバンダリズムプロテクション
- > 効率的なサービスメンテナンスコンセプト

切削

05 比類なき切削技術

- > MCS BASICで素早い切削ドラム交換
- > 簡単な切削ドラムユニット交換
- > 切削ドラムユニットをしっかりと摩耗から保護
- > 極めて耐摩耗性の高いクイックチェンジツールホルダシステム HT22
- > さらに寿命が長くなった新しいクイックチェンジアッパーツールホルダ HT22 PLUS

06 革新的な MILL ASSIST

- > MILL ASSIST 自動モード
- > 新DUAL SHIFTパワートランスミッション
- > 自動モードにおける追加の戦略的オペレーション事前選択
- > 均一な切削パターン品質の明確な事前選択
- > 革新的な効率性表示
- > CO₂排出量をその場で表示

パフォーマンス

07 トップクラスのミリング性能

- > 路面切削機での使用を目的に調整されたトルク展開が自慢の極めてパワフルで高効率なJohn Deere エンジン
- > バラストをより柔軟に活用
- > 拡張スクレーパリアフト
- > 柔軟でパワフルな廃材積込
- > 切削材排出曲線を拡大する“ブースト”機能
- > ステアリング角度に依存し排出コンベアベルトを旋回できる ACTIVE CONVEYOR

08 WPT 切削

- > 追加のオプション装備 WPTを備えたテレマティクスシステム
- > トラック荷台積載状況を直接表示
- > 切削パフォーマンスのクリアなデータ化
- > 迅速で正確な現場作業の計算

経済性と持続可能性

09 燃料消費の更なる低減 - 積極的な CO₂ 排出削減

- > 広い切削ドラム回転速度範囲を可能にする2段変速トランスミッション
- > ディーゼルエンジン自動アイドルストップ機能
- > エンジン低速レンジでのパフォーマンス最大化
- > 切削ドラム自動スタート・ストップ機能
- > インテリジェントなデュアルファンコンセプト

10 環境に優しいテクノロジー

- > 排ガス排出量を最大限に抑える排出ガス浄化装置
- > 移動時の騒音低減
- > 最適化された VCS集塵装置
- > 消費を最小限に抑える「ECO」モード
- > 外部コントロールパネル操作によるエンジンスタート・ストップ機能
- > 効率的散水マネジメント



WIRTGEN サステナビリティとは WIRTGEN GROUP の持続可能性の目標に貢献する革新的なテクノロジーソリューションを意味します。



CONNECTED MILLING

施工をより簡単に、素早く、経済的に進めるためには、効率的な情報フローが重要な鍵を握る要素となります。WIRTGEN は、長年にわたってこのテーマに取り組み、切削テクノロジーにおいてこれを CONNECTED MILLING と定義しています。

CONNECTED MILLING とは、機械と多種多様な機械コンポーネント、機械オペレータ、サービス工場、オフィスとを連携する革新的で多様な情報フローを意味しています。提供されるこれらのデータと情報に基づいて、さらに効率的な切削作業を実現し、機械信頼性をさらに高めることができます。

新世代の大型切削機における CONNECTED MILLING の新しい革新的構成要素となるのが、インテリジェントな MILL ASSIST 補助システム及び正確な切削パフォーマンス測定システム WIRTGEN GROUP PERFORMANCE TRACKER です。

MILL ASSIST を通じて、エンジン負荷、切削ドラムのタイプ、切削深さ、または駆動圧といった関連情報が評価され、例えば最適な切削ドラム回転速度が調整されます。さらにオペレータは、コスト、パフォーマンス、品質を作業戦略に応じて事前設定することができます。

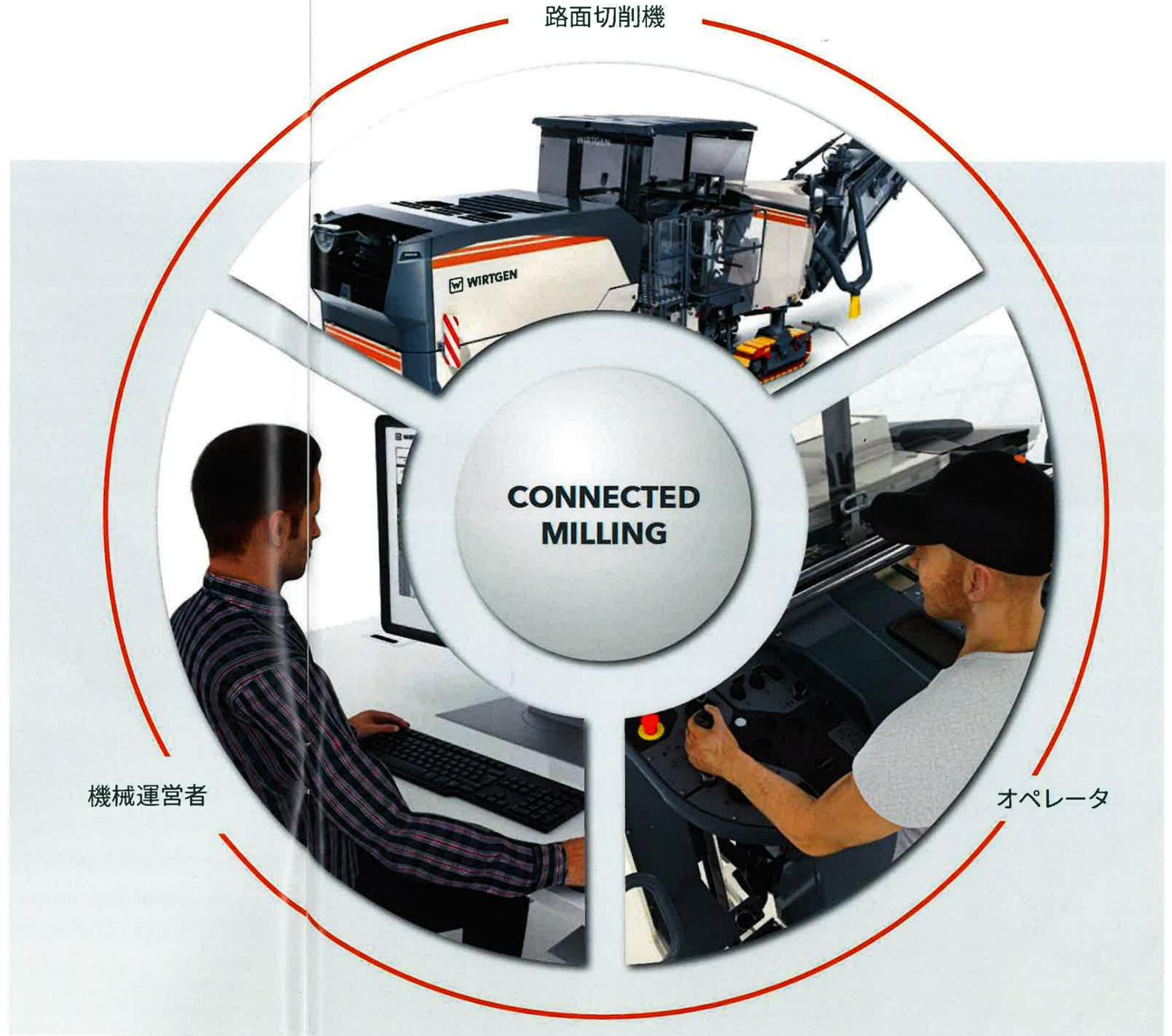
WIRTGEN GROUP PERFORMANCE TRACKER は、レーザースキャナーを使用して切削断面を測定します。GPS を使った測位とその他のセンサを使用して切削パフォーマンスと切削量ボリュームが測定されます。すべての消費品、正確な施工計画を含む日々の切削パフォーマンス、そして多くのその他の情報が自動生成されたレポートに表示され、例えば機械担当者宛てに送信されます。機械オペレーターには、コントロールパネルのディスプレイを通じて主要情報が直接提供されます。

新世代 WIRTGEN 大型路面切削機の CONNECTED MILLING は機械運営者にとって更に重要な役割を果たすこととなります。

路面切削機

機械運営者

オペレータ



快適な オペレータスタンド

妨げられることなく重要な作業エリアを目視確認

大型路面切削機の考え抜かれた視野コンセプトは、オペレータの負担が大幅に軽減され、正確な切削成果をもたらします。それにより、オペレータスタンドは、機械右端より20cm以上張り出すことが可能で、切削エリアおよび廃材積込プロセスへの最適な視界を実現します。さらに幅の狭いシャーシ構造が、左右前方および右後方のくびれをもたらします。それによってオペレータは、常にクローラックと切削端部を十分に確認することができます。

高性能LED灯火

W 210 XF には、機械周辺を明るく照らし出すパワフルなLED作業灯、運転席照明、そして快適な乗り降りを可能にするWelcome & Go homeライトを装備しています。さらにコントロールパネル照明、切削ドラムライト、切削ビット交換用の追加ライト、そしてオプションのLEDバルーンライトもご用意しています。したがって、暗がりでも最適な照明を提供します。

良好な視界

洗練された視野コンセプト

オールラウンドの熱効果

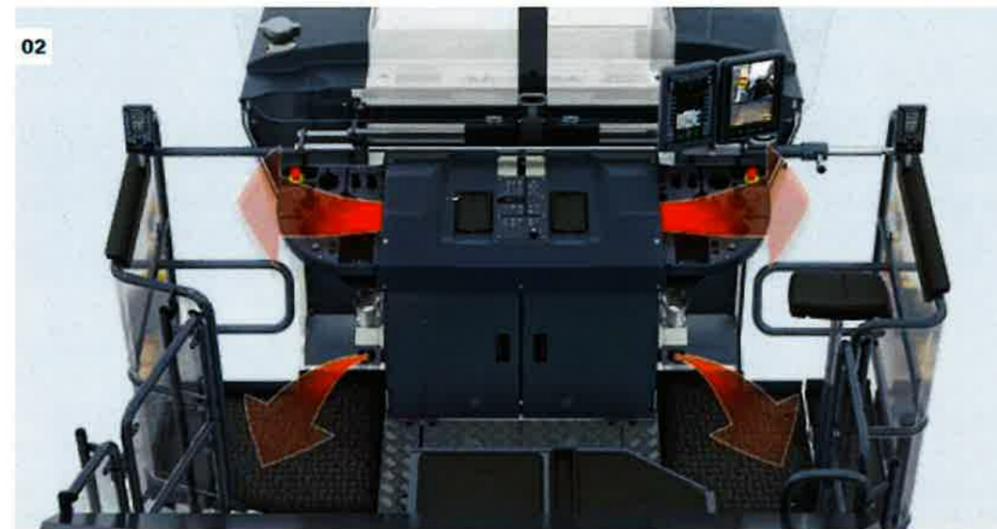
効果的なヒーティングシステム

01 人間工学に基づいて設計されたオペレータスタンド

02 手と足を理想的な温度に

03 高さ調整可能なウェザーキャノピ

04 輸送ポジションに収められたウェザーキャノピ



01



たっぷり用意された収納スペース

W 210 XF には、レベリングセンサ類、切削ビット引抜き器、およびビットコンテナ用の広い収納スペースが用意されています。機械後方に追加できるオプション、最大69箱の切削ビットコンテナを保管できる容量1,380リットルのXXL収納スペース、また、オペレータスタンドに追加できるオプション、265リットルの収納容器もご用意しています。

オペレータスタンドのパワフルヒーティングシステム

路面切削機にはオペレータスタンド用ヒーティングシステムが装備されています。手と足の近くにインテリジェントに配置された排出ノズルが、十分な温熱効果を提供します。横方向のウィンドプロテクションパネルと降下可能なウェザーキャノピのおかげで、オペレータ付近から暖気を逃すこともありません。

垂直方向の調整可能な可変キャノピ

油圧式ハイトアジャストキャノピは、様々な操作状況、気象条件に応じて個別に高さ調整することができます。キャノピの高さは切削作業中でもボタン一つで調整可能です。例えば並木道に深く垂れ下がっている枝を避けることができます。加えて、堅牢なフロントウィンドウには、フ

イバーが装備されています。相互に独立してスライドさせることのできる外部ルーフェルは、雨天時の追加保護を提供します。オペレータスタンドの手すりには、ウィンドプロテクションが装備されています。

SMART KEY

SMART KEY キーホルダーには、ディスプレイの構成やお気に入りのボタンの割り当てなど、カスタマイズ可能なマシンのパラメータを保存することができます。ユーザーは自分のデータを5つの異なるキーホルダーに保存し、他の路面切削機に簡単に転送することができます。

直感的な操作が可能な MMI – マンマシンインターフェース

機械を自由自在に制御できるフレキシブルなコントロールパネルコンセプト

新しいコントロールパネルコンセプトでは、ご要望に応じてさまざまなコントロールパネルを自由に組み合わせることができます。WIRTGEN 開発エンジニアへの主な要求は、機械オペレータのための包括的で明確なステータス、診断および情報の表示でした。見やすく、直感的に操作できるこの新しいコントロールパネルコンセプトは、これらの課題を理想的にこなしてくれます。

お気に入りボタンを備えた2インチコントロールパネル

また、2基まで2インチコントロールパネルを運転席に追加することもできます。その際、運転席の左右の手すりにパネルを設置できるため、より簡単で効果的な操作が可能になります。例えば排出コンベアの旋回といった機能を21種類まで割り当てることができます。

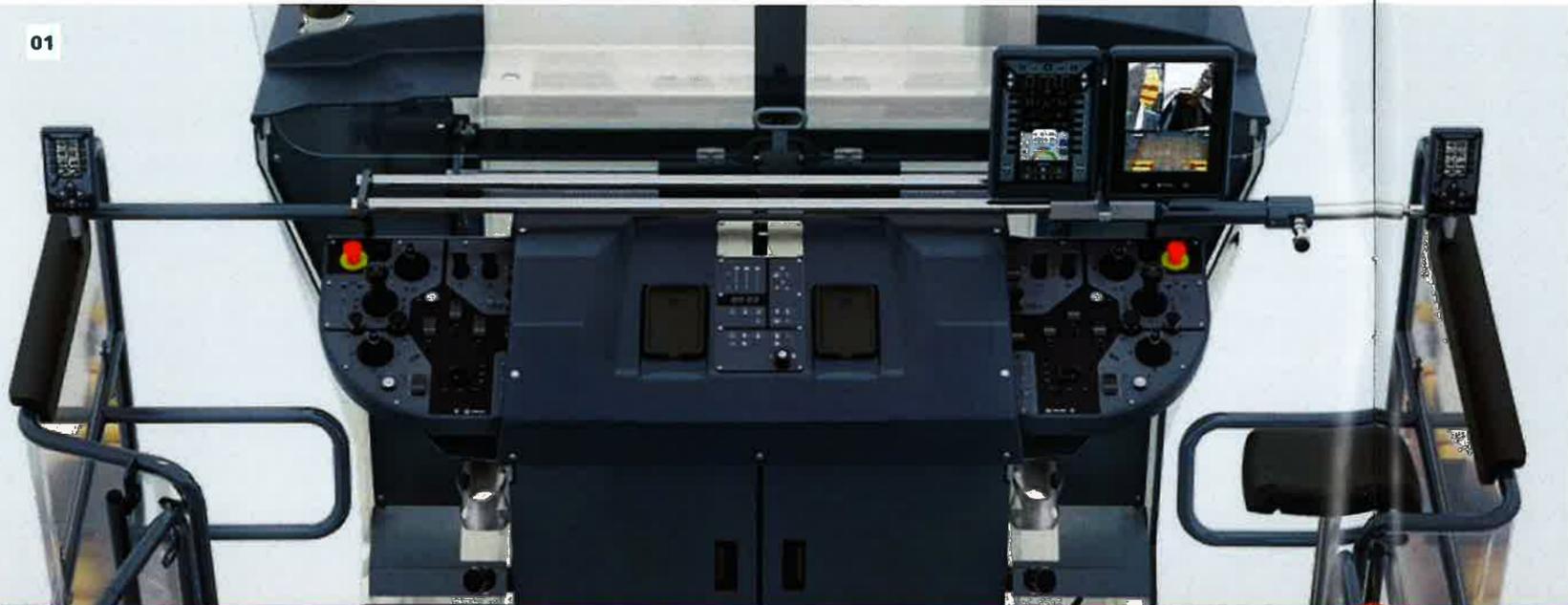
レベリング用5インチコントロールパネル

LEVEL PRO ACTIVE レベリングシステムを使ったレベリングのために、地上アジャスタスタッフ用として、オプションで最大2基の5インチコントロールパネルを機械の左右に取り付けることができます。

重量なパラメータを見やすく表示してくれる7インチコントロールパネル

オペレータスタンドでも、機械下部の操作位置でもどちらでも：この新しいコントロールパネルコンセプトは、情報を包括的に見やすく提供してくれます。7インチコントロールパネルは、すべての機械オペレータに、例えば以下パラメータを表示します：機械負荷状況、温度、作動油圧、ディーゼル燃料の充填レベル、水タンクレベル、レベリング制御、ステータス及び診断メッセージ、現在時刻などの一般情報。

01



最大限の操作性

カスタマイズに対応したコントロールパネルコンセプト

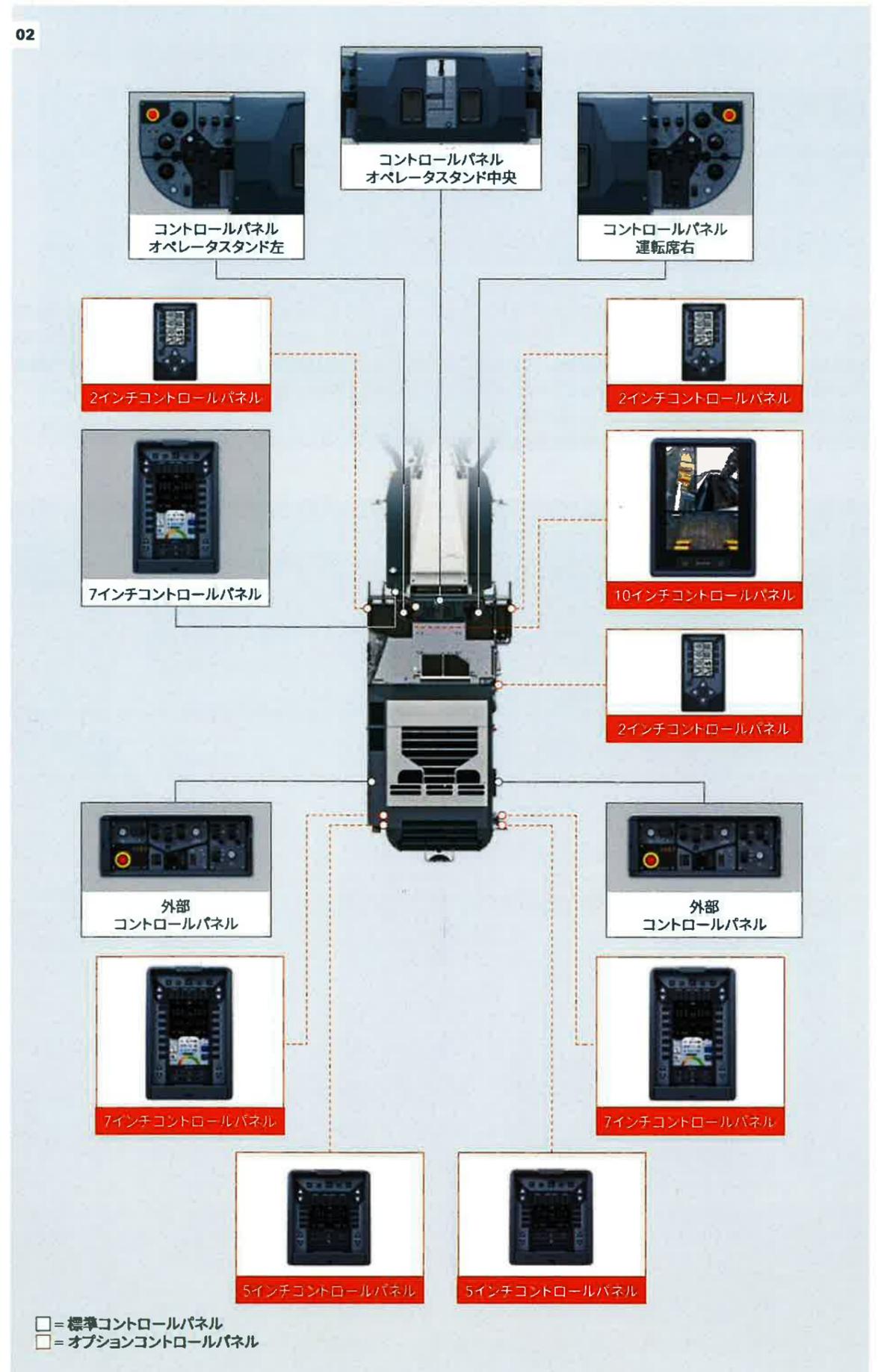
常に最新の情報を提供

すべての操作位置に包括的な情報を提供

01 パネル位置をインディビジュアルにレイアウト

02 各種コントロールパネルの一覧とその配置

02



直感的な操作が可能な MMI – マンマシンインターフェース

10インチコントロールパネルを備えた堅牢で高品質なカメラ/モニタシステム

オプションで2基、4基、8基のカメラ/モニタシステムを選択することができます。カメラ2基の場合、運転席の7インチコントロールパネルに画像が表示されます。カメラ4基および8基の場合、追加の10インチコントロールパネルが装備され、その画面の分割機能を活用し複

数のカメラ画像を同時に表示することができます。この堅牢なカメラ/モニタシステムを使ってオペレータは例えばトラックへの材料の積み込みやスクレーバ後方の切削面など作業エリアを確認することができます。

01



01 10インチコントロールパネルの画面分割機能で複数のカメラ画像を同時に表示

02 オプションの5インチコントロールパネルで地上アジャスタスタップにレベリング情報を表示

03 複数のカメラを使用し重要なエリアを確認できるカメラ/モニタシステム



03



2基カメラ/モニタシステム: 後方エリア、積載状況を表示



4基カメラ/モニタシステム: 2基カメラシステムに加え、機械左右サイドから前方視界を表示



8基カメラ/モニタシステム: 4基カメラ/モニタシステムに加え、機械左右サイドから後方視界、スクレーバ後部、切削ドラム前を表示

高精度で多様なレベリング LEVEL PRO ACTIVE

新しいシンプルなコントロールコンセプト LEVEL PRO ACTIVE

路面切削機用に新規開発されたレベリングシステム
LEVEL PRO ACTIVE は、革新的なコントロールパネルを使って直感的に簡単に操作できます。機械のコントロールシステムに完全統合し重要な機械機能を直接相互にリンクし、正確な切削結果を予めプログラミングしておけるため、高いレベルで自動化が可能になります。加えて LEVEL PRO ACTIVE は 3Dキットとの併用でシンプルで実践的な 3Dシステムインターフェースを提供します。

新しい追加機能&自動機能

LEVEL PRO ACTIVE レベリングシステムには、オペレータの負担を軽減する様々な追加機能と自動機能が搭載されています。接続されているすべてのセンサ類は、コントロールパネル上で選択することができます。これは作業プロセスの高速化をもたらします。例えば、マンホールカバーの上を走行する時には、機械全体を簡単に迅速に持ち上げることができます。

最適化された 3D、レーザーレベリング

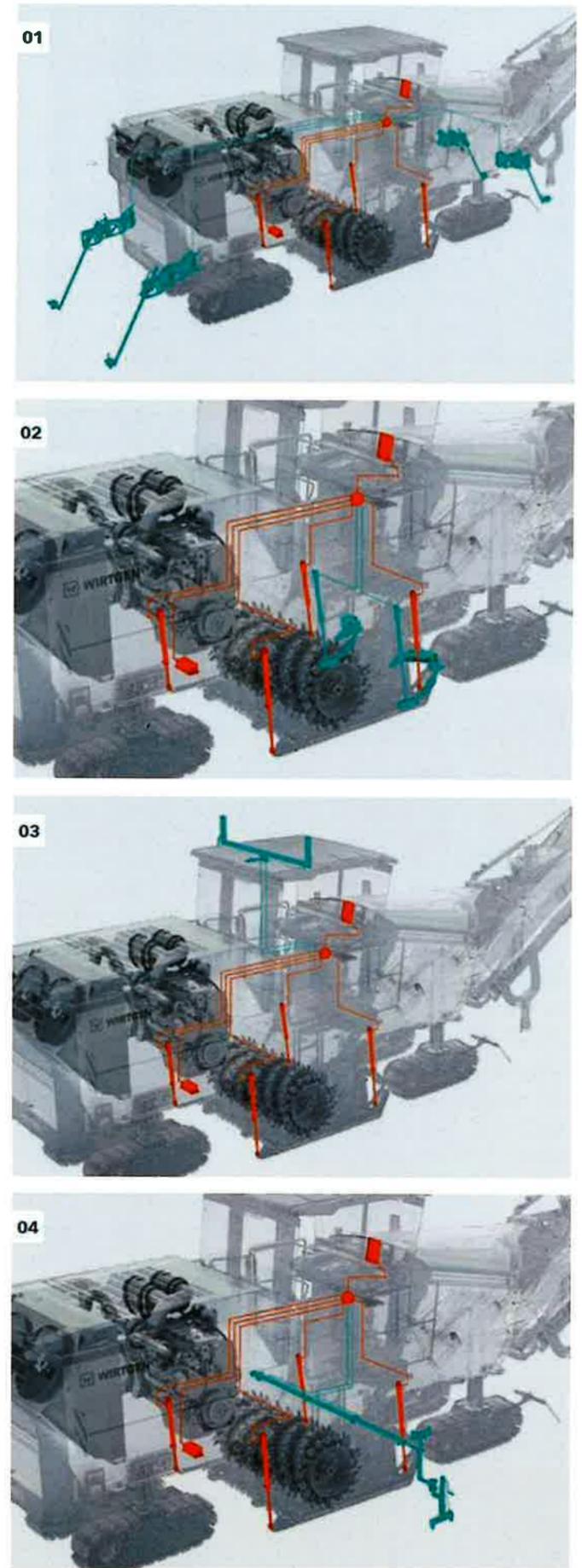
路面切削機のウェザーキャノピにレーザーセンサー類をととも簡単に取り付けることができるため、3Dシステムを簡単に導入することができます。

右片側レベリングブームまたは左右レベリングアーム、Sonic-Skiセンサ

Sonic-Skiセンサを備えた新しいレベリングブームは、切削端部左右両サイドより最大1,900 mmまで離れた丁張や基準面を非接触でスキャンすることができます。Sonic-Skiセンサを搭載したブームは、切削作業中においてもオペレータスタンドからの油圧操作で最大840 mm まで外側にスライドさせることができ、さらに機械式で880 mm伸張することができます。

最適化された Multiplexシステム

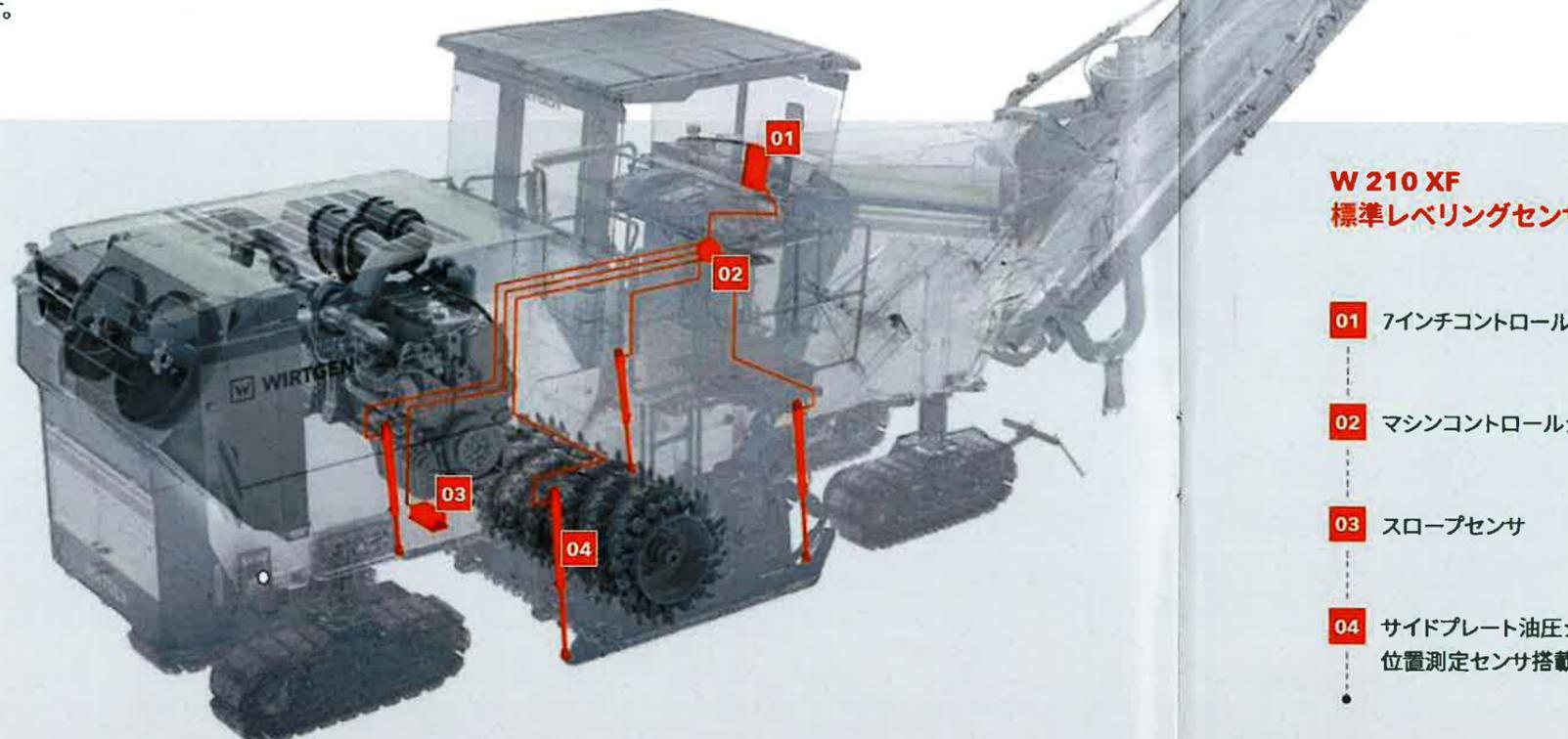
Multiplexシステムは、機械の両側にあるフレキシブルに調整可能なピボットアームに固定された2基の超音波センサで構成されています。このシステムの利点は、様々な施工状況に対して調整できる範囲が大きいこと、そして個々のユニットの重量が軽いことです。スイベルアームは、機械回送時に機械上で簡単に折り畳むことができます。



- 01 最大4基の超音波センサを備えた Multiplexシステム
 - 02 切削ドラム前でスキャン
 - 03 3D-レベリング/レーザーレベリング
 - 04 伸縮式レベリングブーム、左右いずれか
- = 標準装備
■ = オプション装備

W 210 XF 標準レベリングセンサ

- 01 7インチコントロールパネル LEVEL PRO ACTIVE
- 02 マシンコントロールシステム
- 03 スロープセンサ
- 04 サイドプレート油圧シリンダ位置測定センサ搭載



高い信頼性

先進的な診断コンセプト

新しい診断コンセプトは、エラー分析によってオペレータを直感的かつ簡潔に導きます。あらゆるエラーは、オペレーターに対してエラー説明を含めてディスプレイ上に明確に表示されます。その後、最適化された分かりやすいカラーグラフィックを使用してエラー発生箇所を特定することができます。テキスト形式の詳細なヘルプを使って、オペレータはエラーへの対処をスタートすることができます。

マルチ対応の機械制御

機械に組み込まれている3台の制御コンピュータは、3台のうち1台に不具合が発生した場合でも、機械の機動性を確保できるように、相互に切り替えが可能です。さらに、オペレータスタンド及び地上アジャストスタッフ用に機械側部に装備できる2基の7インチコントロールパネルも相互に切り替え可能であり、機械機能は常にすべて使用することができます。



堅牢で信頼性の高いCANネットワーク
重要なセクションにおいてはデュアルCANバスが導入されており、必要に応じて差し替えが可能です。主要な操作箇所には、デュアルチャンネルの信号送信が備えられているため、一方の信号が途切れた場合にも機能は引き続き使用していくことができます。信号の不具合に関しては、その旨がオペレータに表示されます。

特殊な機構を使って中央コントロールパネル上に倒してロックすることができます。このようにコントロールパネルを確実に固定することができるため、機械の回送準備は迅速に行うことができます。

安心のバンダリズムプロテクション
新しいバンダリズムプロテクションは、コントロールパネルを破壊行為や盗難から保護します。オペレータスタンドの左右コントロールパネルは簡単にメインコントロールパネルにスライドさせ、施錠することができます。オペレータスタンドフロントレール上を移動させることができるコントロールパネルは、

効率的なサービス/メンテナンスコンセプト
W 210 XFはメンテナンス箇所へのアクセスが極めて容易であることを特徴としています。例えば、エアフィルター、作動油フィルター、エンジンオイルフィルターへは、エンジンカバーを開けばウォークウェイから簡単にアクセスできます。燃料フィルタのメンテナンスの際、スライドアウトブラケットによって地上から簡単にアクセスできます。その他の機械コンポーネントについても、迅速かつ簡単にアクセスできます。

- 01 エラーメッセージから診断まで、エラー箇所情報とともに画像をその場で表示
- 02 メンテナンス箇所へ簡単にアクセス
- 03 コントロールパネルを素早く確実に保護

簡単なトラブルシューティング | 確実なオペレーション
詳細な診断情報 | 予備ライン付きCAN-Bus

比類なき切削テクノロジー

MCS BASICで素早い切削ドラム交換

新世代の MCS 切削ドラムでは、切削ドラムを更に素早く交換できるようになりました。ドラムターニングデバイスによって、ボタンを押すだけでシングルセンターボルトを緩めます。オペレータは切削ドラムを引き出すだけで済みます。右側のサイドドアは油圧シリンダ駆動によって素早く簡単に開きます。シンプル化されたプロセスには、多くのメリットがあります。現場状況に応じたビット間隔が異なる切削ドラムを迅速に交換することで、機械の生産性が向上します。交換作業の短時間化や現場に応じた最適な切削ドラムの使用は消耗コストを抑えます。それに加えて、日々変化するビジネス要件に対して最高の柔軟性が保証されます。

簡単な切削ドラムユニット交換

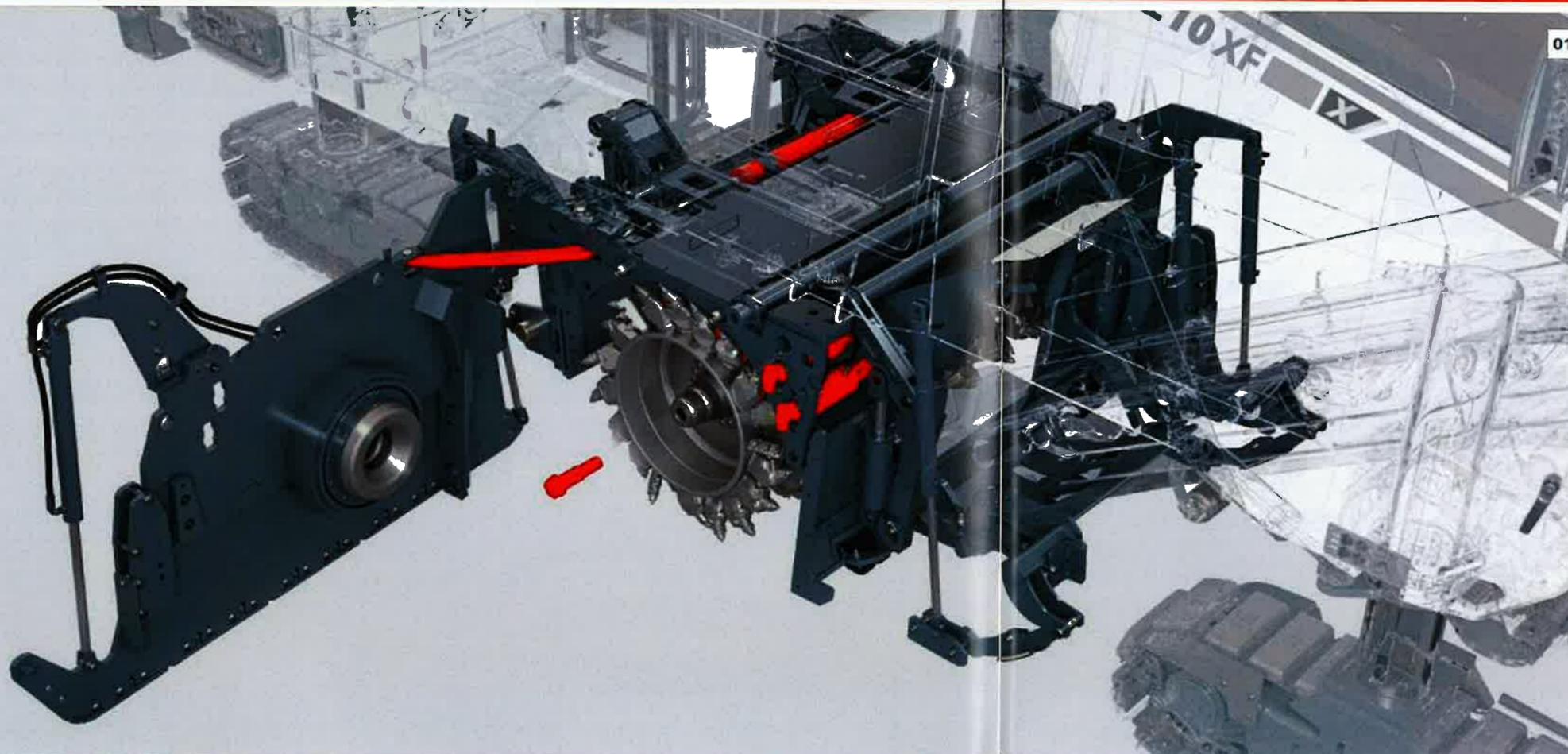
新しいクイックチェンジ切削ドラムユニットによって、2.0m、2.2m、2.5mの各種切削幅の変更が可能です。シンプル化されたクイックチェンジシステムにより、各種切削幅の切削ドラムユニットが1時間以内で交換できます。機械のハイトアジャストストロークが大きく拡大され、作業が格段に容易になりました。その他、電気プラグ1か所、油圧クイックカップリング2か所、そして散水用パイプを接続するだけで済みます。

シンプル化

簡単な切削ドラム交換

更に幅広く

もっと広い作業幅をこなせる追加の切削ドラムユニット



01 新しい MCS BASIC 切削ドラムシステムでスピーディに切削ドラム交換

02 多種多様な MCS 切削ドラムから選べる幅広い選択オプション

WIRTGEN > GOOD TO KNOW

必要に応じて ECO-Cutter 切削ドラムに簡単に交換できるため、切削抵抗が軽減され、燃料消費を抑え、ひいては CO₂ 排出量の削減にも貢献することができます。

02



ECO-Cutter
切削幅:2,000 mm、切削深さ:0 - 330 mm、ビット間隔:25 mm



標準切削ドラム
切削幅:2,000 mm、切削深さ:0 - 330 mm、ビット間隔:18 mm



標準切削ドラム
切削幅:2,000 mm、切削深さ:0 - 330 mm、ビット間隔:15 mm



ファインリングドラム
切削幅:2,000 mm、切削深さ:0 - 100 mm、ツール間隔8 mm



マイクロファインリングドラム
切削幅:2,000 mm、切削深さ:0 - 30 mm、ツール間隔:6 x 2 mm

比類なき切削テクノロジー

最適化された切削ドラムユニット摩耗保護

サイドプレートには、両側に耐摩耗性に優れた保護スキッドが装備されています。サイドプレートに取り付けられる追加のオプションローラは、アスファルト舗装表面へのスクラッチを防止します。さらに、ローラー上のデプレッサは舗装表面を滑って摩耗を抑制します。

耐摩耗性の高いクイックチェンジツールホルダシステム HT22

クイックチェンジツールホルダシステム HT22 を装備した W 210 XF の切削ドラムは、厳しい要件の切削施工に最適です。この堅牢に設計された切削ドラムはさらに、現場でも必要に応じてアッパーツールホルダを素早く交換できる利便性にも長けた存在です。

さらに寿命が長くなった新型 HT22 PLUS

新しいクイックチェンジアッパーツールホルダ HT22 PLUS は革新的な切削ビット接着面のセンターエンボス加工を特徴としています。新しい丸シャンクビット Generation X² との組み合わせで、25% まで切削ビットホルダの摩耗を低減しています。さらに、丸シャンクビットの回転挙動も最適化されます。切削面の品質向上と交換インターバルの延長は、新しいアッパーツールホルダが持つ明確な利点です。

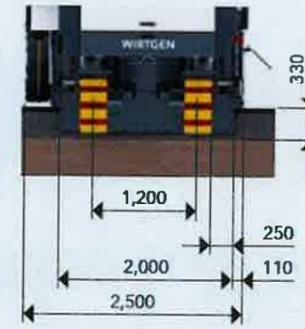


01

摩耗の減少による長寿命
HT22 および HT22 PLUS

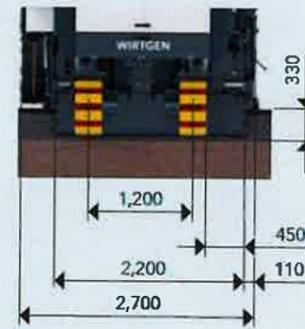
02

W 210 XF
2.0m幅ドラムユニット



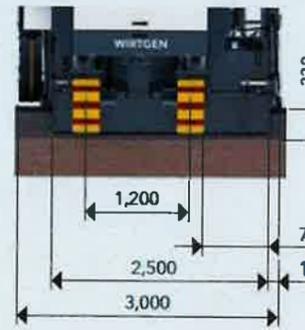
標準切削ドラム
切削幅:2,000 mm、切削深さ:0 - 330 mm、ビット間隔:15 mm

W 210 XF
2.2m幅ドラムユニット

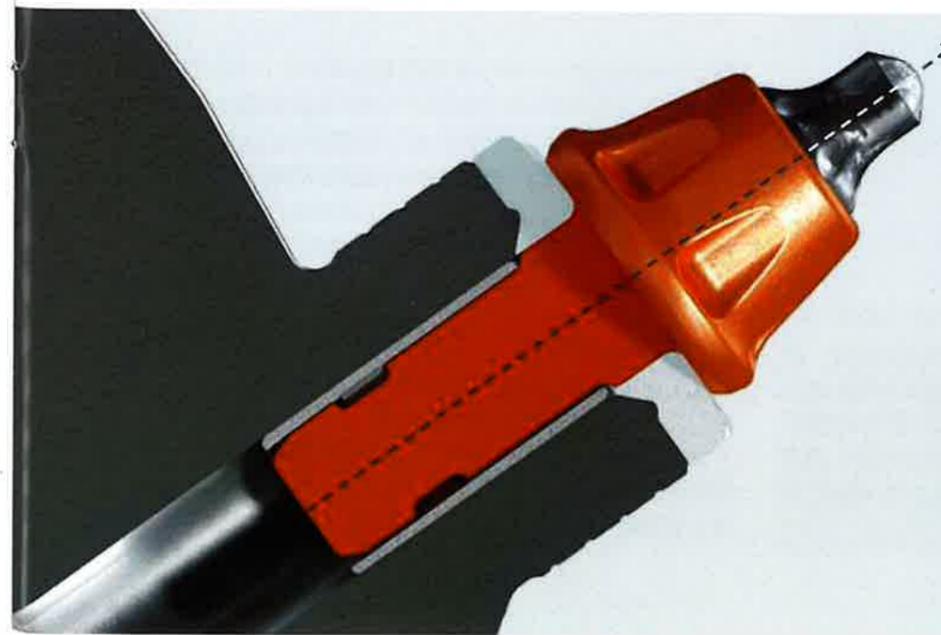


標準切削ドラム
切削幅:2,200 mm、切削深さ:0 - 330 mm、ビット間隔:15 mm

W 210 XF
2.5m幅ドラムユニット



標準切削ドラム
切削幅:2,500 mm、切削深さ:0 - 330 mm、ビット間隔:15 mm



03

- 01 耐摩耗性の高いクイックチェンジツールホルダシステム HT22
- 02 切削ドラムユニット 2.0 m、2.2 m、2.5 m
- 03 新型切削ビットホルダのセンターエンボス加工と新型丸シャンクビットの組み合わせによって、ビット回転が最適化され、摩耗が軽減されています。

革新的な MILL ASSIST (ミル・アシスト)

オペレータ

作業ストラテジー

- > コスト重視
- > パフォーマンス重視
- > 切削パターン重視

機械

施工パラメータ

- 例
- > 切削幅
- > 切削深さ
- > 切削ドラム / 切削ビット
- > ...



自動 機械設定

- > 切削速度
- > エンジン回転数
- > 散水量
- > ...

情報表示

- > 効率性
- > 切削パターン
- > 最適化のヒント

MILL ASSIST 自動モード

革新的な機械コントロールシステム MILL ASSIST は、自動モードでパフォーマンスとコストとの関係を常に最適に調整します。ディーゼルエンジンおよび切削ドラムの回転数、走行駆動、水システム、走行速度を自動的に調整し、プロセスを最適化します。これにより、機械のパフォーマンスが向上し、燃料消費、CO₂排出量、ビット摩耗、騒音が大幅に削減されると同時に、オペレータの負担も大きく軽減されます。



MILL ASSIST
効率的自動切削

3つの事前選択戦略
最適な機械設定

 **WIRTMEN**
SUSTAINABILITY

新しい DUAL SHIFT トランスミッション

新しい2段変速の DUAL SHIFT トランスミッションは、MILL ASSIST を通じて制御され、負荷がかかっている状態でもシフト可能です。DUAL SHIFT によって、切削ドラム回転速度範囲が拡大し、幅広い切削用途に対応できる、コスト効率の高い機械をご利用いただけます。切削ドラム回転速度が低ければ、燃料の消費も低くなります。高い切削ドラム回転速度は、例えばファインミリング施工時に最大限の切削速度を可能にします。

自動モードにおける追加の戦略的オペレーション 事前選択

さらにオペレータは3つの作業ストラテジー「コスト重視」、「パフォーマンス重視」、「切削パターン重視」の中から、用途に適したものを事前を選択することができます。その後、機械は戦略内容に従って、必要となる設定パラメータを自動的に調整します。

均一な切削パターン品質の事前選択

1から10までのスケールから事前選択によって、求められる切削パターン品質を簡単に予め設定することができます。切削ドラムタイプを考慮して、切削ドラム回転速度および切削速度が自動的に設定されます。

革新的な効率性表示

機械オペレータは、効率性表示により、施工ステータスの情報を常時取得できます。また、切削パラメータ設定を最適化するためのオプションがコントロールパネルに表示されます。

CO₂排出量を直接表示

WIRTGEN テレマティクスシステムを介して、機械の現在のCO₂排出量が正確に測定され、オペレーターに常時表示されます。

WIRTGEN > GOOD TO KNOW

機械制御 MILL ASSIST により、W 210 XF のエンジン回転速度が効率的になり、同時に生産性も向上します。これにより、特に切削立米数あたりの CO₂排出量が大幅に削減されます。

最大の切削パフォーマンス

路面切削機での使用を目的に調整されたトルク展開が自慢の高効率な John Deere エンジン

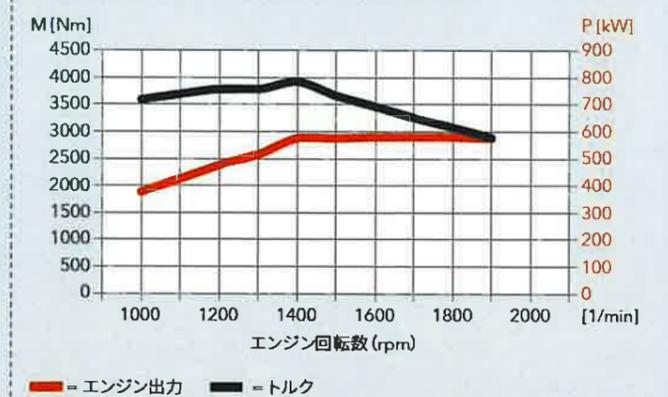
前世代モデル W 210 Fi と比較してエンジン出力が約14%向上し、最大トルクも顕著に増大したことで、機械は幅広い用途に使用できるパワーを獲得しました。WIRTGEN および John Deere との緊密な共同開発により、このエンジンのトルク曲線が路面切削機のために最適に調整されています。これにより、大きな切削深さが求められる場合でも燃料消費の削減と生産性の高い作業が保証されます。

バラストをより柔軟に活用

1,600Kgの追加ウェイトを2つのステップで機械後部へ素早く簡単に脱着可能です。必要に応じて機械回送重量をより正確に調整することができます。



路面切削機 W 210 XF のエンジン性能曲線



エンジンパワーの向上
パワフルなディーゼルエンジン

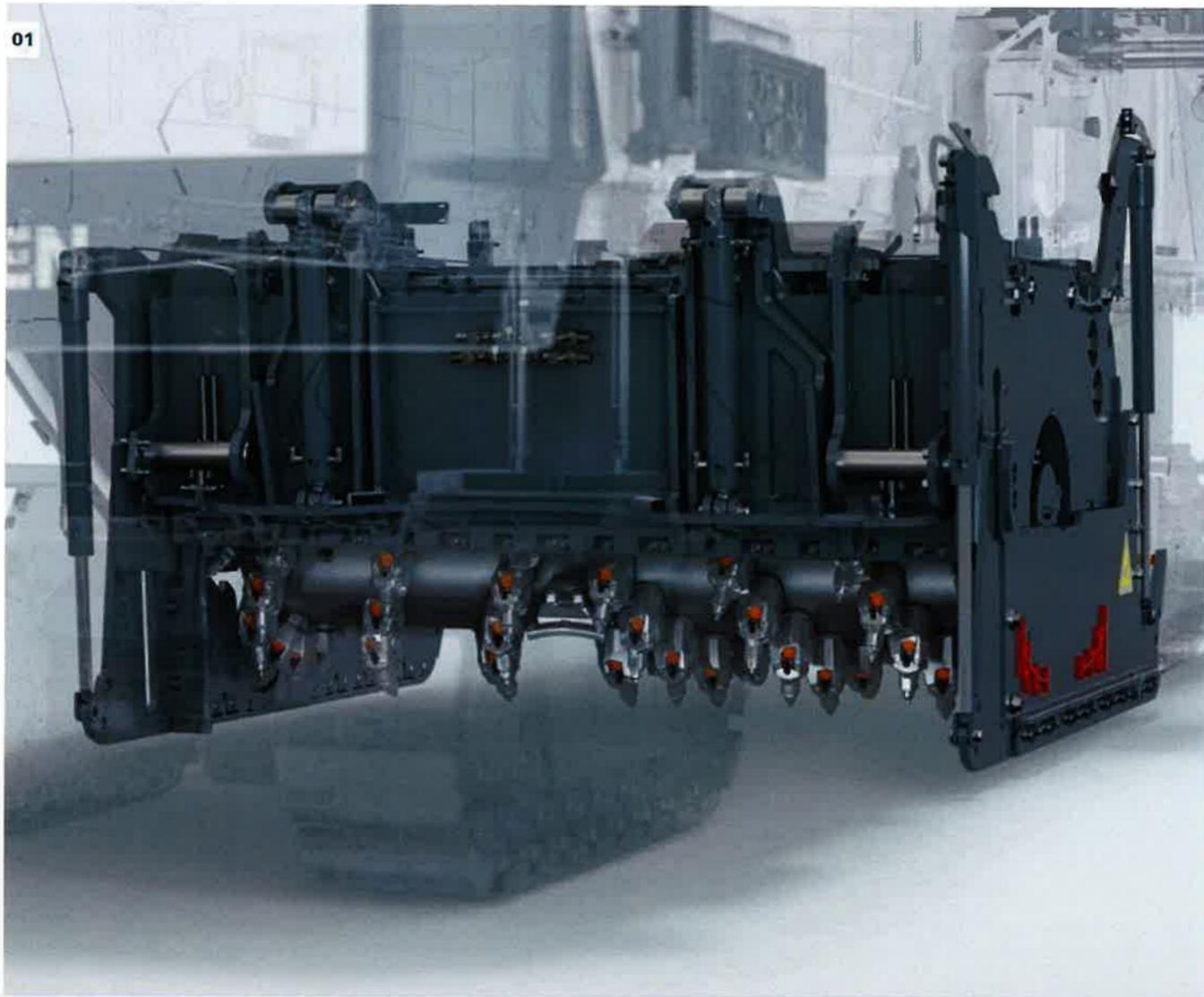
最適化された回送
取り外し可能な追加ウェイト

最大の切削パフォーマンス

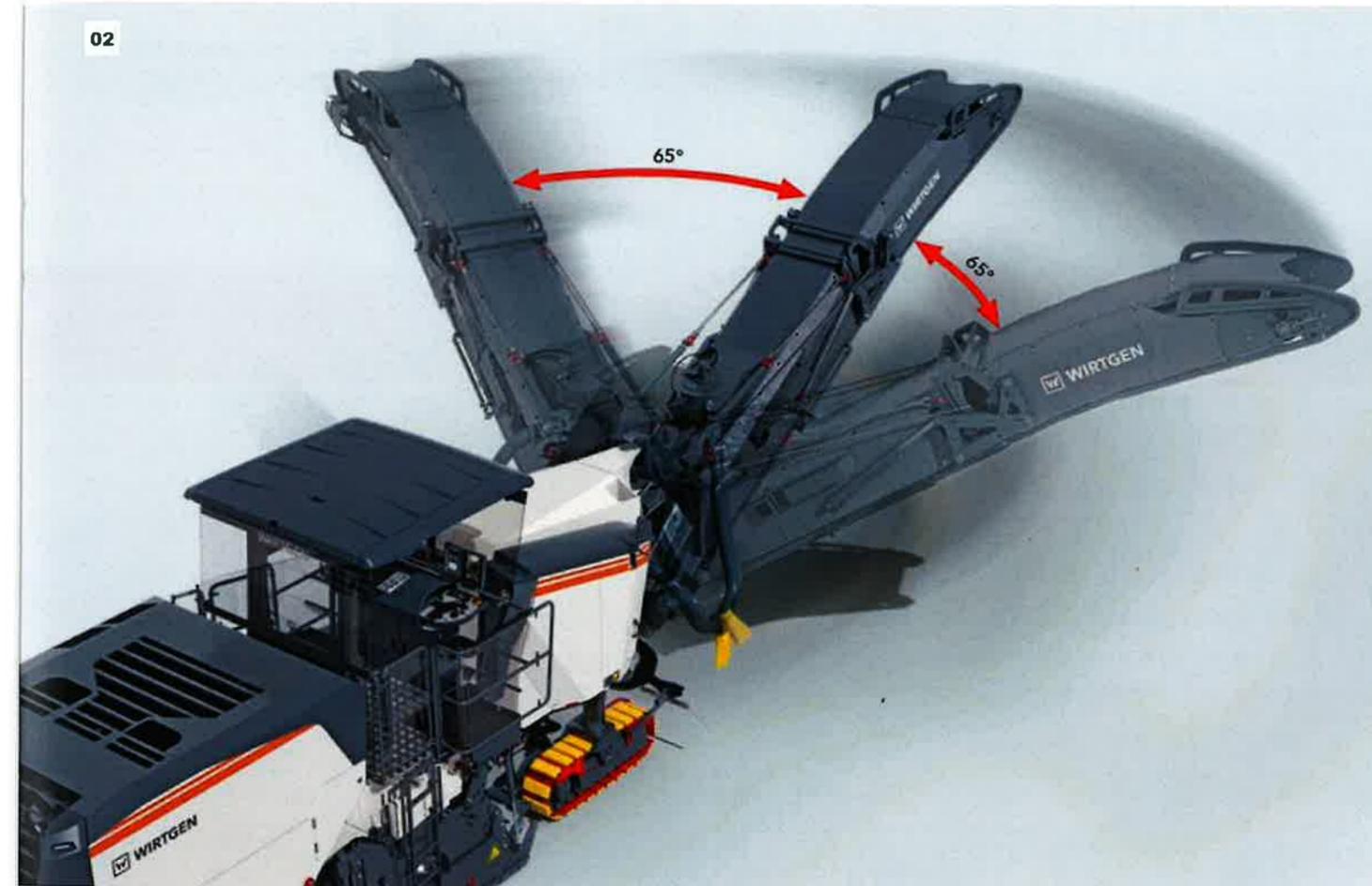
拡張スクレーパリフト

スクレーパリフト量が増大し、切削深さも深くなり、それによって材料の積み込みなしでの切削など使用範囲も拡大します。切削材の詰まりが減り、同時に切削ドラムハウジングおよび切削ドラムの摩耗が低減

されます。さらに、スクレーパの様々な接地圧は段階的に、ニーズや使用状況に応じて、7インチコントロールパネルのボタンを押すだけで素早く調整することができます。



01



02

01 スクレーパリフト量を拡大し、切削施工使用範囲の拡大と摩耗の軽減を実現 02 排出コンベアの旋回範囲拡大

柔軟でパワフルな切削材積み込み

左右それぞれ65°という非常に広いコンベア旋回角度により、交差点や曲がり角といった困難な状況でも廃材積み込みができます。2段階のスイング速度によって、コンベア角度位置の正確な制御を可能にします。排出コンベアのベルト速度は、現場状況と積載状況に応じてボタンひとつで調整することができます。さらに、折りたたみ可能な油圧式排出コンベアは現場で素早く格納し、輸送準備も簡単に完了することができます。

切削材排出曲線を拡大するブースト機能

2つのメインコントロールパネルの1つにある「Booster」ボタンを押すと、短時間コンベアスピードと排出コンベアの排出ベルトの積載容量が20%増加し、切削ドラムハウジングから切削材を極めて高速、つまり、トラックの荷台に高く遠く搬送されます。

ACTIVE CONVEYOR

交差点付近で切削作業を行う場合や、道路設備を回避しなければならない状況など、厳しい条件の現場で排出コンベアを正しい方向に向けるために、セミオート旋回角度制御 ACTIVE CONVEYOR は、オペレーターをしっかりとサポートします。

正確で柔軟なローディング

2段階のスイング速度、広角スイング

ピークパフォーマンスを制御

「Booster」新機能

WPT 切削

有益な情報システム WIRTGEN GROUP Performance Tracker

包括的な作業データ

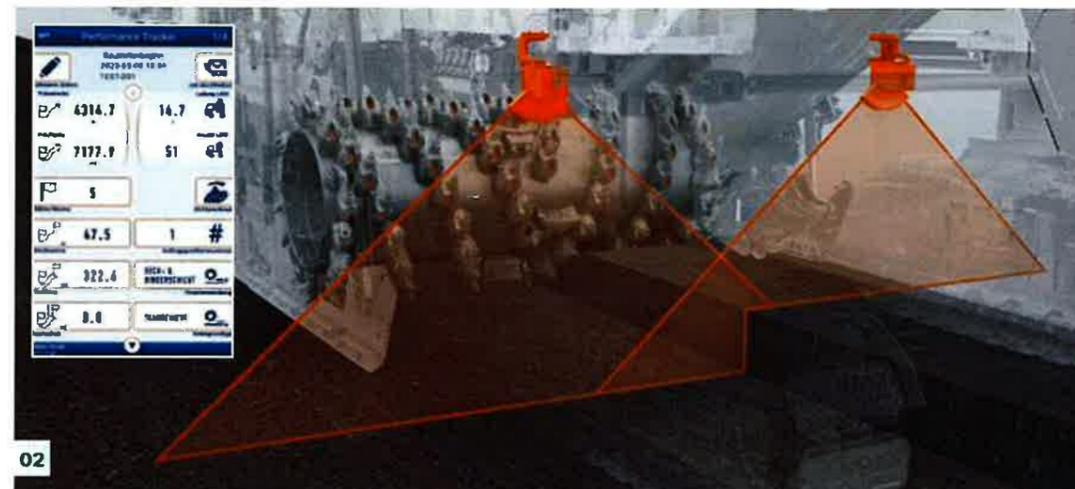
現場レポートを電子メールで送信

簡単なコスト計算

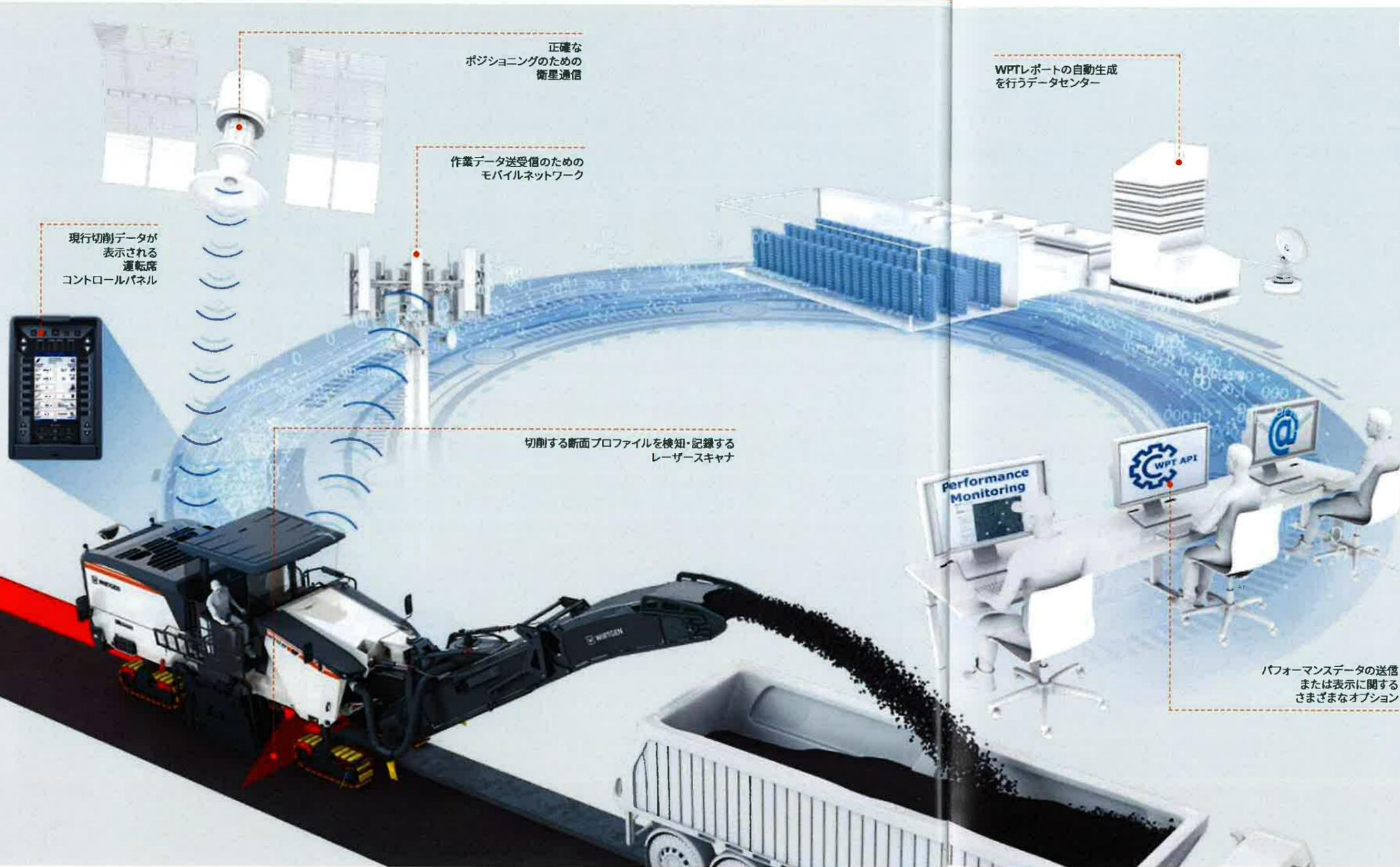
追加費用のかからない測定

01 オペレータには、現状の機械及び現場パラメータの情報が常時提供され、施工終了時にはそれらのデータが機械運営者に転送されます。

02 現状の切削幅実際値がレーザースキャナで検知され、コントロールパネルに明確に表示されます。



02



正確な
ポジショニングのための
衛星通信

作業データ送受信のための
モバイルネットワーク

現行切削データが
表示される
運転席
コントロールパネル

切削する断面プロフィールを検知・記録する
レーザースキャナ

WPTレポートの自動生成
を行うデータセンター

パフォーマンスデータの送信
または表示に関する
さまざまなオプション

01

追加のオプション装備

WPT Millingを備えたテレマティクスシステム

WPT Millingは、レーザースキャナーを使用して切削断面を測定します。GNSSセンサやその他のセンサを使用して切削パフォーマンスと切削量が測定されます。このように集められた切削データはコントロールパネルで常に表示され、オペレーターはこれらのデータを確認しながら作業を進めていくことができます。現場での作業終了後、機械運営者には、すべての重要なパフォーマンスおよび消費データを含むレポートが自動生成され提供されます。

さらに、測定されたこれら情報は、Operations Centerのパフォーマンスモニタリングで、作業中でもリアルタイムで分かりやすく表示することも可能です。

荷台積載状況を直接表示

現状の切削幅実際値がレーザースキャナで検知され、リアルタイムの荷台積載状況とともにコントロールパネルに明確に表示されます。現在のトラックの積載量が表示されることにより、過積載を簡単に回避することができます。

現場の作業を一気にデータ化

切削施工完了後、測定レポートがエクセル及びPDFのフォーマットで自動作成され、例えば、機械運営者の発注管理部などへEメールで送信されます。測定レポートには、切削量、切削面積、切削深さに関する正確なデータが、対応するGPS位置情報や消耗品とともに記載されます。

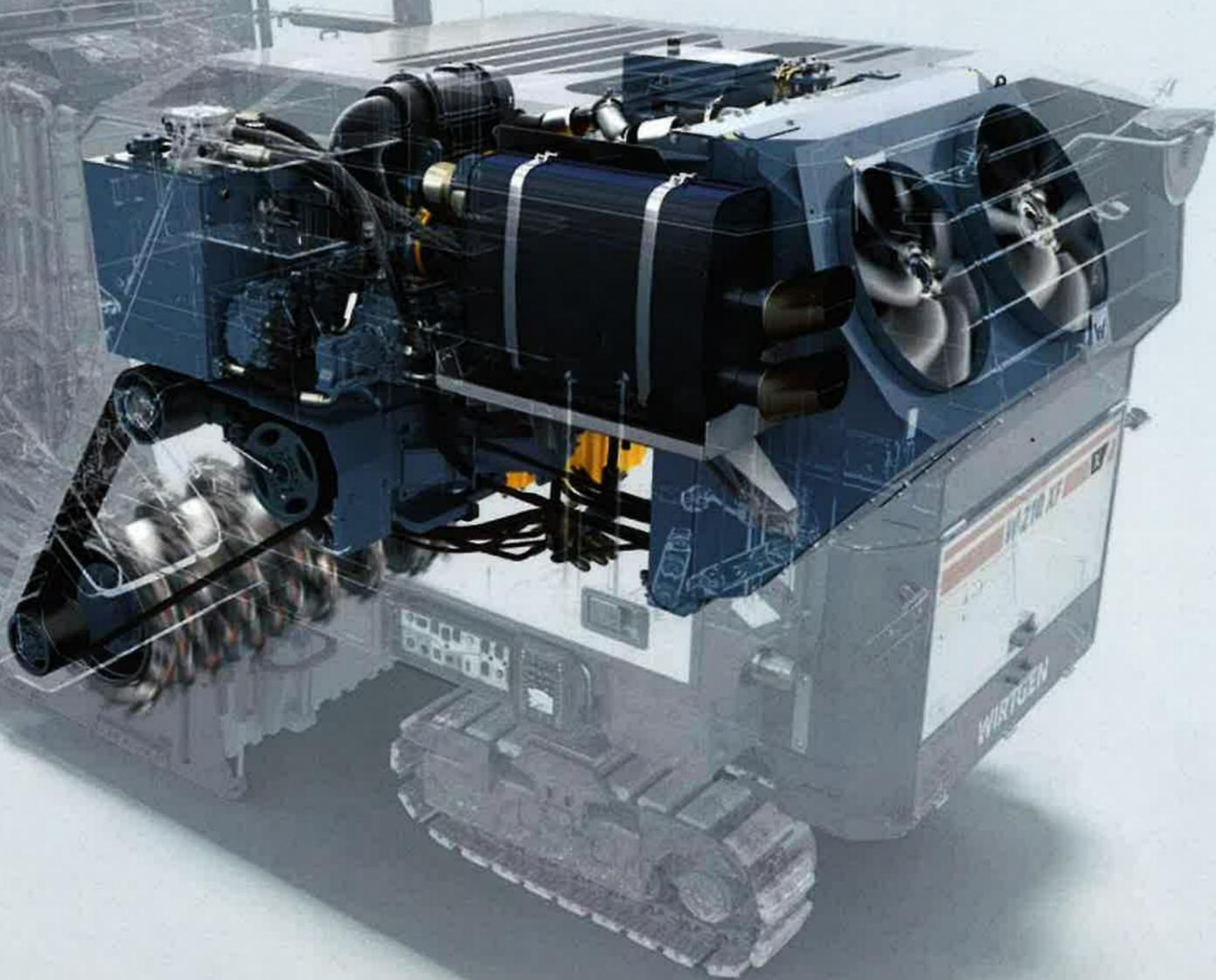
迅速で正確な現場作業の計算

正しい請求計算のために作業面積を迅速かつ簡単に把握できるため、外部測量士への支払いなどのコストを削減することができます。

燃料消費の削減 - 効率的に CO₂排出を削減

01

 **WIRTMEN**
SUSTAINABILITY



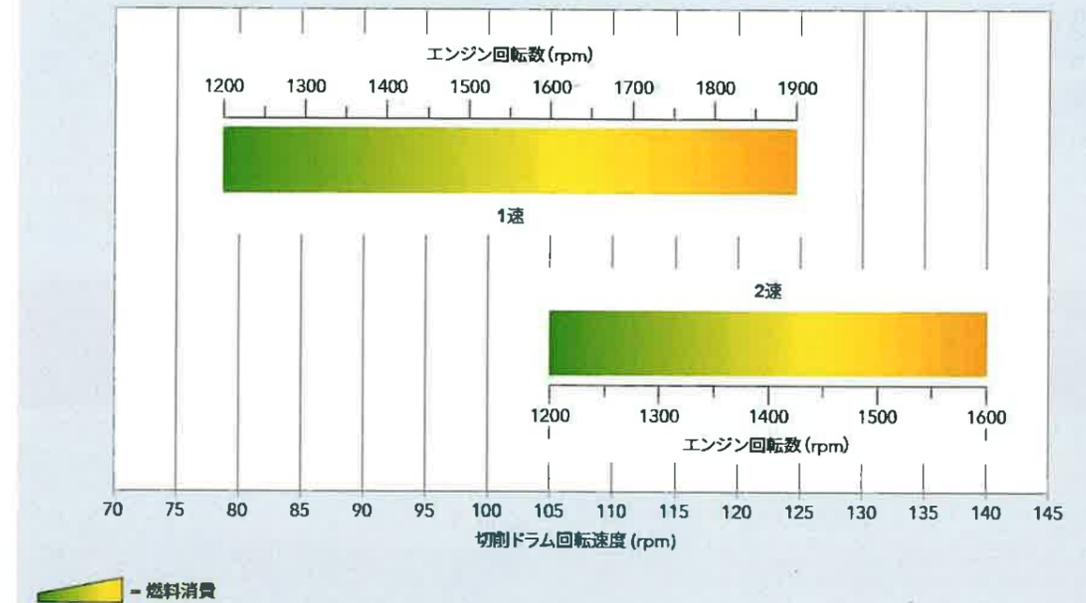
常に最適なエンジン回転数
革新的な DUAL SHIFT 2段変速トランスミッション

冷却による燃費向上
負荷連動ダブルファン

01 コンパクトな
W 210 XF のエンジ
ン駆動ステーション

02 拡大された切削ドラ
ム回転速度範囲が燃
料消費も切削ビット
摩耗も低減

02 2段変速 DUAL SHIFT トランスミッションを備えた WIRTGEN W 210 XF 路面切削機



切削ドラム回転速度範囲を拡大する2段変速トランスミッション
新型 DUAL SHIFT 2段変速トランスミッションは、効率的なエンジン回転数、そして同時に強力な切削ドラム回転速度を提供します。高い切削パフォーマンスを誇りながら、燃料消費と騒音を抑えられる点は DUAL SHIFT の決定的なメリットです。

ディーゼルエンジン自動アイドルストップ
ディーゼルエンジンは、アイドルモードにおいて適切な冷却時間が経過すると自動的に停止します。クールダウン時にエンジン停止までのディレイタイムがコントロールパネルに表示されます。

低回転域で最大限のパフォーマンス
内蔵された MILL ASSIST マシンコントロールシステムにより、W 210 XF のディーゼルエンジンは、主に低回転域で、高いパフォーマンスと低燃費を同時に実現します。

切削ドラム自動スタート・ストップ機能
スタート・ストップ機能は、例えばトラックの待ち時間の切削作業中断時、数秒後に切削ドラムを一時的にオフに切り替えて燃料消費をさらに低減します。その後、切削作業の再開時、切削ドラムは再び自動的にオンに切り替えられます。

インテリジェントデュアルファンコンセプト
ディーゼルエンジンと油圧システム用それぞれ個々に回転数を制御できる効率的に配置された2個のファンは、必要に応じて冷却力を提供します。これにより冷却システムも燃料消費の抑制に大きく貢献します。

WIRTGEN > GOOD TO KNOW

ここで述べた W 210 XF の先駆的な機能はすべて、持続可能性に大きく貢献しています。

環境に優しい マシンテクノロジー

環境に優しく | 水消費量を最小限に抑えて
低 CO₂ 排出量 | 効率的な散水



01 極めてパワフルで燃費に優れたディーゼルエンジン
W 210 XF の最新の燃費に優れたディーゼルエンジンは、力強いトルクで最大のエンジン出力を提供します。その際、W 210 XF のエンジンテクノロジーは、排出ガスを最小限に抑えるために制定された最も厳しい排ガス規制クラス EU Stage 5 / US EPA Tier 4f の厳しい要件を満たしています。

02 走行時の騒音を抑制
路面切削機の移動速度は毎分100メートルです。それに必要なエンジン回転数は低く、燃料消費は抑制され、騒音もわずかに抑えられることができます。

03 外部コントロールパネルから操作できる
エンジンスタート・ストップ機能
ディーゼルエンジンは、地上アジャストスタッフも外部コントロールパネルから難なくオン・オフを切り替えることができます。これが燃料消費を低減し、そして騒音を抑えます。

04 消費を最小限に抑える「ECO」作業ストラテジー
作業ストラテジー「ECO」が事前に選択されている場合、エンジン制御 MILL ASSIST が、燃料消費とビットの摩耗、そして騒音の放出レベルをしっかりと抑えます。

05 効率的に散水を管理
電気式で個別にオン・オフ可能な4分割散水バーにより、例えば半分の車線幅での切削といった切削施工において、最適な散水量をオペレータスタンドから調整することができます。散水システムの自動オン/オフ切替え機能と切削パフォーマンスに応じた水量調節により水の消費を大幅に減らします。

06 最適化されたVCS集塵システム
VCS は、機械オペレータと地上アジャストスタッフの作業環境により良好な空気品質と視界性を提供します。さらに、構造的に最適化されアクセスしやすくなった VCS サクションチャンネルによって、清掃の手間が軽減されます。

WIRTGEN > GOOD TO KNOW

ここに記載されている W 210 XF のすべての機能は、積極的な環境保護と天然資源の保護に貢献しています。

環境に優しい未来のための 持続可能なイノベーション

高いパフォーマンスと生産性を維持しながら、道路建設現場での有害な CO₂ 排出を最小限に抑えることが、これまで以上に重要になっています。革新的な WIRTGEN テクノロジーは、積極的な環境保護と天然資源の保護に大きく貢献しています。

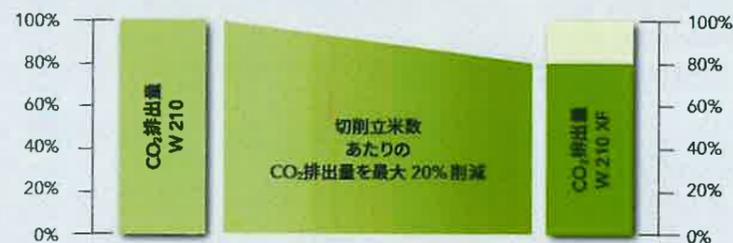
現世代の大型切削機 F シリーズの W 210 XF により、WIRTGEN は、切削立米数あたりの燃料消費量を大幅に削減し、現場作業での CO₂ 排出量を効果的に削減することに成功しました。



WIRTGEN
SUSTAINABILITY

WIRTGEN > GOOD TO KNOW

2010年の前世代モデル W 210 と比較すると、W 210 XF は、切削立米数あたりの CO₂ 排出量を最大 20% 削減しています。また、MILL ASSIST、DUAL SHIFT トランスミッション、デュアルファンコンセプトなどの革新的な WIRTGEN テクノロジーが重要な貢献を果たします。



WIRTGEN W 210 (2010年)

WIRTGEN W 210 XF (2024年)

また W 210 XF は、HVO に対応しており、高品質のバイオ燃料 HVO を給油できるため、さらなる CO₂ 削減の可能性も提供します。

このコンパクトなサイズでパワフルさを備えた路面切削機は、表層補修施工、路盤出し、ファインミリングなど、幅広いアプリケーションに対応できます。MCS - Multiple Cutting System - では、切削幅が素早く2.0 m、2.2 m、または2.5 mに変更でき、アプリケーションの幅が更に広がります。

独自のDUAL SHIFTパワーシフトトランスミッション及び切削ドラム回転速度拡張機構により、W 210 XFは、極めて厳しい要件の切削施工にも最適です。



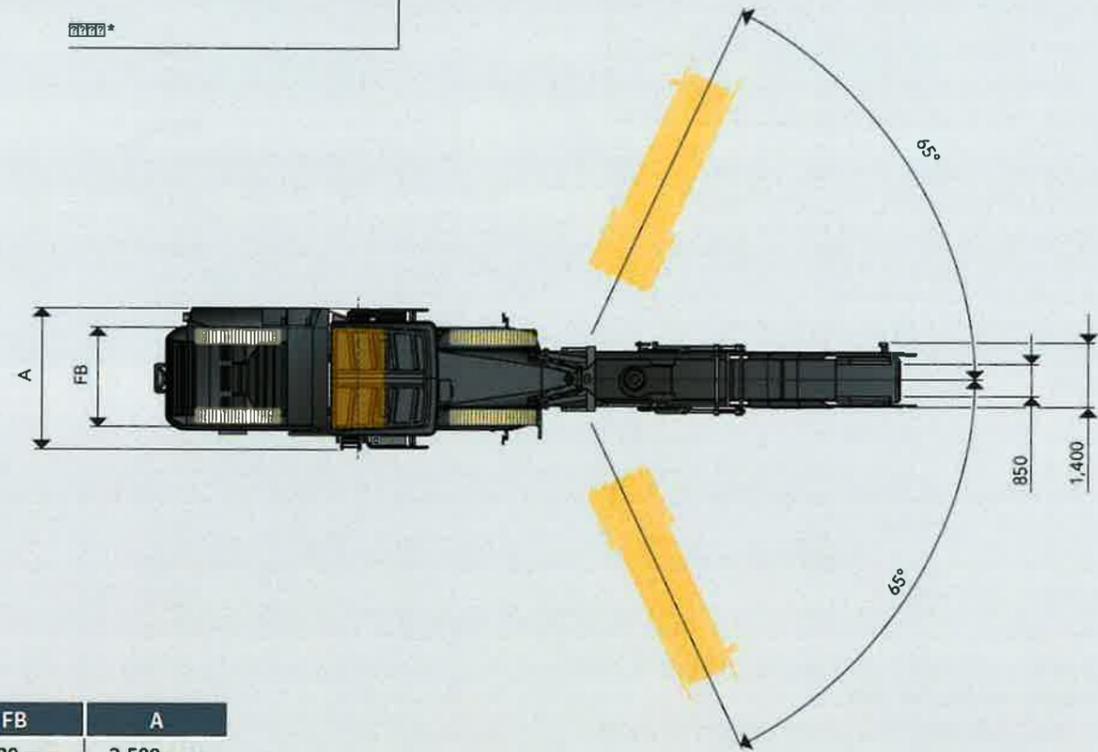
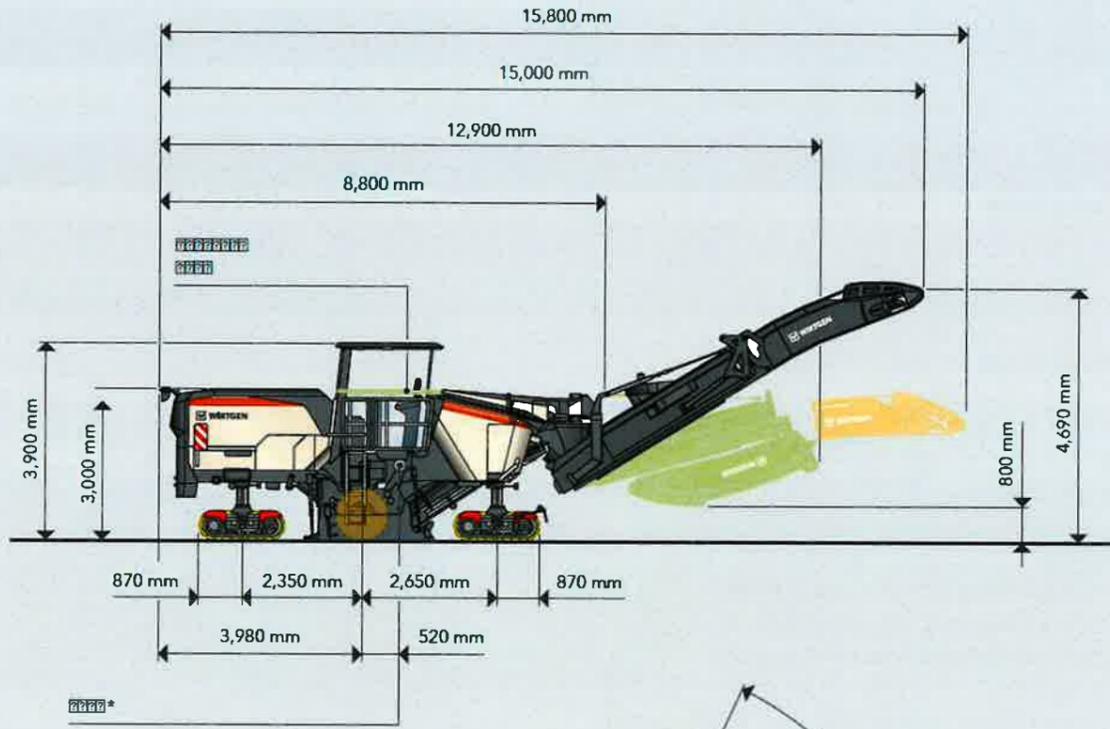
技術データW 210 XF	EU基準なし / US EPA Tier 2	EU Stage 5 / US EPA Tier 4f
切削ドラム		
切削幅 標準	2,000 mm	
切削幅 オプション1	2,200 mm	
切削幅 オプション2	2,500 mm	
切削深さ ¹⁾	0 - 330 mm	
切削ドラム径	1,020 mm	
エンジン		
メーカー	John Deere	John Deere
型式	6180HD-NC-PINb-N	6180HD-S5-PDRb-N
冷却方式	水冷	水冷
気筒	6	6
定格出力	1,700 rpmにおいて: 580 kW / 778 HP / 789 PS	1,700 rpmにおいて: 580 kW / 778 HP / 789 PS
最大出力	1,900 rpmにおいて: 575 kW / 778 HP / 789 PS	1,900 rpmにおいて: 575 kW / 778 HP / 789 PS
排気量	17.9 l	17.9 l
定格出力時燃料消費量 標準的な現場での燃料消費	159 l/h 64 l/h	159 l/h 64 l/h
EN 500-2 に準拠した音圧出力レベル エンジン オペレータスタンド	≤ 112 dB(A) ≥ 90 dB(A)	≤ 115 dB(A) ≥ 92 dB(A)
排ガス規制クラス	EU基準なし / US EPA Tier 2	EU Stage 5 / US EPA Tier 4f
電気システム		
電源	24 V	
タンク容量		
燃料	1,200 l	
作動油	100 l	
水	3,270 l	
走行能力		
最大走行・施工速度	0 - 100 m/min (6 km/h)	
トラックユニット		
前後クローラユニット(L x W x H)	1,730 x 300 x 610 mm	
廃材積込み		
一次コンベアベルト幅	850 mm	
排出コンベアベルト幅	850 mm	
排出コンベア能力理論値	375 m ³ /h	

技術データW 210 XF	EU基準なし / US EPA Tier 2	EU Stage 5 / US EPA Tier 4f
機械重量		
乾燥重量	27,400 kg	
運転重量(CE) ²⁾	29,700 kg	
FB2500での最大運転重量(フル装備、燃料満タン)	36,900 kg	
タンク充填物重量		
水	3,270 kg	
燃料 (0.83 kg/l)	1,000 kg	
追加重量		
機械オペレータおよびビット		
> 機械オペレータ	75 kg	
> 切削ビット5箱	125 kg	
> 搭載ビット	30 kg	
オプション切削ドラムユニット		
> クイックチェンジ切削ドラムユニットFB2200	220 kg	
> クイックチェンジ切削ドラムユニットFB2000MCS BASIC	670 kg	
> クイックチェンジ切削ドラムユニットFB2200MCS BASIC	920 kg	
> クイックチェンジ切削ドラムユニットFB2500MCS BASIC	1,240 kg	
オプション切削ドラム		
> 切削ドラム FB2000 HT22 PLUS LA18、切削ビット146本	-70 kg	
> 切削ドラム FB2200 HT22 PLUS LA15、切削ビット176本	150 kg	
> 切削ドラム FB2200 HT22 PLUS LA18、切削ビット155本	20 kg	
オプションMCS切削ドラム		
> 切削ドラム MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA15、切削ビット162本	250 kg	
> 切削ドラム MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA18、切削ビット146本	225 kg	
> 切削ドラム MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA15、標準ビット18本及びPCDビット144本	330 kg	
> 切削ドラム MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA15、切削ビット176本	470 kg	
> 切削ドラム MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA18、切削ビット155本	340 kg	
> 切削ドラム MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA15、標準ビット18本及びPCDビット158本	550 kg	
> 切削ドラム MCS BASIC FB2500 HT22 PLUS LA18、切削ビット171本	570 kg	
> 切削ドラム MCS BASIC FB2500 HT22 PLUS LA18、標準ビット18本及びPCDビット153本	645 kg	
オプション追加装備		
> シングルスタンディングシート、大型収納庫、及びウェザーキャノピを装備したオペレータスタンド	520 kg	
> 上質なコンフォートキャビンを装備したオペレータスタンド	770 kg	
> 合計重量1,600 kgの2ピース追加重量	1,600 kg	
> 機械後部に搭載される69個の切削ビットコンテナ用大型収納庫	150 kg	
> MCS BASIC油圧開閉式サイドプレート	140 kg	
> VCS-集塵装置	140 kg	
> レベリングブーム及びSonic-SkiセンサによるLEVEL PRO ACTIVEの拡張	75 kg	
> 右側油圧センサ1基LEVEL PRO ACTIVE	65 kg	
> 2個の油圧センサ(左右に取り付け)によるLEVEL PRO ACTIVEの拡張	110 kg	

¹⁾ 許容差及び摩耗により、最大切削深さは表示値と異なることがあります。

²⁾ 機械重量、全燃油/潤滑油の半分の重量、標準工具、オペレータ、追加オプションなし

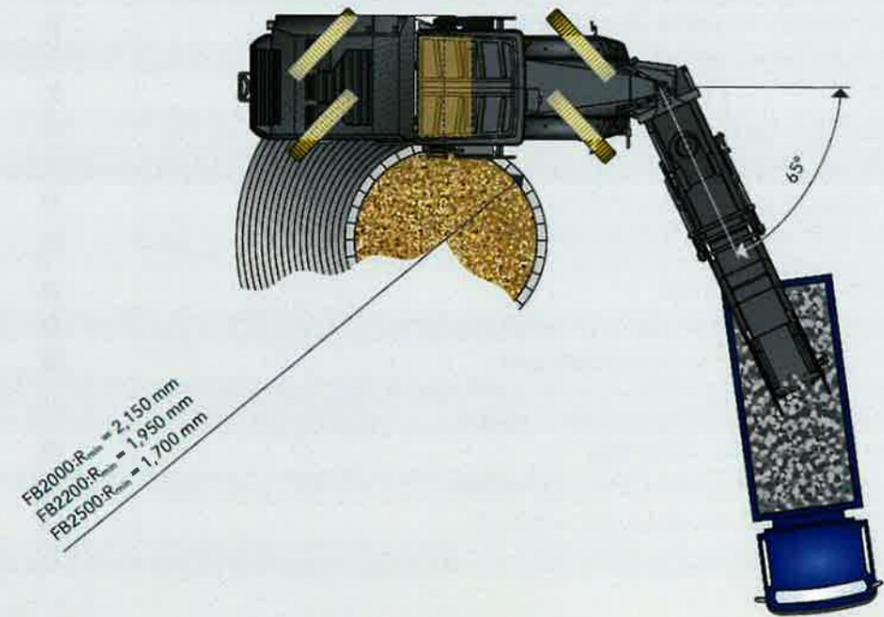
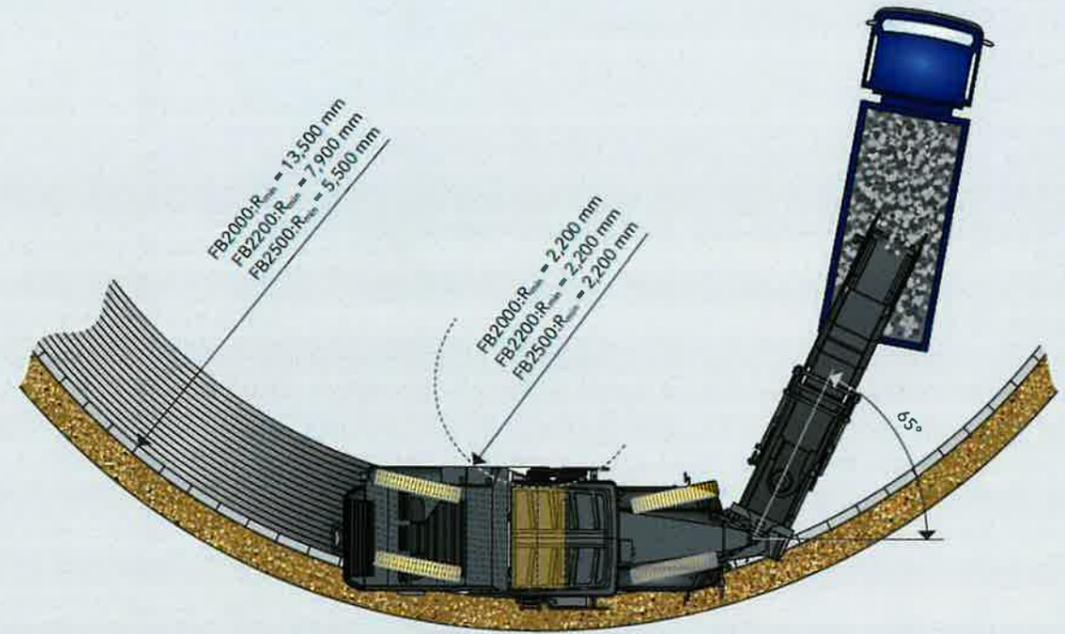
側面図/ 上面図 W 210 XF



FB	A
2,000 mm	2,500 mm
2,200 mm	2,700 mm
2,500 mm	3,000 mm

* 運転重量に関して、コンベア展開時のCE

切削半径 W 210 XF 切削深度 150MM 時



標準装備 W 210 XF	EU基準なし / US EPA Tier 2	EU Stage 5 / US EPA Tier 4f
ベースマシン		
> 機械本体とエンジン	■	■
> 後部は右側のみが細く、前部は両側が細くなっているマシンフレーム	■	■
> 強力な切削ドラム回転速度を維持しながら効率的なエンジン速度を保つための DUAL SHIFT 2ギアパワーシフトトランスミッション。	■	■
> 性能要求におけるディーゼル燃料消費を削減するための、シリンダ機能油圧ポンプ自動圧力調節	■	■
> 油圧閉鎖式防音エンジンカバー	■	■
> エアコンプレッサシステム	■	■
> 補助駆動用バッテリー駆動式油圧ユニット	■	■
> 冷却システムの消費電力を最小限にする2つの冷却ファン	■	■
切削ドラムユニット		
> 塊の形成を軽減させる方法として、コントロールパネルによる、または MILL ASSIST 機能による自動的な材料デプレッサの圧力調節	■	■
> コントロールパネルによるスクレーパ接地圧の電気制御	■	■
> スクレーパの自動制御ロックシステム	■	■
> 切削ビット交換の際に切削ドラムをゆっくり回転させるための切削ドラム回転装置付き電動・油圧駆動切削ドラム	■	■
> 切削ドラムユニットに搭載される信頼性の高い切削ビット冷却や、粉塵発生防止のための1ピース散水バー	■	■
> MILL ASSIST 機能による自動水量制御	■	■
> 切削ビットと切削ドラムユニットの交換を容易にするために 150 mm 拡大した高さ調節ストローク	■	■
> 切削ドラムユニットを素早く交換するための予備装備	■	■
> 油圧昇降式サイドプレート 右 450 mm、左 330 mm クリアランス	■	■
> クイックチェンジ切削ドラムユニット FB2000	□	□
> FB2000用散水バー	□	■
切削ドラム		
> 切削ドラム FB2000 HT22 PLUS LA15、切削ビット 162 本	□	■
廃材積み		
> 排出コンベア、長さ 7,900 mm、幅 850 mm、油圧折り畳み式装置付き	■	■
> 左右に 65° 度まで拡大したコンベア旋回角度	■	■
> 正確な積み込みのための調節可能なコンベア速度と2つの旋回速度を有する排出コンベア	■	■
> V ベルト速度と排出コンベアの積載容量を短時間で 20 % 増加させるためのブースト機能	■	■
> 一次コンベアの散水システム	■	■
> 1300 rpm の低エンジン回転数でも一定の V ベルト速度を実現するように拡張されたコンベアポンプ	■	■
機械及びレベリング制御		
> 7 インチカラーディスプレイを搭載したユーザーフレンドリーなコントロールパネル	■	■
> オペレータの作業量を軽減するための多数の自動機能と追加機能を搭載した LEVEL PRO ACTIVE レベリングシステム	■	■
> LEVEL PRO ACTIVE - 輸送モードでの自動高さ制御	■	■
> LEVEL PRO ACTIVE - 第2切削トラック用のランプ切削および切削自動開始システム	■	■
> LEVEL PRO ACTIVEレベリングシステム用 RAPID SLOPE 横傾斜センサ	■	■
> MILL ASSIST アシスタンスシステムによる、主なアプリケーションと、エンジン負荷、走行速度、切削量、および切削品質に関して選択したパラメータに応じた切削ドラム回転速度の自動調節	■	■
> 燃料消費を削減する切削ドラムの自動スタート・ストップ機能	■	■
> CAN バスの診断システムなどを含む、コントロールパネルの多彩な機械診断	■	■
> 故障時の電圧測定のためにコントロールパネルに組み込まれている電圧計	■	■
> 地上アジャストスタッフが操作するための 2 基のコントロールパネル	■	■

標準装備 W 210 XF	EU基準なし / US EPA Tier 2	EU Stage 5 / US EPA Tier 4f
オペレータプラットフォーム		
> オペレータプラットフォーム左右搭乗ステップ	■	■
> 右側追加拡張ステップ付き防振オペレータプラットフォーム	■	■
> 運転席に搭載されている最適なアクセシビリティと迅速なトラブルシューティングのための電気制御キャビネット	■	■
> 外部コントロールパネルに搭載されている水タンクの電気水位インジケータ	■	■
> メインコントロールパネルと外部コントロールパネルの時間ディスプレイ	■	■
> ミラー前方 2 か所、後方 1 か所	■	■
> 機能的な立ち椅子と大型収納容器を備えたオペレータプラットフォーム	■	■
シャーシ及びハイトアジャスト		
> PTS - 舗装面に対する機械の自動水平姿勢制御	■	■
> ISC - 油圧式4軌駆動を含むインテリジェントな走行速度制御	■	■
> 高い機械安定性を可能にする4軸連結サスペンション機構	■	■
> 低エンジン回転数 (1,350 rpm) における最高 100 m/min の高速走行による燃料消費削減と低騒音	■	■
> 高さ調節機能の上昇速度が 60 % 増加	■	■
その他		
> 搭乗エリアにおける「Welcome」および「Go Home」灯火機能	■	■
> 切削ビットコンテナ用大型収納容器	■	■
> 自動オン・オフ機能付き高圧散水システム、18 bar、67 l/min	■	■
> エンジンステーションのすべてのメンテナンス箇所へのアクセスが容易	■	■
> 空圧式切削ビットイジェクタ・インサータ	■	■
> ロック可能な工具箱内の大型ツールキット	■	■
> 機械上の適切な位置にある緊急停止スイッチ合計 6 基	■	■
> WITOS FleetView 操作ユニット取り付け用の予備装備	■	■
> 欧州型式認証、EuroTest マークおよび CE 認証	■	■
> 水タンク充填機械後部から	■	■
> 標準フィルムコート RAL 9001 (クリームホワイト)	■	■
> John Deere Operations Center: プロセス、機械、サービスを最適化するデジタルソリューション	■	■
> WPT なしのバージョン	■	■
> 20,600 ルーメンの標準 LED 灯火システム	■	■

■ = 標準装備
 ■ = 標準装備、選択によりオプション装備に変更可能
 □ = オプション装備

オプション装備 W 210 XF	EU基準なし / US EPA Tier 2	EU Stage 5 / US EPA Tier 4f
切削ドラムユニット		
> クイックチェンジ切削ドラムユニット FB2200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> クイックチェンジ切削ドラムユニット FB2000 MCS BASIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> クイックチェンジ切削ドラムユニット FB2200 MCS BASIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> クイックチェンジ切削ドラムユニット FB2500 MCS BASIC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> FB2000 用電気切換え式分割型散水バー	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> FB2200用散水バー	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> FB2200 用電気切換え式分割型散水バー	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> FB2500用散水バー	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> FB2500 用電気切換え式分割型散水バー	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラムユニット用ボルトオン右サイドパネル	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> MCSつき切削ドラムユニット用サイドパネル	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> FB2000 用油圧開閉式サイドドアによる MCS BASIC のエクステンション	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> FB2200 用油圧開閉式サイドドアによる MCS BASIC のエクステンション	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> FB2500 用油圧開閉式サイドドアによる MCS BASIC のエクステンション	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラムユニット交換時の一次コンベアリフト補助アセンブリ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> LEVEL PRO ACTIVE パネルでの実際の切削深さの測定と表示	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> スクレーパーの過負荷センサ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> サイドプレートのアクティブなフローティング位置、左右	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> サイドプレート用の摩耗保護ローラ、左右	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> FB1500 から FB2500 までの切削ドラムユニット輸送用台車	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラムユニットの交換が簡単な輸送ローラーセット (FB1500-FB3800)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> クイックチェンジ切削ドラムユニット FB2000MCS および切削ドラム MCS BASIC FB2000 LA15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> クイックチェンジ切削ドラムユニット FB2200 MCS と切削ドラム MCS BASIC FB2200 LA15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> クイックチェンジ切削ドラムユニット FB2500 MCS と切削ドラム MCS BASIC FB2500 LA18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
切削ドラム		
> 切削ドラム FB2000 HT22 PLUS LA18、切削ビット 146 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA15、切削ビット 162 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA18、切削ビット 146 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム FB2200 HT22 PLUS LA15、切削ビット 176 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム FB2200 HT22 PLUS LA18、切削ビット 155 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA15、切削ビット 176 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA18、切削ビット 155 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2500 HT22 PLUS LA15、切削ビット 193 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2500 HT22 PLUS LA18、切削ビット 171 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA8、切削ビット 272 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA25、切削ビット 126 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2000 HT5 LA6X2、切削ビット 672 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2000 HT22 PLUS LA15、標準切削ビット 18 本および PCD ビット 144 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA8、切削ビット 297 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA25、切削ビット 134 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2200 HT5 LA6X2、切削ビット 740 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2200 HT22 PLUS LA15、標準切削ビット 18 本および PCD ビット 158 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2500 HT22 PLUS LA8 335 切削ビット付	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2500 HT22 PLUS LA25、切削ビット141本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ドラム MCS BASIC FB2500 HT22 PLUS LA18、標準切削ビット 18 本および PCD ビット 153 本	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
廃材積込み		
> 排出コンベア、長さ 7,900 mm、幅 850 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> VCS 集塵装置	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> トラック運転手へ視覚的にストップアンドゴー指示を行うための信号灯	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 排出コンベアのサポート装置	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 排出コンベアのACTIVE CONVEYOR旋回角度制御	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

オプション装備 W 210 XF	EU基準なし / US EPA Tier 2	EU Stage 5 / US EPA Tier 4f
機械及びレベリング制御		
> レベリングブームと Sonic Ski センサ 1 台による LEVEL PRO ACTIVE の拡張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 右側油圧センサによる LEVEL PRO ACTIVE の拡張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 左右油圧センサによる LEVEL PRO ACTIVE の拡張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 2 つのマルチプレックススキャン用超音波センサによる LEVEL PRO ACTIVE の拡張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 4 つのマルチプレックススキャン用超音波センサによる LEVEL PRO ACTIVE の拡張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> キャノピが装備されていない機械のための 3D レベリング用予備装備による LEVEL PRO ACTIVE の拡張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> キャノピが装備されている機械のための 3D レベリング用予備装備による LEVEL PRO ACTIVE の拡張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> キャビンが装備されている機械のための 3D レベリング用予備装備による LEVEL PRO ACTIVE の拡張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 2 台のレーザーレシーバによる LEVEL PRO ACTIVE の拡張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> レベリングシステムを制御するための 5 インチコントロールパネル	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 機械コントロールシステム表示、レベリングシステム制御用 7 インチコントロールパネル	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> お気に入りボタンを備えた2インチコントロールパネル、1基	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> お気に入りボタンを備えた2インチコントロールパネル、2基	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> SMART KEY キーフォブでのユーザー固有の機械設定保存	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
オペレータプラットフォーム		
> 機能的な立ち椅子、大型収納容器、ウェザーキャノピを備えたオペレータプラットフォーム	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 空調のきいたコンフォートキャビンを備えたオペレータスタンド	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> オペレータプラットフォームの追加立ち椅子	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> オペレータの手元近くにある温風ヒーター	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
その他		
> 水タンク充填用油圧ポンプ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 指定色フィルムコーティング	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> WIRTGEN GROUP Performance Tracker, WITOS FleetView (MF2、4G) を含む - キャノピなし、またはオペレータキャビン付きの機械向け切削パフォーマンスの正確な追跡	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 37,600 ルーメンの拡張 LED 灯火システム	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> LED 灯火バルーンを含む、50,000 ルーメンの高性能 LED 灯火システム	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 合計重量 1,600 kg の 2 ピース追加重量	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ビットコンテナ1箱分の機械後部コンパクトな収納庫	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ビットコンテナ 69 箱分の機械後部大型収納容器	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 油圧駆動スリーパーブラシ用の予備装備	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 切削ビットコンテナ 8 箱分の後部クローラ収納エリア	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 油圧駆動スリーパーユニット	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 150 bar、15 l/min の強力な高圧水クリーナー	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 油圧式切削ビット引抜き器	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 2 カメラシステム	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 10 インチコントロールパネルを搭載した 4 カメラシステム	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 10 インチコントロールパネルを搭載した 8 カメラシステム	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> キャビンオプションのモニタシステム (カメラ8基 + 10インチコントロールパネル)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Retrofit キット JD M モデム (4G) John Deere Operations Center用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> デュアルスタータシステム	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> 7.50 m 吸入ホースを装備した電気ディーゼル吸入および圧力ポンプ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> LED 灯火付きナンバープレートホルダ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

= 標準装備
 = 標準装備、選択によりオプション装備に変更可能
 = オプション装備

**WIRTGEN GmbH**

Reinhard-Wirtgen-Str. 2
53578 Windhagen
Germany

Tel: +49 2645 131-0
FAX: +49 2645 131-392
E-mail: info@wirtgen.com

 www.wirtgen.de



詳細については、コードをスキャンしてください。