



Ekonomiczna i kompaktowa maszyna do profilowania.

Frezarka na zimno W 200 Fi





Ekonomiczna i kompaktowa maszyna do profilowania.



Łatwa w obsłudze, kompaktowa frezarka na zimno ma szerokie spektrum zastosowań, począwszy od renowacji warstwy wierzchniej, przez kompleksowe roboty wykończeniowe, aż po frezowanie precyzyjne.

Innowacyjny system sterowania maszyną MILL ASSIST umożliwia w trybie automatycznym efektywną pracę maszyny z wysoką wydajnością i łatwą obsługą.

Dzięki nowoczesnemu systemowi niwelacji LEVEL PRO **ACTIVE** maszyna wykonuje zadania frezowania z maksymalną precyzją.

Dzięki szybkiej i łatwej wymianie agregatu frezującego możliwe są szerokości frezowania 1,5 m, 2,0 m lub 2,2 m w systemie MCS - Multiple Cutting System.

Innowacyjny system MCS **BASIC** umożliwia bardzo szybką wymianę walca frezującego i dużą elastyczność stosowania w celu lepszego wykorzystania wydajności maszyny.

Przegląd zalet frezarki na zimno

04
05

Obsługa

1 | WYSOKI POZIOM KOMFORTU NA STANOWISKU OPERATORA

- > Optymalna widoczność ważnych obszarów roboczych
- > Wyjątkowo wydajne oświetlenie LED
- > Duży schowek
- > Zmienny, regulowany w pionie dach chroniący przed warunkami atmosferycznymi

2 | INTUICYJNY MMI - INTERFEJS CZŁOWIEK-MASZYNA

- > Elastyczna koncepcja panelu obsługi zapewniająca maksymalną kontrolę nad maszyną
- > 5-calowe panele do niwelacji
- > 7-calowy wygodny wskaźnik ważnych informacji
- > Solidny, wysokiej jakości system kamer z 10-calowym panelem obsługi

Jakość

3 | PRECYZYJNA, RÓŻNORODNA NIWELACJA LEVEL PRO ACTIVE

- > Nowa, prosta koncepcja obsługi LEVEL PRO ACTIVE
- > Nowe funkcje dodatkowe i automatyczne
- > Zoptymalizowana niwelacja 3D i laserowa
- > Wysięgnik niwelacyjny po prawej stronie lub wysięgnik niwelacyjny po obu stronach z czujnikiem Sonic-Ski
- > Zoptymalizowany system Multiplex

4 | WYSOKA NIEZAWODNOŚĆ

- > Przyszłościowa koncepcja diagnostyczna
- > Wielokrotnie dostępne sterowanie maszyny
- > Podwójna sieć CAN
- > Niezawodna ochrona przed wandalizmem
- > Pozwalająca oszczędzić czas koncepcja serwisu i konserwacji



Frezowanie

5 | UNIKATOWA TECHNOLOGIA CIĘCIA

- > Łatwa wymiana bębna frezującego w rekordowo krótkim czasie
- > Szybka wymiana bębna frezującego
- > Zoptymalizowana ochrona przed zużyciem bębna frezującego
- > System obsad wymiennych o wysokiej odporności na zużycie HT22
- > Nowa górna część obsady wymiennej HT22 **PLUS** o zwiększonej trwałości

6 | INNOWACYJNY MILL ASSIST

- > Automatyczny tryb pracy MILL ASSIST
- > Dodatkowy wstępny wybór strategii pracy w trybie automatycznym
- > Jednoznaczny wstępny wybór stałej jakości wyniku frezowania
- > Innowacyjny wskaźnik wydajności

7 |

Wydajność

7 | MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ FREZOWANIA

- > Mocny silnik wysokoprężny
- > Zwiększona elastyczność w obciążaniu
- > Duży skok zgarniacza
- > Elastyczny i efektywny załadunek frezowanego urobku
- > Funkcja „Booster” zapewniająca większą parabolę zrzutu

8 | INFORMACYJNY WPT - WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER

- > Sprawdzony system telematyczny WITOS FleetView z opcjonalnym wyposażeniem dodatkowym WPT
- > Jednoznaczna dokumentacja wydajności frezowania
- > Automatycznie generowane raporty
- > Przyporządkowywanie placów budowy za pomocą prezentacji map satelitarnych
- > Bezpośrednie wskazanie faktycznej szerokości frezowania

Ekonomiczność

9 | MNIEJSZE ZUŻYCIE OLEJU NAPĘDOWEGO

- > Rozszerzony zakres użytecznej prędkości obrotowej walca frezującego
- > Maksymalne wykorzystanie mocy w zakresie niskich prędkości obrotowych
- > Funkcja uruchomienia i zatrzymania dostępna za pomocą zewnętrznego panelu obsługi
- > Inteligentna koncepcja podwójnego wentylatora

10 | PROEKOLOGICZNA TECHNOLOGIA MASZYNOWA

- > Maksymalne oczyszczanie spalin zapewniające niską emisję
- > Zmniejszona emisja hałasu podczas pracy
- > Zoptymalizowana instalacja odsysająca VCS
- > Efektywne zarządzanie wodą

CONNECTED MILLING

06
07

FREZARKA
NA ZIMNO



CONNECTED
MILLING

UŻYTKOWNIK
MASZYNY





OPERATOR

Sprawny przepływ informacji ma ogromne znaczenie – dzięki niemu procesy można wykonywać prościej, szybciej i ekonomiczniej. Firma WIRTGEN już od wielu lat wyznaje tę zasadę i definiuje to zagadnienie w dziedzinie technologii frezowania jako **CONNECTED MILLING**.

CONNECTED MILLING to przyszłościowy, różnorodny przepływ informacji między maszyną a jej różnymi komponentami, operatorem maszyny, warsztatem serwisowym i biurami dyspozycji. Na podstawie dostępnych danych i informacji możliwe jest jeszcze efektywniejsze zastosowanie frezarki i dalsze zwiększanie niezawodności pracy maszyny.

Nowatorskie, innowacyjne komponenty **CONNECTED MILLING** w ramach nowej generacji dużych frezarek to inteligentny system asystencki **MILL ASSIST** oraz precyzyjne określenie wydajności frezowania **WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER**.

Za pomocą **MILL ASSIST** analizowane są istotne informacje, takie jak obciążenie silnika, typ walca frezującego, głębokość frezowania czy ciśnienie podczas jazdy, aby np. ustawić optymalną prędkość obrotową walca frezującego. Dodatkowo operator maszyny może wstępnie ustawić strategię pracy, przyjmując kryterium kosztów, wydajności czy jakości.

WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER za pomocą skanera laserowego określa frezowany profil przekroju poprzecznego. Pozycjonowanie przy użyciu GPS i innych czujników umożliwia dokładne określenie wydajności frezowania powierzchni oraz objętości obróbki. Na zakończenie w automatycznie wygenerowanym raporcie np. dyspozytor maszyny otrzymuje informację na temat dziennej wydajności frezowania wraz z wszystkimi materiałami eksploatacyjnymi, precyzyjnym planem sytuacyjnym i wiele innych informacji. Za pomocą wyświetlacza panelu obsługi ważne informacje trafiają bezpośrednio do operatora.

Wraz z nową generacją dużych frezarek koncepcja przepływu informacji **CONNECTED MILLING** cieszy się jeszcze większym uznaniem wśród operatorów maszyn.

Wysoki poziom komfortu na stanowisku operatora

OPTIMALNA WIDOCZNOŚĆ WAŻNYCH OBSZARÓW ROBOCZYCH

Przemyślana koncepcja widoczności dużej frezarki umożliwia znaczne odciążenie operatora i precyzyjne efekty frezowania. Platforma stanowiska operatora z lewej strony dobiega aż do zewnętrznej krawędzi maszyny, a balustrada z prawej strony może być łatwo przestawiana na zewnątrz w celu zapewnienia optymalnej widoczności w kierunku frezowanej powierzchni i załadunku sfrezowanego materiału. Dodatkowo wąska konstrukcja podwozia sprawia, że maszyna jest bardzo smukła z przodu po lewej i prawej stronie oraz z tyłu po prawej stronie. Dzięki temu operator zawsze widzi podwozie gąsienicowe i krawędź frezowaną.

WYJĄTKOWO WYDAJNE OŚWIETLENIE LED

Model W 200 Fi posiada wyjątkowo wydajne reflektory robocze LED wokół maszyny. Oświetlenie stanowiska

operatora oraz „światło Welcome-and-Go-home” zapewniające komfortowe wsiadanie. Dodatkowo na pokładzie znajduje się podświetlenie panelu operatora, oświetlenie agregatu frezującego wraz z dodatkowym reflektorem pomocnym przy wymianie frezów i opcjonalne balony oświetleniowe LED. Dzięki temu także w trudnych warunkach świetlnych zapewnione jest optymalne oświetlenie.

DUŻY SCHOWEK

Model W 200 Fi posiada wyjątkowo duży schowek na czujniki niwelacyjne, wybijaki i pojemniki na frezy. Dodatkowy opcjonalny schowek o pojemności 1380 litrów z tyłu maszyny może zmieścić do 69 pojemników na frezy. Istnieje także możliwość zastosowania kolejnego schowka o pojemności 85 litrów na stanowisku operatora.



ZMIENNY, REGULOWANY W PIONIE DACH CHRONIĄCY PRZED WARUNKAMI ATMOSFERYCZNYMI

Wysokość dachu chroniącego przed warunkami atmosferycznymi z hydrauliczną regulacją można ustawiać indywidualnie, w zależności od potrzeb i pogody. Regulacja wysokości może odbywać się poprzez naciśnięcie przycisku podczas frezowania, aby np. ominąć nisko zwisające gałęzie w alei drzew. Przesuwane niezależnie od siebie zewnętrzne części dachu zapewniają dodatkową ochronę przed deszczem.



1 | Ergonomicznie zaprojektowane stanowisko operatora.

2 | Dach chroniący przed warunkami atmosferycznymi z możliwością indywidualnej regulacji wysokości w pionie.

3 | Dach chroniący przed warunkami atmosferycznymi w położeniu transportowym.

4 | Bardzo duży, dostępny jako opcja schowek z tyłu maszyny ma dużo miejsca na pojemniki z frezami i narzędzia.



Obsługa

Intuicyjny MMI – interfejs człowiek-maszyna

ELASTYCZNA KONCEPCJA PANELU OBSŁUGI ZAPEWNIAJĄCA MAKSYMALNĄ KONTROLĘ NAD MASZYNĄ

Nowa koncepcja panelu obsługi umożliwia zestawianie różnych paneli obsługi adekwatnie do potrzeb klienta. Ważnym wymogiem stawianym w firmie WIRTGEN inżynierom ds. rozwoju było kompleksowe i wyraźne wskazywanie stanu, diagnozy i informacji dla operatora maszyny. Nowa, zrozumiała i intuicyjna koncepcja panelu obsługi optymalnie spełnia te wytyczne.

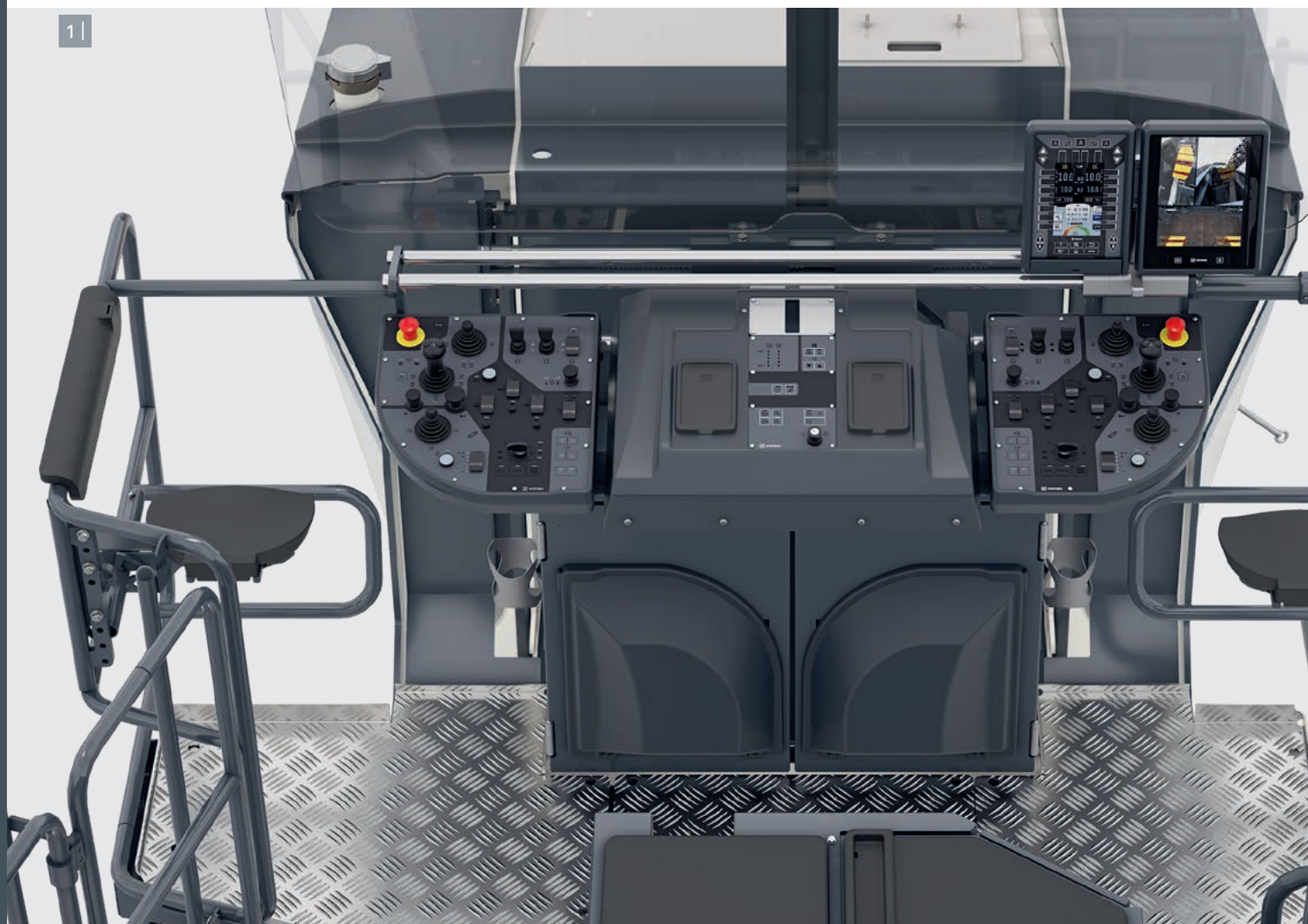
5-CALOWE PANELE DO NIWELACJI

W celu niwelacji za pomocą systemu **LEVEL PRO ACTIVE** przez personel obsługi naziemnej można umieścić na maszynie opcjonalnie do dwóch kolejnych 5-calowych paneli obsługi po prawej i lewej stronie.

7-CALOWY WYGODNY WSKAŹNIK WAŻNYCH INFORMACJI

Niezależnie od umieszczenia u góry na stanowisku operatora lub przy dolnych pozycjach obsługi: nowa koncepcja panelu obsługi przekazuje kompleksowe i czytelne informacje. Tym samym 7-calowy panel obsługi wyświetla wszystkim operatorom maszyny np. następujące dane: stany obciążenia maszyny, temperatury, ciśnienia hydrauliczne, poziomy napełnienia oleju napędowego i wody, sterowanie niwelacją, komunikaty stanu i diagnostyki oraz ogólne informacje i aktualną godzinę.

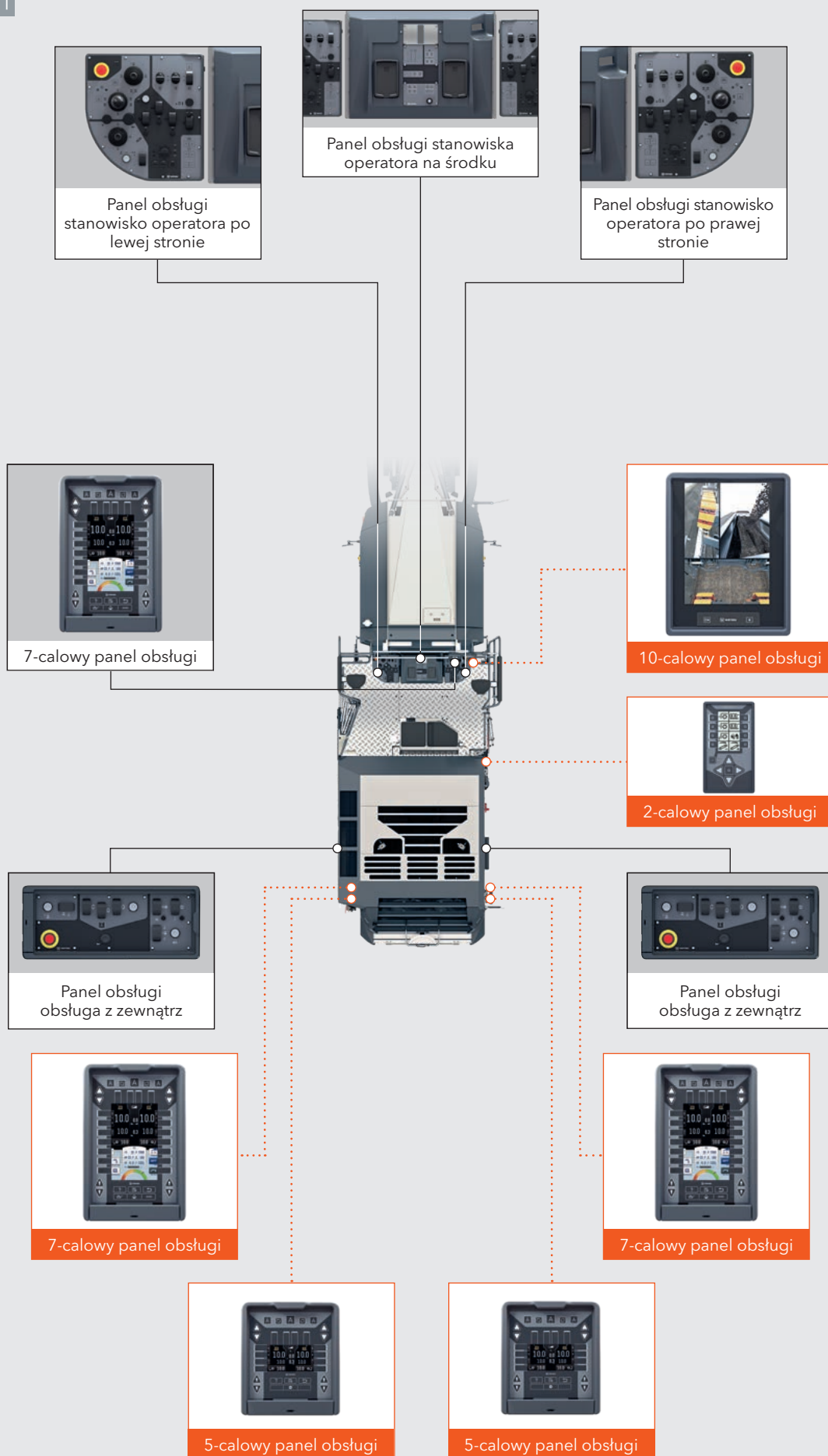
1 |



1 | Dopasowane do indywidualnych potrzeb, przyjazne dla operatora rozmieszczenie paneli.

2 | Przegląd różnych paneli obsługi i ich rozmieszczenia.

2 |



□ = Standardowe panele obsługi
 □ = Opcjonalne panele obsługi

Obsługa Intuicyjny MMI – interfejs człowiek-maszyna

SOLIDNY, WYSOKIEJ JAKOŚCI

SYSTEM KAMER Z 10-CALOWYM PANELEM OBSŁUGI

Opcjonalnie można wybrać 2-krotny, 4-krotny lub 8-krotny system kamer. W przypadku podwójnego systemu kamer obrazy wyświetlane są na 7-calowym panelu operatora na stanowisku operatora. Wraz z 4-krotnym i 8-krotnym systemem kamer dostarczany jest dodatkowo 10-calowy panel obsługi, który za pomocą podzielonego ekranu może jednocześnie wyświetlać kilka obrazów z kamer.

Solidne systemy kamer zapewniają użytkownikowi bezpośredni wgląd w ważne obszary pracy, takie jak np. załadunek materiałów na ciężarówkę lub frezowana powierzchnia za zgarniaczem.

11



1 | 10-calowy panel obsługi z podzielonym ekranem umożliwia jednocześnie wyświetlanie kilku obrazów kamer.

2 | Opcjonalny 5-calowy panel obsługi do wskazywania niwelacji dla personelu obsługi naziemnej.

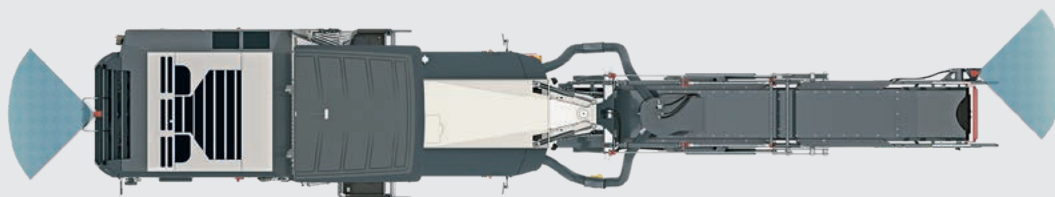
3 | Różne systemy kamer zapewniające dobrą widoczność ważnych obszarów.



3 |

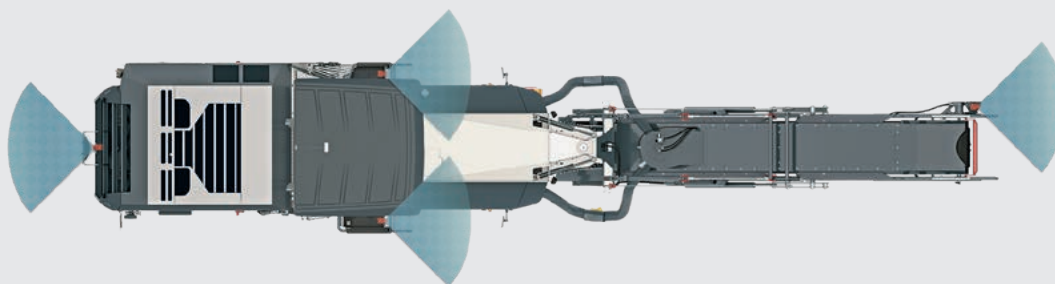
2-krotny system kamer:

kamera obszaru z tyłu maszyny / kamera załadunku



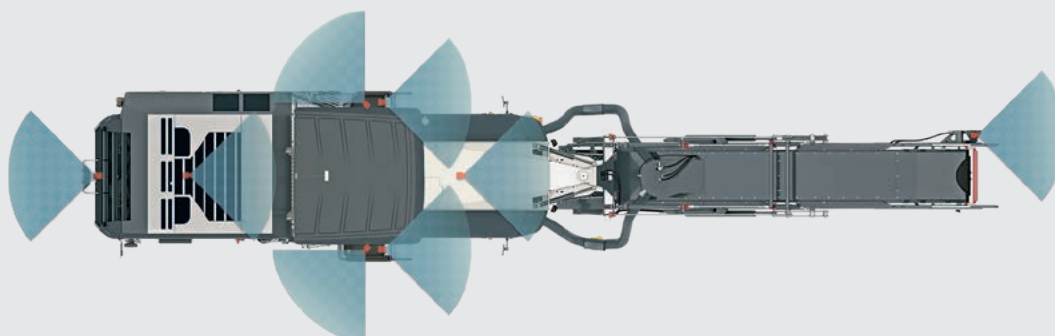
4-krotny system kamer:

podwójny system kamer, dodatkowo kamery z prawej i lewej strony maszyny skierowane do przodu



8-krotny system kamer:

4-krotny system kamer, dodatkowo kamery prawej i lewej strony maszyny skierowane do tyłu / kamera zgarniacza / kamera przed walcem frezującym



Jakość

Precyzyjna, różnorodna niwelacja LEVEL PRO ACTIVE

NOWA, PROSTA KONCEPCJA OBSŁUGI LEVEL PRO ACTIVE

Nowy system niwelacji **LEVEL PRO ACTIVE** zaprojektowany specjalnie do frezarek na zimno umożliwia intuicyjną i prostą obsługę za pomocą paneli obsługi. Zintegrowany całkowicie w układzie sterowania maszyny zapewnia wysoki stopień automatyzacji, ponieważ ważne funkcje maszyny są ze sobą bezpośrednio połączone, a precyzyjne wyniki frezowania – zaprogramowane. Ponadto **LEVEL PRO ACTIVE** z zestawem 3D oferuje proste i praktyczne złącze systemowe 3D.

NOWE FUNKCJE DODATKOWE I AUTOMATYCZNE

System niwelacji **LEVEL PRO ACTIVE** zapewnia wiele funkcji automatycznych i dodatkowych odciążających pracę operatora. Wszystkie połączone czujniki wyświetlane są do wyboru na panelu obsługi. Przyczynia się to

także do przyspieszenia procesów roboczych. Dzięki temu można np. łatwo i szybko podnieść całą maszynę w celu przejechania przez pokrywę kanału.

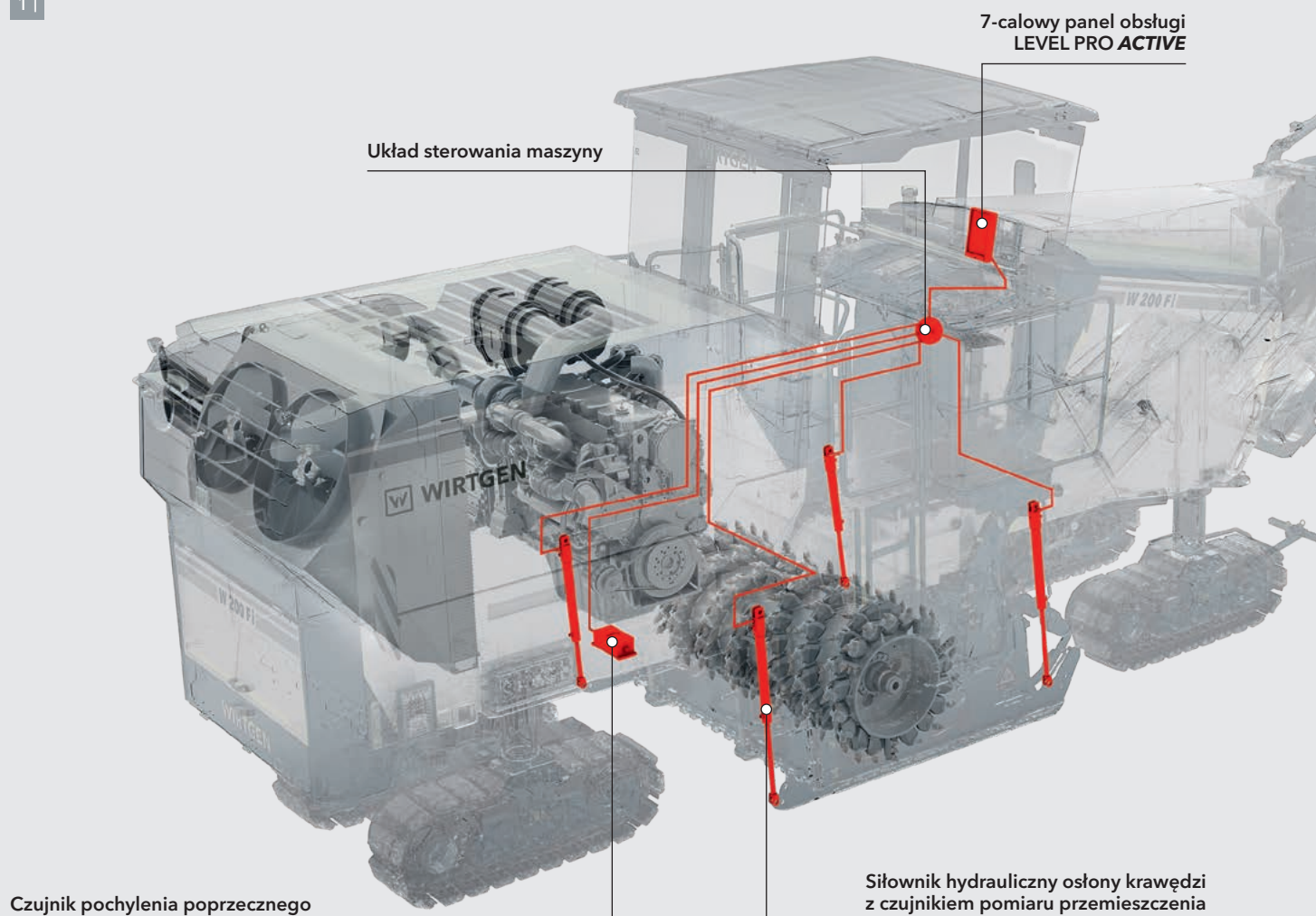
ZOPTYMALIZOWANA NIWELACJA 3D I LASEROWA

Znacznie uproszczona możliwość mocowania czujników laserowych na dachu chroniącym przed warunkami atmosferycznymi frezarki ułatwia zastosowanie systemów 3D.

WYSIĘGNIK NIWELACYJNY PO PRAWEJ STRONIE LUB WYSIĘGNIK NIWELACYJNY PO PRAWEJ I LEWEJ STRONIE Z CZUJNIKIEM SONIC-SKI

Nowe wysięgniki niwelacyjne z czujnikiem Sonic-Ski umożliwiają obustronne bezdotykowe skanowanie linki lub powierzchni referencyjnej w odległości maks. 1 900 mm obok krawędzi frezarki. Ponadto w trakcie

11



frezowania istnieje możliwość hydraulicznego przesunięcia wysięgnika z czujnikiem Sonic-Ski od stanowiska operatora o maks. 840 mm na zewnątrz. Ustawienie mechaniczne umożliwia dodatkowe wysunięcie teleskopowe na odległość 880 mm.

ZOPTYMALIZOWANY SYSTEM MULTIPLEX

System Multiplex składa się z dwóch czujników ultradźwiękowych z każdej strony maszyny umieszczonych na elastycznie regulowanych ramionach obrotowych. Zaletą systemu jest duży zakres regulacji umożliwiający różnorodne zastosowania systemu niwelacji oraz niewielka masa poszczególnych jednostek. W celu transportu ramiona obrotowe można po prostu złożyć.



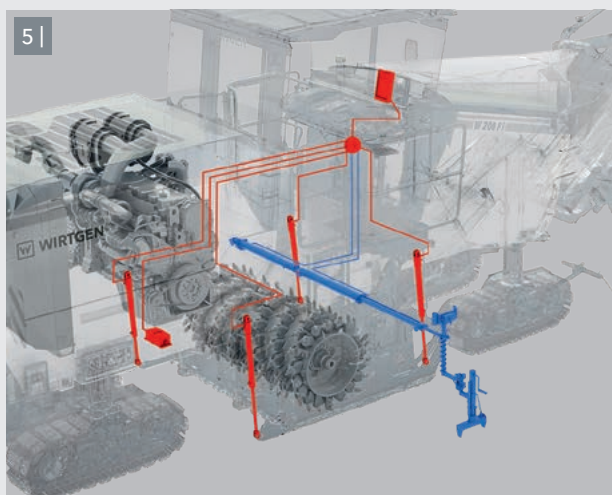
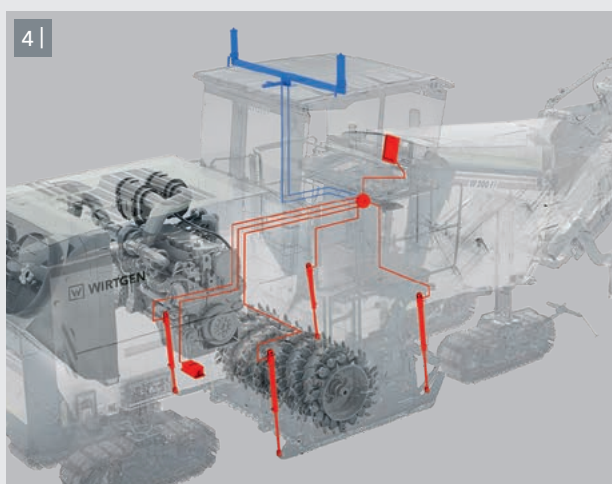
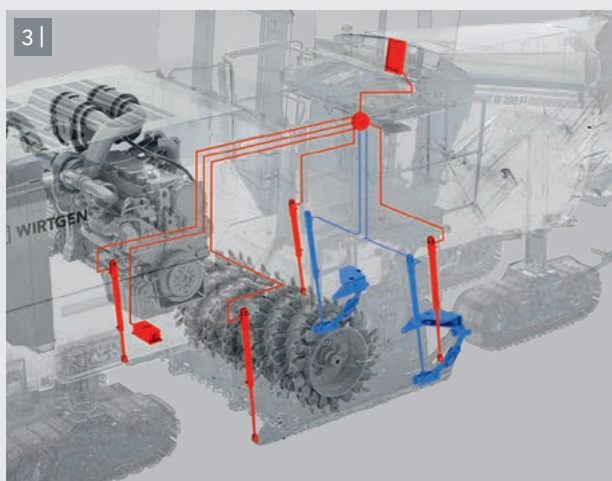
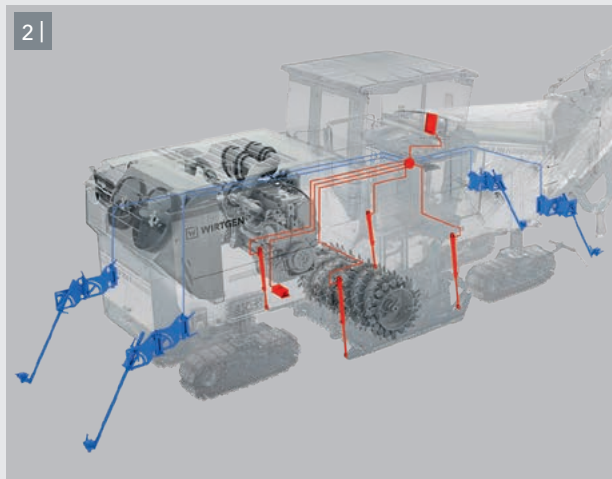
1 | W 200 Fi ze standardowymi czujnikami niwelacji.

2 | System Multiplex zawierający maks. cztery czujniki ultradźwiękowe.

3 | Skanowanie przed walcem frezującym.

4 | Niwelacja 3D/niwelacja laserowa.

5 | Teleskopowy wysięgnik niwelacyjny z prawej lub lewej strony.



Jakość

Wysoka niezawodność

16
17

PRZYSZŁOŚCIOWA KONCEPCJA DIAGNOSTYCZNA

Nowa koncepcja diagnostyczna w prosty i intuicyjny sposób prowadzi użytkownika przez analizę błędów. Ewentualna usterka jest wyraźnie wyświetlana użytkownikowi na wyświetlaczu wraz z opisem błędu. W ten sposób na podstawie zoptymalizowanych, zrozumiałych kolorowych grafik użytkownik może zlokalizować błąd. Szczegółowe wskazówki pomocnicze w formie tekstowej umożliwiają mu ponadto rozpoczęcie usuwania błędu.

WIELOKROTNI DOSTĘPNE STEROWANIE MASZyny

Trzy wbudowane w maszynie komputery sterownicze można wymieniać między sobą na różne sposoby, aby w razie usterki jednego z nich zapewnić gotowość maszyny do jazdy. Ponadto istnieje możliwość wymiany

między sobą dwóch 7-calowych paneli obsługi umieszczonych na stanowisku operatora oraz na zewnątrz dla personelu obsługi naziemnej w celu 100%-owego zachowania wszystkich funkcji maszyny.

PODWÓJNA SIEĆ CAN

W ważnych obszarach magistrała CAN występuje w wersji podwójnej i w razie potrzeby można ją przełączyć. Istotne elementy obsługowe są wyposażone w dwukanałową transmisję sygnałów, dzięki czemu, w razie awarii sygnału, transmisja nie zostaje przerwana. Ponadto użytkownikowi wyświetla się informacja o usterce sygnału.

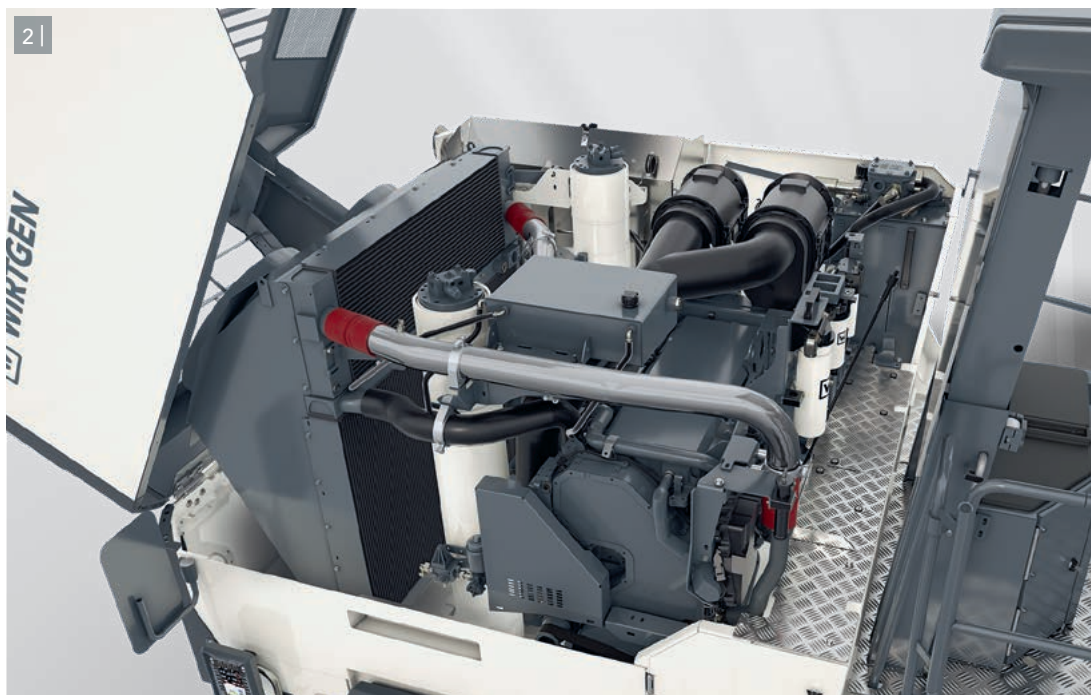
11



1 | Bezpośrednie przekierowanie obrazu od komunikatu o błędzie do diagnostyki z jednoznaczną lokalizacją.

2 | Optymalny dostęp do punktów serwisowych.

3 | Bezpieczna i szybka ochrona panelu dotykowego.



NIEZAWODNA OCHRONA PRZED WANDALIZMEM

Dzięki nowatorskiej ochronie przed wandalizmem panele dotykowe są zabezpieczone przed użyciem siły i kradzieżą. Na przykład umieszczone na stanowisku operatora, rozmieszczone liniowo panele obsługi są składane i zabezpieczone na usytuowanym na środku panelu obsługi. Ogólnie rzecz biorąc, proste zabezpieczenie paneli obsługi umożliwia także szybkie przygotowanie transportu maszyny.

POZWALAJĄCA OSZCZĘDZIĆ CZAS KONCEPCJA SERWISU I KONSERWACJI

Model W 200 Fi wyróżnia się znacznie uproszczoną dostępnością punktów serwisowych. W związku z tym np. filtry powietrza, oleju hydraulicznego, oleju silnikowego i oleju napędowego są bardzo łatwo dostępne z pomostu przy otwartej osłonie silnika. Ponadto wszystkie istotne komponenty maszyny są szybko i łatwo dostępne.

Frezowanie

Unikatowa technologia cięcia

18
19

ŁATWA WYMIANA BĘBNA FREZUJĄCEGO W REKORDOWO KRÓTKIM CZASIE

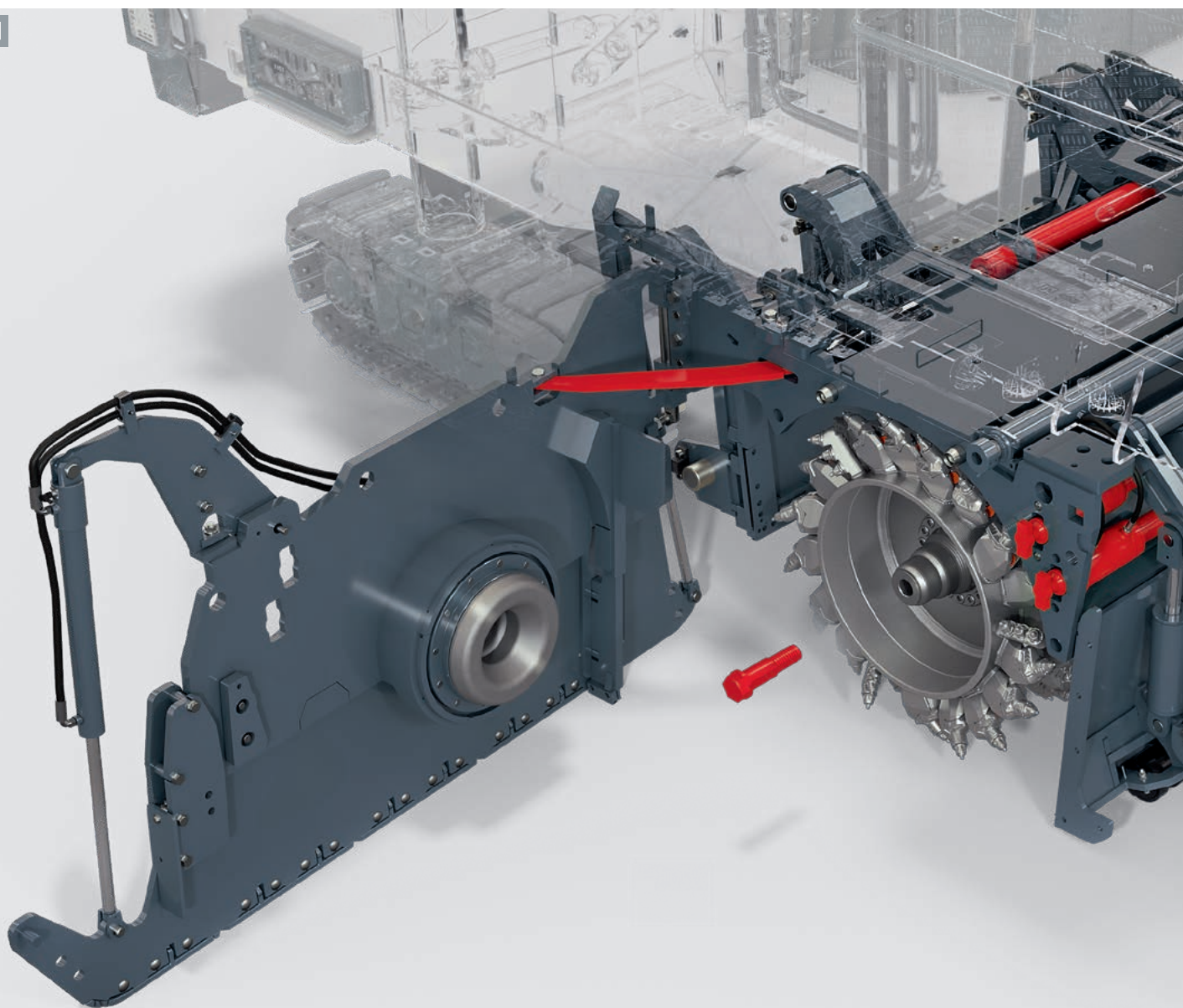
Dzięki nowej generacji bębnowi frezujących MCS ich wymiana przebiega jeszcze szybciej. Załedwie jedną śrubę centralną można poluzować za pomocą urządzenia do obracania bębnowi frezujących. Wystarczy naciśnięcie przycisku. Następnie użytkownik musi jedynie wyciągnąć wałec frezujący. Prawe drzwi boczne otwierane są szybko i bez wysiłku za pomocą napędu z siłownikiem hydraulicznym.

1 | Jeszcze szybsza wymiana walca frezującego z nowym systemem bębnowi frezujących MCS **BASIC**.

2 | Duży wybór różnorodnych bębnowi frezujących MCS.

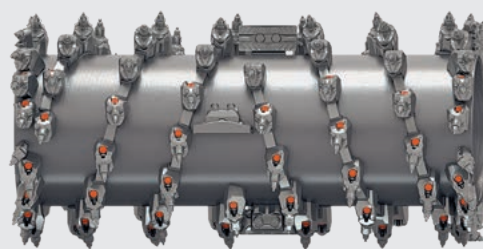
Uproszczony proces ma wiele zalet. Należą do nich: Szybka wymiana bębnowi frezujących specyficznych dla zastosowań o różnych odstępach linii, co zwiększa produktywność maszyny. Szybka wymiana i wykorzystanie bębna frezującego zoptymalizowanego pod kątem zastosowania obniża koszty zużycia. Ponadto zagwarantowana jest najwyższa elastyczność w związku z nieustannie zmieniającymi się obecnie wymaganiami w codziennej pracy.

11



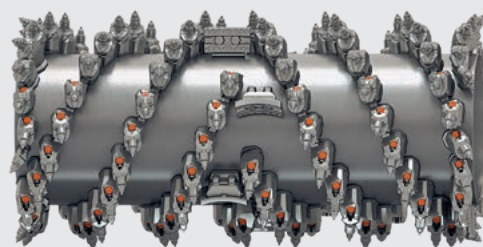
PROSTA WYMIANA BĘBNA FREZUJĄCEGO

Dzięki nowemu szybkowymiennemu bębnowi frezującemu można wykorzystać różne szerokości frezowania wynoszące 1,5 m, 2,0 m lub 2,2 m. Za pomocą uproszczonego systemu szybkowymennego wymiana bębnowi frezujących o różnych szerokościach roboczych zajmuje zaledwie ok. godziny czasu. Dodatkowo znacznie powiększony wznios regulacji wysokości maszyny ułatwia w dużym stopniu pracę. Konieczne jest tylko połączenie elektrycznego złącza wtykowego, dwóch szybkozłączek hydraulicznych i przewodu wodnego.



ECO-Cutter

Szerokość frezowania: 2000 mm
Głębokość frezowania: 0–330 mm
Odległość linii: 25 mm



Standardowy bęben frezujący

Szerokość frezowania: 2000 mm
Głębokość frezowania: 0–330 mm
Odległość linii: 18 mm



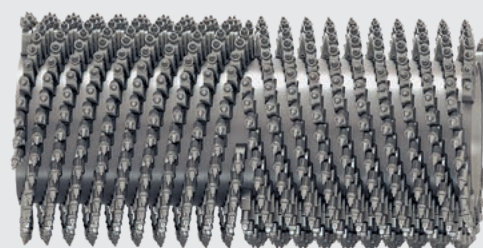
Standardowy bęben frezujący

Szerokość frezowania: 2000 mm
Głębokość frezowania: 0–330 mm
Odległość linii: 15 mm



Precyzyjny bęben frezujący

Szerokość frezowania: 2000 mm
Głębokość frezowania: 0–100 mm
Odległość linii: 8 mm



Mikroprecyzyjny bęben frezujący

Szerokość frezowania: 2000 mm
Głębokość frezowania: 0–30 mm
Odległość linii: 6 x 2 mm

Frezowanie

Unikatowa technologia cięcia

ZOPTYMALIZOWANA OCHRONA PRZED ZUŻYCIEM BĘBNA FREZUJĄCEGO

Zużywalne segmenty zamocowane na osłonie krawędzi w sposób umożliwiający poluzowanie można obracać o 180° i wykorzystywać obustronnie, podwajając w ten sposób ich trwałość. Dodatkowe rolki bieżne umieszczone opcjonalnie na osłonie krawędzi zapobiegają powstawaniu śladów na asfalcie. Ponadto dociskacz ślizga się na rolkach bieżnych po okładzinie, zabezpieczając ją przed zużyciem.

NIEZWYKLE ODPORNY NA ZUŻYCIE SYSTEM OBSAD WYMIENNYCH HT22

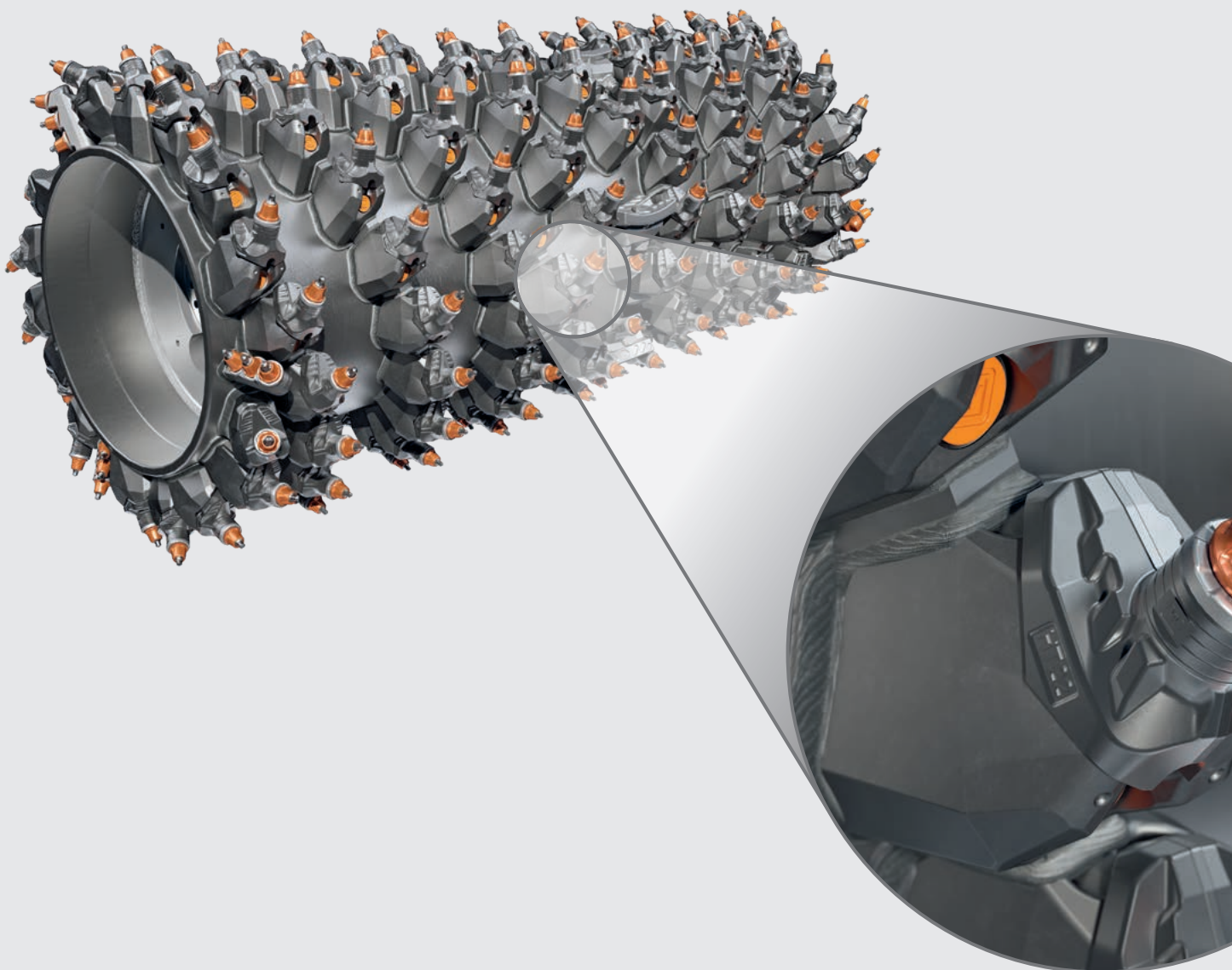
Bębny frezujące serii W 200 Fi wyposażone w system

wymiennych obsad **HT22** nadają się optymalnie do trudnych prac frezujących. Dodatkowo solidna konstrukcja bębnow frezujących umożliwia w razie potrzeby szybką wymianę górnych części obsad wymiennych także na placu budowy.

NOWA GÓRNA CZĘŚĆ OBSADY WYMIENNEJ HT22 **PLUS** O ZWIĘKSZONEJ TRWAŁOŚCI

Nowa górna część obsady wymiennej **HT22 PLUS** wyróżnia się innowacyjnym wytłoczeniem pozycjonującym na powierzchni obsady położenia frezu. W połączeniu z nową generacją frezów z trzonem okrągłym X² zużycie obsady zmniejsza się nawet do 25%. Dodatkowo optymalizowane jest obracanie się frezów z chwytem

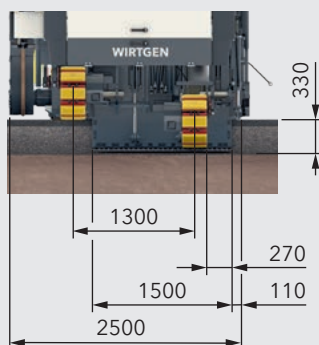
1 |



okrągłym. Wyższa jakość narzędzi frezujących oraz wydłużone przedziały czasu między wymianami to wyraźne zalety nowej części górnej.

2 |

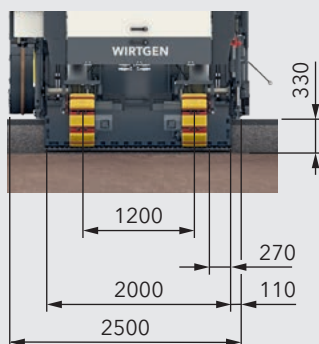
W 200 Fi z bębnem 1,5 m



Standardowy bęben frezujący

Szerokość frezowania: 1500 mm
Głębokość frezowania: 0-330 mm
Odległość linii: 15 mm

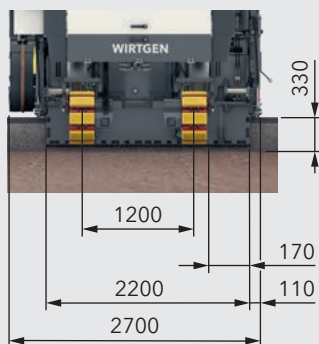
W 200 Fi z bębnem 2,0 m



Standardowy bęben frezujący

Szerokość frezowania: 2000 mm
Głębokość frezowania: 0-330 mm
Odległość linii: 15 mm

W 200 Fi z bębnem 2,2 m



Standardowy bęben frezujący

Szerokość frezowania: 2200 mm
Głębokość frezowania: 0-330 mm
Odległość linii: 15 mm

1 | System obsad wymiennych o wysokiej odporności na zużycie HT22.

2 | Bębny frezujące 1,5 m, 2,0 m i 2,2 m.

3 |



3 | Wytłoczenie pozycjonujące na nowej obsadzie wraz z nowym frezem z trzonem okrągłym optymalizuje obracanie się i przyczynia się do ograniczenia zużycia.

Frezowanie

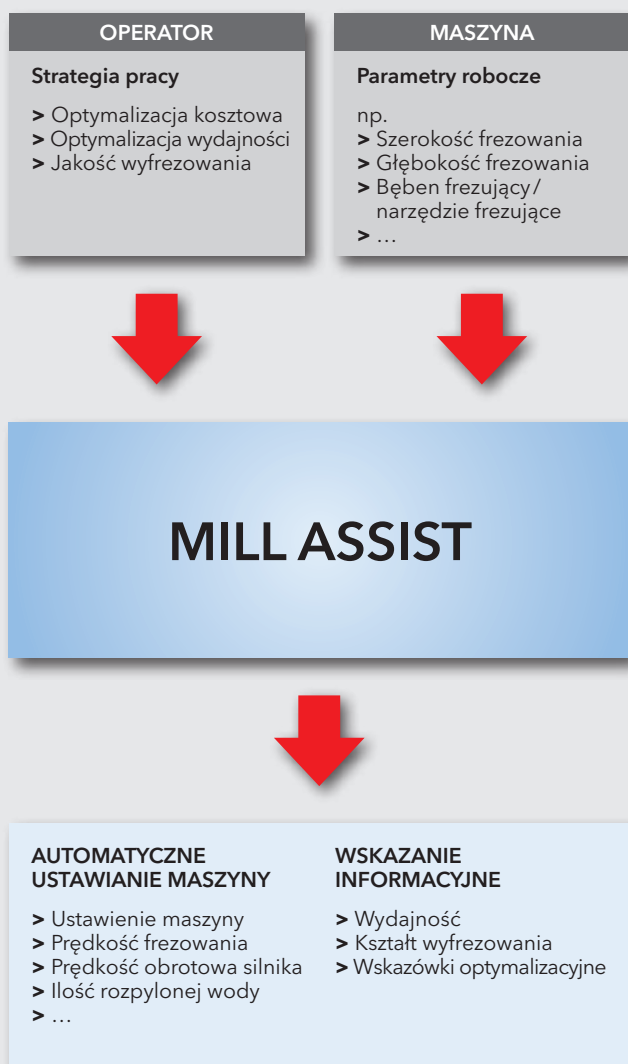
Innowacyjny MILL ASSIST

AUTOMATYCZNY TRYB PRACY MILL ASSIST

Innowacyjny układ sterowania maszyny **MILL ASSIST** ustawia w trybie automatycznym najkorzystniejszą w danym przypadku relację między wydajnością a kosztem. Optymalizacja procesu automatycznie dopasowuje prędkość obrotową silnika wysokoprężnego i bębna frezującego, napęd jezdny, instalację wodną i posuw maszyny. Prowadzi to do znacznego odciążenia operatora przy jednoczesnej poprawie wydajności maszyny i znacznym ograniczeniu zużycia oleju napędowego, emisji CO₂, zużycia frezów i emisji hałasu.

DODATKOWY WSTĘPNY WYBÓR STRATEGII PRACY W TRYBIE AUTOMATYCZNYM

Do danego zastosowania operator może dodatkowo wybrać jedną z trzech strategii pracy: „optymalizacja kosztowa”, „optymalizacja wydajności” lub „jakość wyfrezowania”. Maszyna reguluje wówczas automatycznie istotne parametry nastawcze zgodnie z przyjętą strategią pracy.

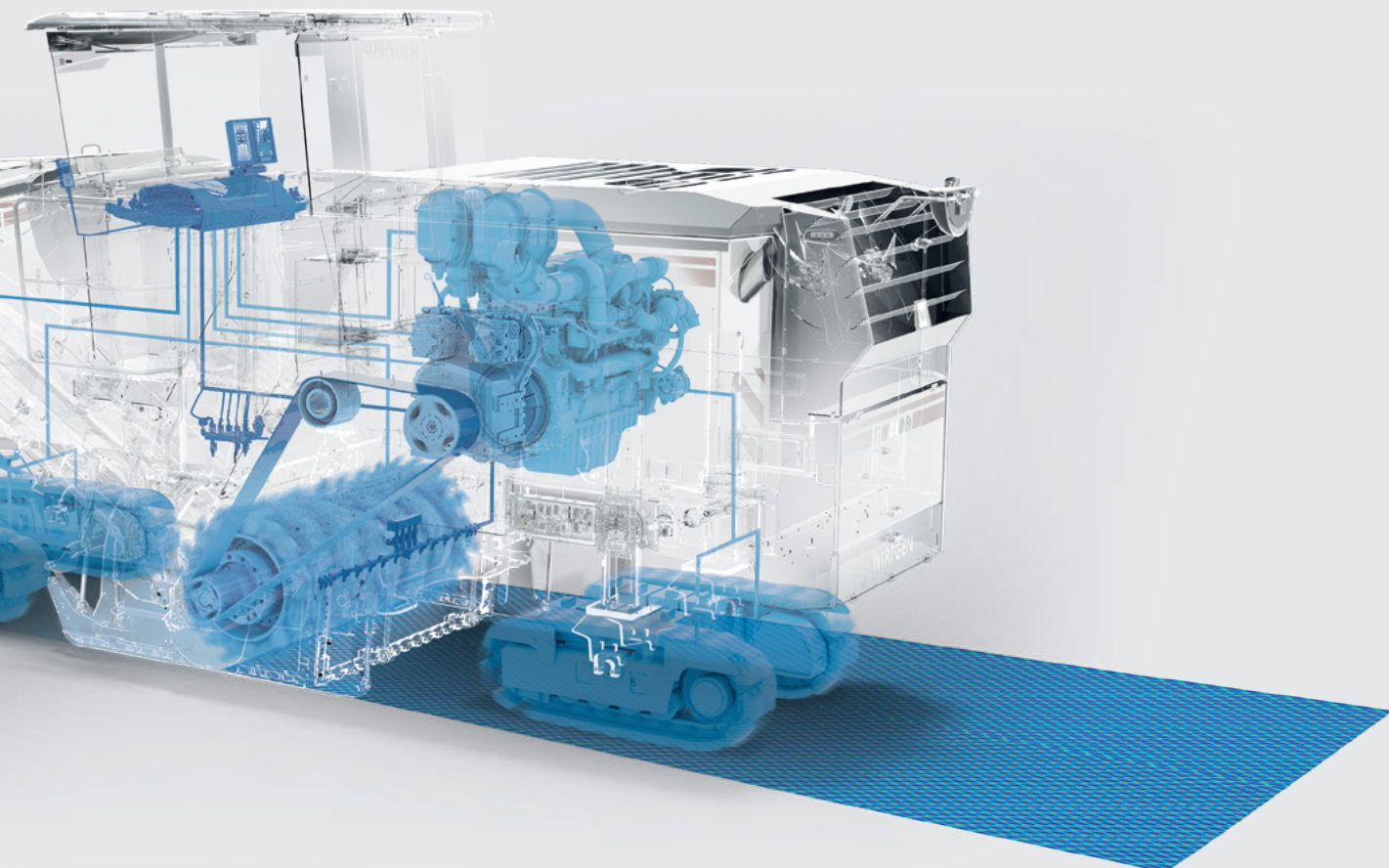


JEDNOZNACZNY WSTĘPNY WYBÓR STAŁEJ JAKOŚCI WYNIKU FREZOWANIA

Za pomocą prostego wyboru ze skali od 1 do 10 można wstępnie ustawić wymaganą jakość frezowanej powierzchni. Z uwzględnieniem typu walca frezującego automatycznie ustawiana jest prędkość obrotowa walca frezującego i prędkość frezowania.

INNOWACYJNY WSKAŹNIK WYDAJNOŚCI

Za pomocą wskaźnika wydajności operator maszyny jest nieustannie informowany o postępie swoich prac. Możliwe optymalizacje przy ustawianiu parametrów frezowania wyświetlane są dodatkowo na panelu obsługi.



Maksymalna wydajność frezowania

MOCNY SILNIK WYSOKOPRĘŻNY

Dzięki mocnemu silnikowi wysokoprężnemu w połączeniu z niskimi prędkościami obrotowymi i wysokim momentem obrotowym W 200 Fi nadaje się do wszystkich typowych zadań dużej frezarki.

ZWIĘKSZONA ELASTYCZNOŚĆ W OBCIĄŻANIU

Dodatkowy obciążnik 1600 kg można szybko zainstalować z tyłu maszyny w dwóch poziomach lub zdjąć z niej. W ten sposób możliwe jest jeszcze dokładniejsze ustawienie zamierzonego ciężaru transportowego maszyny.

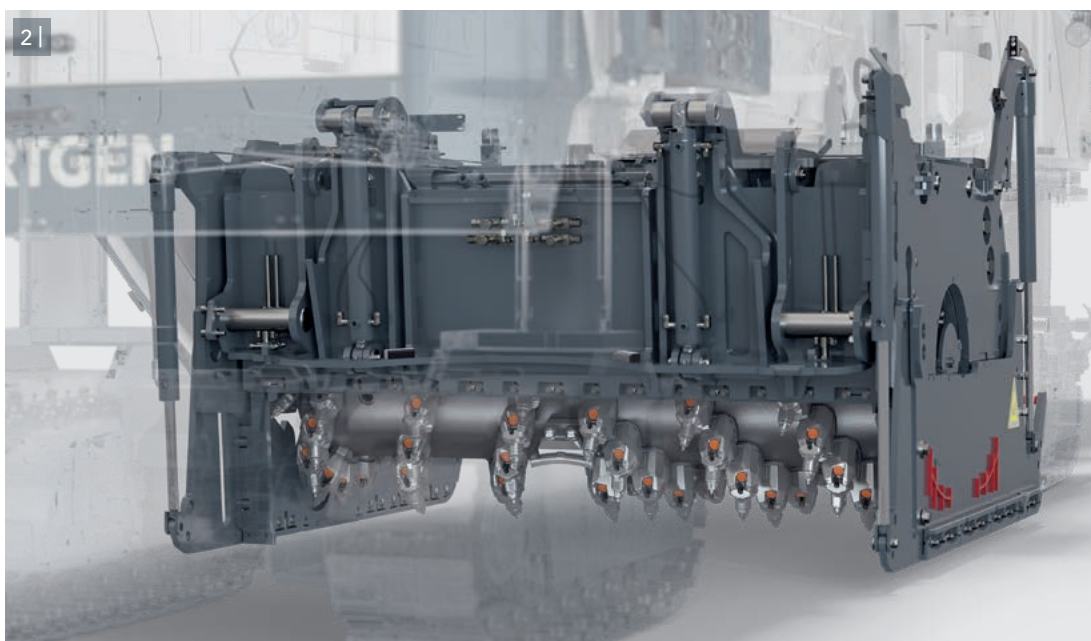
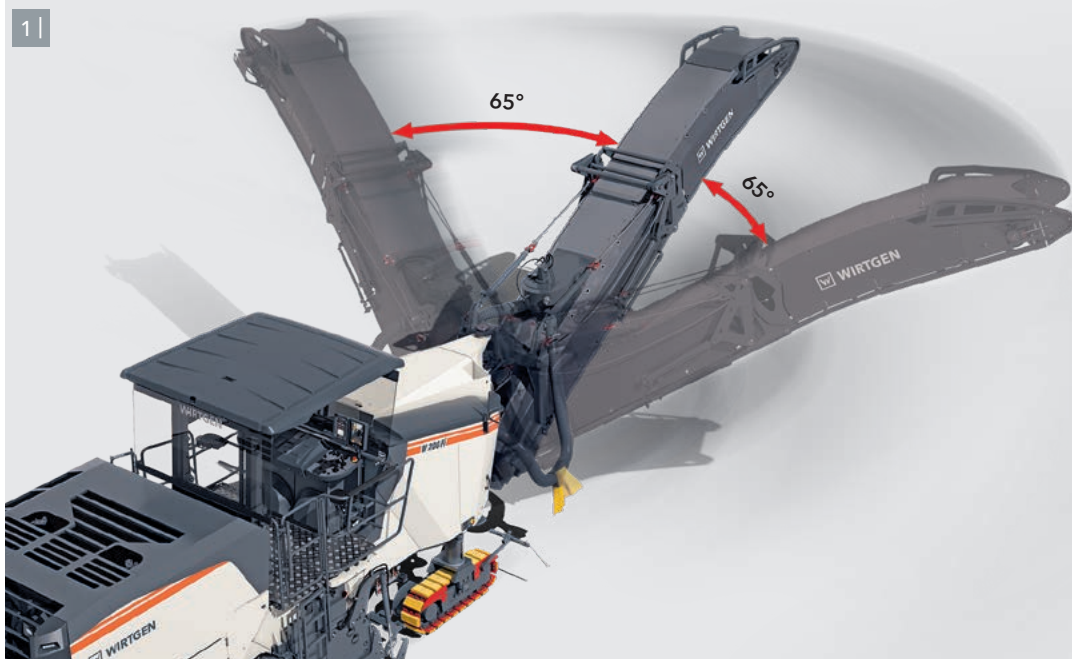
DUŻY SKOK ZGARNIACZA

Powiększony skok zgarniacza umożliwia większe głębokości frezowania oraz rozszerza tym samym spektrum zastosowania w przypadku frezowania bez załadunku materiału. Jednocześnie mniejszy zator materiału ogranicza zużycie w obudowie bębna frezującego i na bębnie frezującym. Ponadto istnieje możliwość szybkiego i wygodnego wysterowania różnych stopni docisku zgarniacza w zależności od potrzeb i zastosowania. Wystarczy w tym celu nacisnąć przycisk na 7-calowym panelu obsługi.



1 | Duży obszar odchylenia przenośnika taśmowego zrzutowego.

2 | Powiększony skok zgarniacza zapewniający większe spektrum zastosowania frezarki i mniejsze zużycie.



ELASTYCZNY I EFEKTYWNY ZAŁADUNEK FREZOWANEGO UROBKU

Bardzo duży kąt odchylenia przenośnika taśmowego wynoszący 65° z każdej strony umożliwia załadunek materiału także w trudnych sytuacjach, np. w obszarze skrzyżowania lub na ograniczonych obszarowo placach zawracania. Prędkość taśmy przenośnika zrzutowego można ustawić poprzez naciśnięcie przycisku odpowiednio do danej sytuacji na placu budowy i załadunku. Dodatkowo składany hydraulicznie przenośnik taśmowy zrzutowy gwarantuje szybkie złożenie na placu budowy oraz prosty transport.

FUNKCJA „BOOSTER” ZAPEWNIAJĄCA WIĘKSZĄ PARABOLĘ ZRRZUTU

Naciśnięcie przycisku „Booster” na jednym z dwóch głównych paneli obsługi zwiększa na krótki czas prędkość przenośnika taśmowego i wydajność załadunkową przenośnika taśmowego zrzutowego o 20%, aby przetransportować urobek na ciężarówce na wyjątkowo dużą wysokość lub odległość.



Wydajność WPT – informacyjny WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER

SPRAWDZONY SYSTEM TELEMATYCZNY WITOS FLEETVIEW Z OPCJONALNYM WYPOSAŻENIEM DODATKOWYM WPT

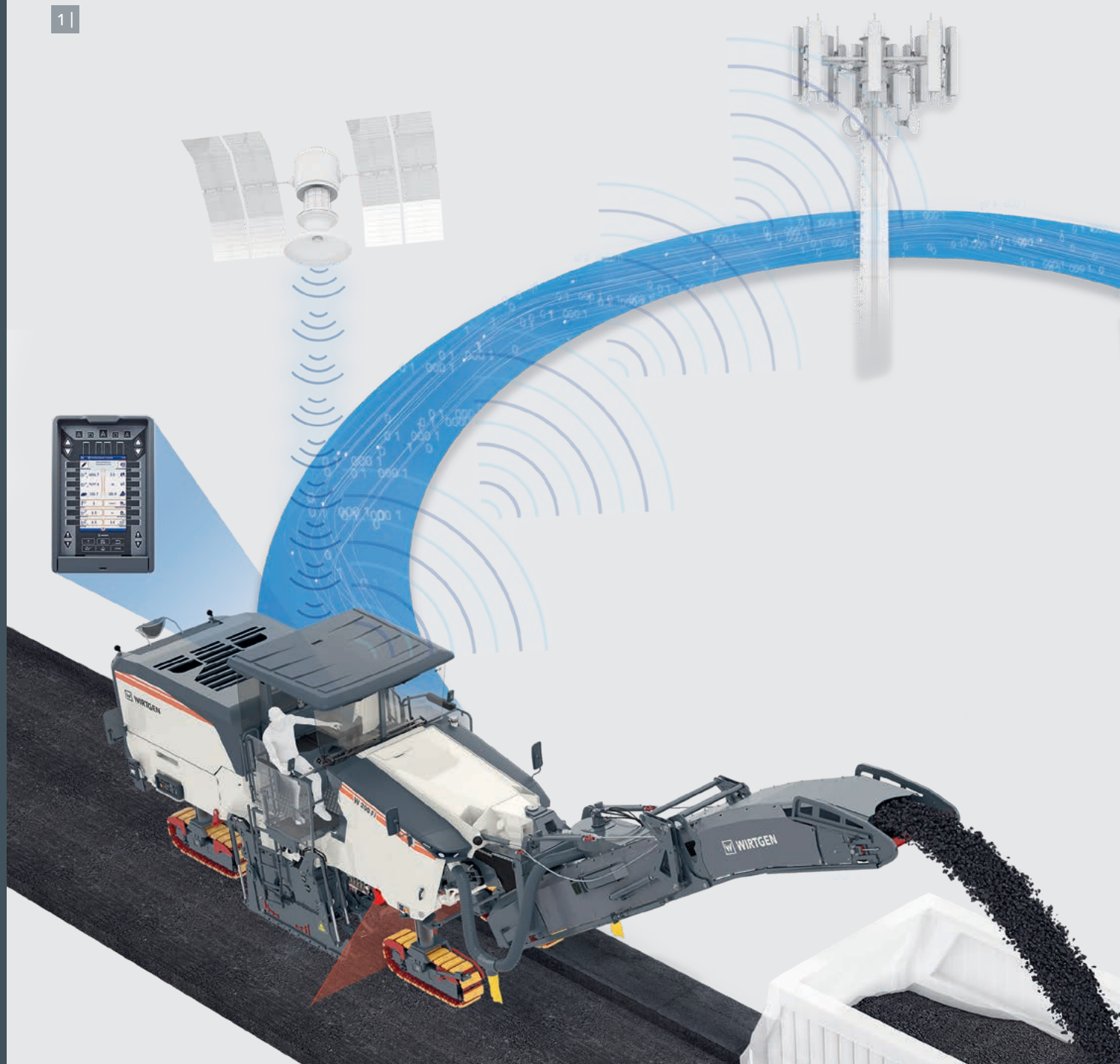
System telematyczny WITOS FleetView zawiera jednostkę sterującą (TCU) z odbiornikiem GPS oraz prawa użytkownika do aplikacji internetowej WITOS FleetView. Dostęp internetowy pokazuje kompaktowy przegląd stanu maszyny z danymi dotyczącymi zużycia, czasami pracy, danymi pozycyjnymi, komunikatami o błędach i terminami serwisu. Za pomocą wyposażenia dodatkowego **WPT** rejestrowana jest ponadto faktyczna wydajność frezowania oraz udostęp-

niane są dane dotyczące zużycia i pozycji w przejrzystym, autentycznie wygenerowanym raporcie.

JEDNOZNACZNA DOKUMENTACJA WYDAJNOŚCI FREZOWANIA

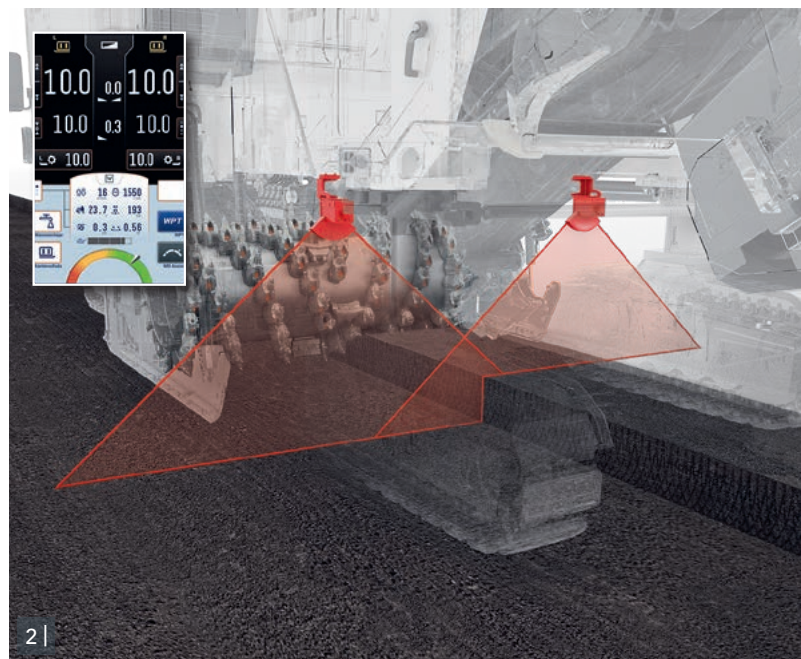
Zarejestrowane za pomocą skanera laserowego przekroje frezowania przeliczane są w celu określenia wydajności frezowania. Już w procesie frezowania operatorowi nieustannie wyświetlają się na 7-calowym panelu obsługi precyzyjne informacje dotyczące aktualnej objętości frezowania i aktualnego tonażu ciężarówki.

11



AUTOMATYCZNIE GENEROWANE RAPORTY OBMIARU ROBÓT

Dane dotyczące wydajności frezowania są nieustannie przesyłane do serwera danych za pomocą połączenia telefonii komórkowej. Po zakończeniu prac frezujących automatycznie generowany jest raport obmiaru robót w formacie Excel i PDF, który zostaje przekierowany e-mailem np. do działu zarządzania zleceniami u użytkownika maszyny. Raport obmiaru robót zawiera precyzyjne dane dotyczące objętości frezowania, powierzchni i głębokości frezowania wraz z odpowiednią pozycją



GPS. Dodatkowo wymienione są materiały eksploatacyjne, takie jak olej napędowy, woda i frezy. Wyświetlane są także przydatne informacje, jak np. liczba załadowanych ciężarówek – jeśli są potwierdzone przez operatora maszyny.

PRZYPORZĄDKOWYWANIE PLACÓW BUDOWY ZA POMOCĄ PREZENTACJI MAP SATELITARNYCH

W raportach obmiarów robót przedstawiane są łatwo zrozumiałe obrazy satelitarne z wymienionymi pracami frezującymi. Frezowane powierzchnie rozróżniane są kolorystycznie według klas głębokości frezowania.

BEZPOŚREDNIE WSKAZANIE FAKTYCZNEJ SZEROKOŚCI FREZOWANIA

Faktyczna, aktualnie wykonywana szerokość frezowania jest wyświetlana bezpośrednio na panelu obsługi. Dzięki tej informacji operator może wykonywać swoją szerokość frezowania bez wcześniejszego oznaczania jezdni.

1 | Operator jest stale informowany o aktualnych parametrach maszyny i zastosowaniach – na koniec pracy dane są przesyłane do użytkownika maszyny.

2 | Faktyczna, aktualnie wykonywana szerokość frezowania jest skanowana za pomocą skanera laserowego i wyraźnie wyświetlana na panelu obsługi.



Ekonomiczność

Mniejsze zużycie oleju napędowego

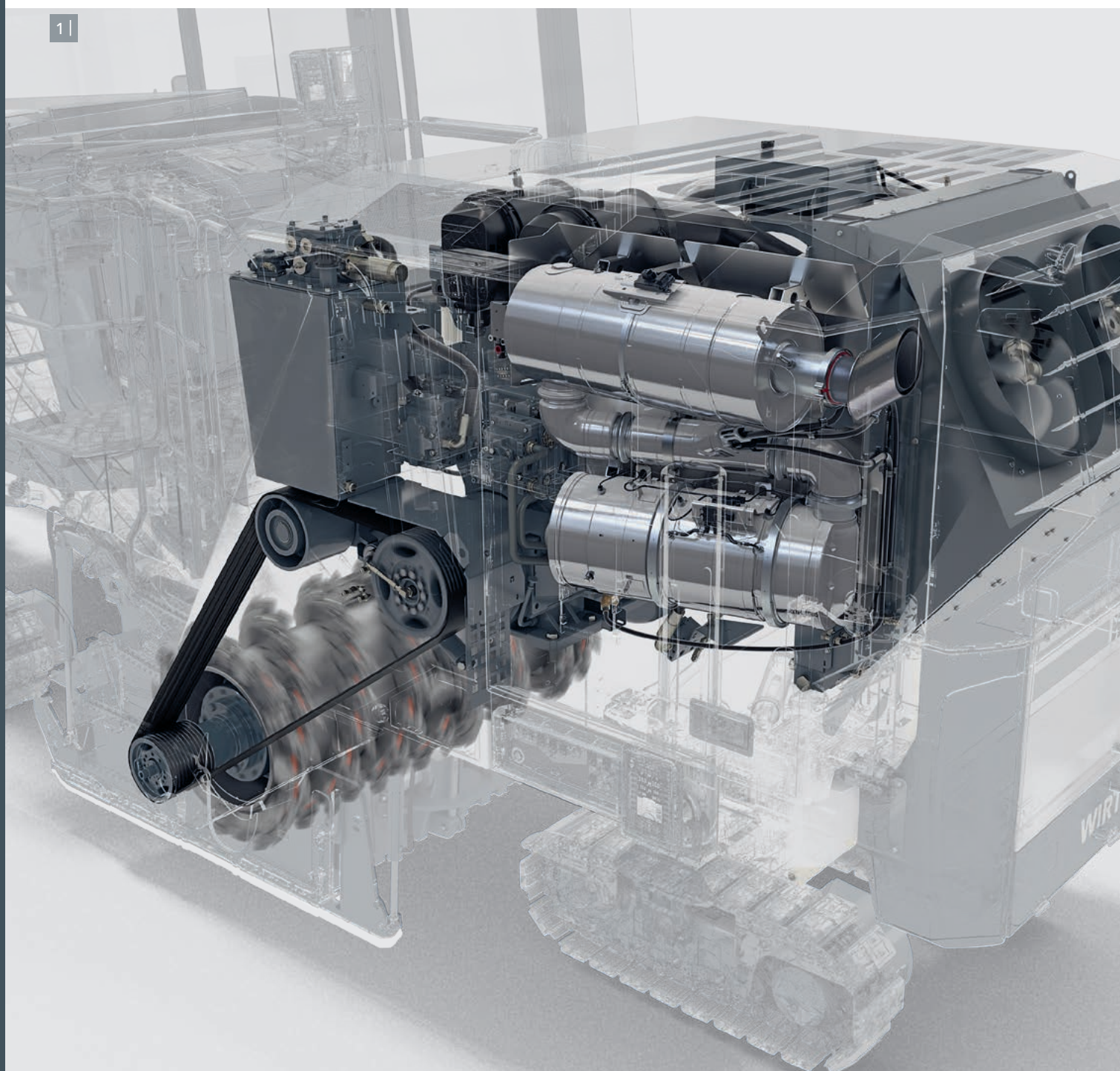
28
29

ROZSZERZONY ZAKRES UŻYTECZNEJ PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ WALCA FREZUJĄCEGO

Dzięki nowoczesnemu systemowi sterowania silnikiem frezarka W 200 Fi ma bardzo duży użyteczny zakres prędkości obrotowej walca frezującego. Zwłaszcza nowy niski zakres prędkości obrotowej umożliwia znaczną oszczędność paliwa przy jednoczesnej ogromnej wydajności frezowania.

MAKSYMALNE WYKORZYSTANIE MOCY W ZAKRESIE NISKICH PRĘDKOŚCI OBROTOWYCH

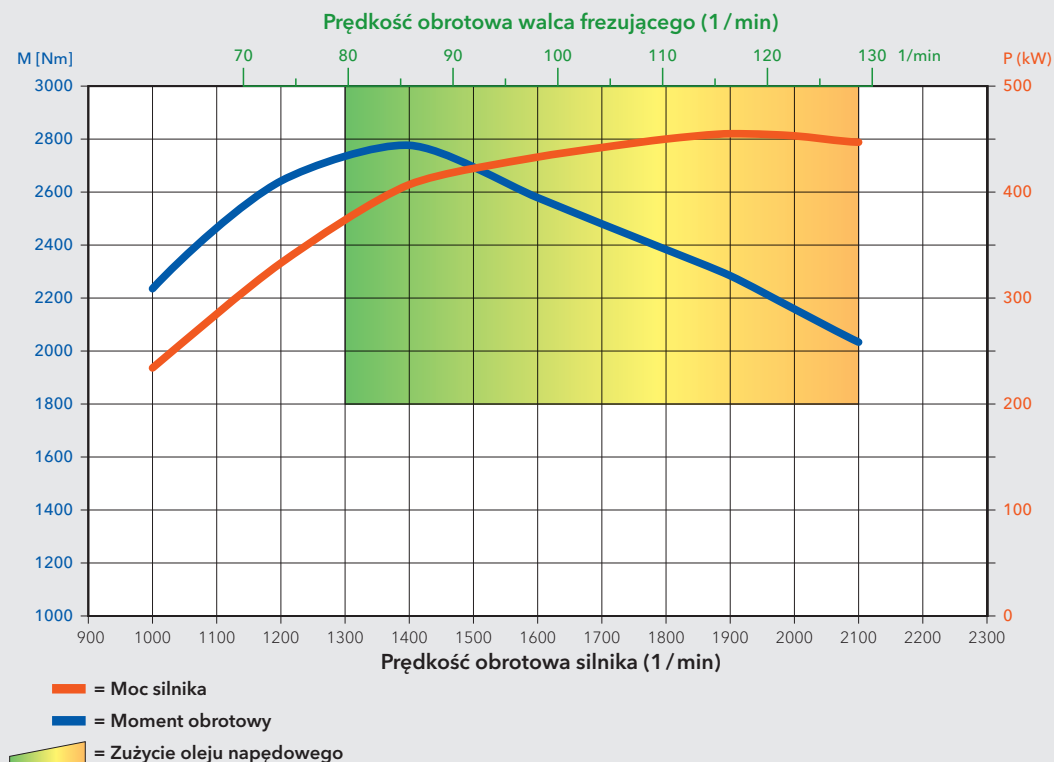
Zintegrowany układ sterowania maszyny **MILL ASSIST** umożliwia eksploatację silnika wysokoprężnego serii W 200 Fi głównie w dolnym zakresie prędkości obrotowej przy jednocześnie wysokiej wydajności i niskim zużyciu paliwa.



1 | Kompaktowa stacja napędu silnikowego.

2 | Rozszerzony zakres prędkości obrotowej walca frezującego zapewnia ograniczenie zużycia oleju napędowego i mniejsze zużycie dłuta.

2 | CHARAKTERYSTYKA SILNIKA FREZARKI NA ZIMNO W 200 Fi



FUNKCJA URUCHOMIENIA I ZATRZYMANIA DOSTĘPNA ZA POMOCĄ ZEWNĘTRZNEGO PANELU OBSŁUGI

Za pomocą zewnętrznego panelu obsługi silnik wysokoprężny może być bez trudu włączany i wyłączany także przez personel obsługi naziemnej. Umożliwia to mniejsze zużycie oleju napędowego i ograniczenie emisji hałasu.

INTELIGENTNA KONCEPCJA PODWÓJNEGO WENTYLATORA

Dwa inteligentnie rozmieszczone wentylatory silnika wysokoprężnego ze sterowaną prędkością obrotową oraz układ hydrauliczny zapewniają w razie potrzeby odpowiednie chłodzenie. W ten sposób układ chłodzenia przyczynia się także skutecznie do mniejszego zużycia paliwa.

Ekonomiczność Proekologiczna technologia maszynowa

Większe niż kiedykolwiek zmniejszenie emisji spalin, hałasu i pyłu na budowach drogowych – przy niezmiennie dużej wydajności i produktywności. Innowacyjne technologie firmy WIRTGEN przyczyniają się w dużym stopniu do aktywnej ochrony środowiska oraz zasobów naturalnych.

Zoptymalizowane pod kątem zużycia zakresy prędkości obrotowej podczas frezowania, prędkość obrotowa silnika zależna od prędkości jazdy i prędkość obrotowa wentylatora regulowana temperaturą silnika chronią środowisko i zasoby. Dodatkowo frezowany urobek jest cennym materiałem recyklingowym i zostaje w 100% wykorzystany ponownie do produkcji mieszanek asfaltowych.

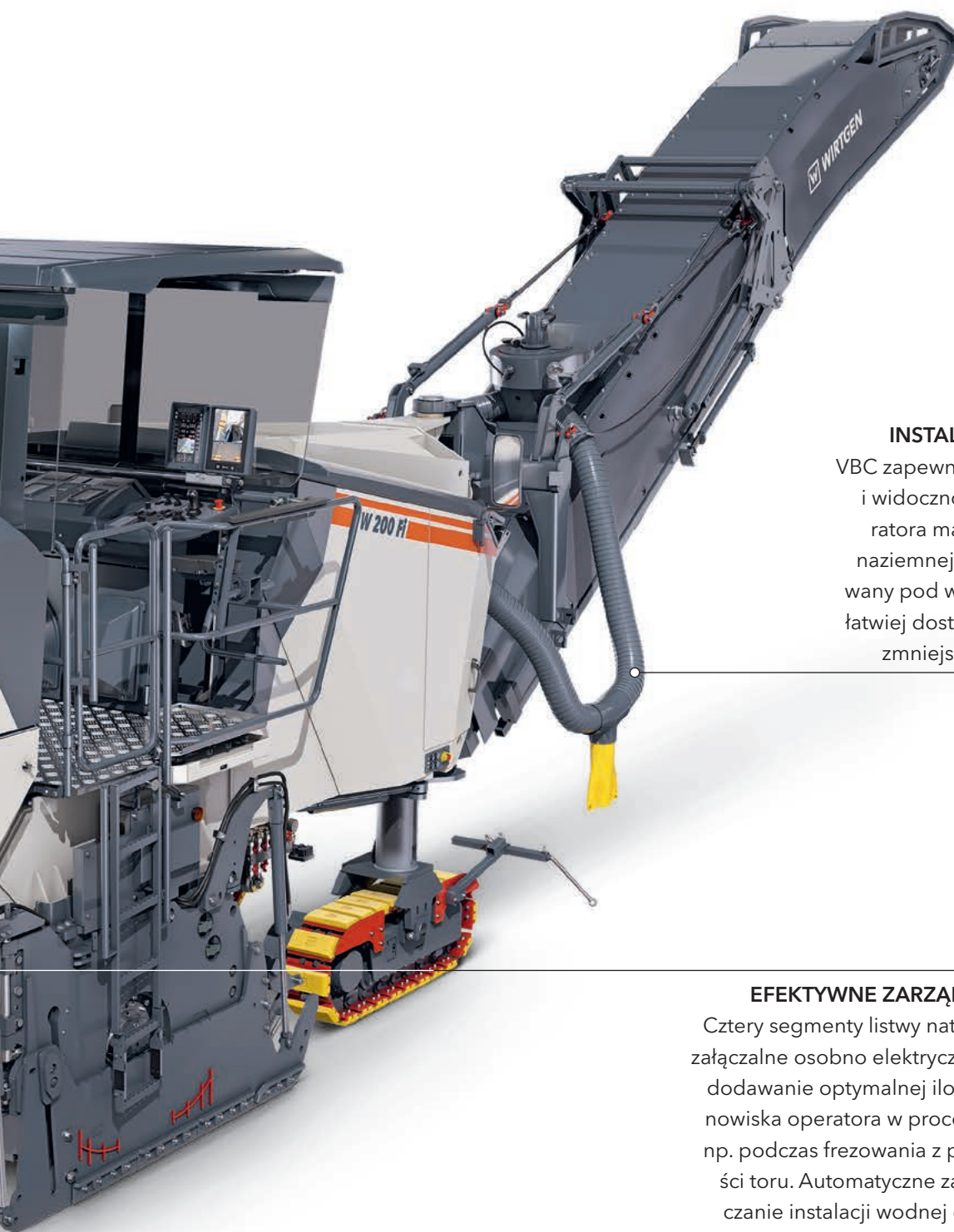
MAKSYMALNE OCZYSZCZANIE SPALIN ZAPEWNIAJĄCE NISKĄ EMISJĘ

Nowoczesny, oszczędny silnik wysokoprężny serii W 200 Fi zapewnia maksymalną moc połączoną z niezwykle wysokim momentem obrotowym. Technologia silnika spełnia także wymagania obecnie najwyższej klasy emisji spalin EU Stage V/US EPA Tier 4f dotyczącej minimalnej emisji spalin.

ZMNIEJSZONA EMISJA HAŁASU PODCZAS PRACY

Prędkość jazdy frezarki na zimno wynosi do 100 m/min. Wymagane są niskie prędkości obrotowe silnika – przy ograniczonym zużyciu oleju napędowego oraz niższych emisjach hałasu.





ZOPTYMALIZOWANA INSTALACJA ODSYSAJĄCA VCS

VBC zapewnia lepszą jakość powietrza i widoczność w obszarze pracy operatora maszyny i personelu obsługi naziemnej. Dodatkowo zoptymalizowany pod względem konstrukcyjnym, łatwiej dostępny kanał odsysania VCS zmniejsza nakłady na czyszczenie.

EFEKTYWNE ZARZĄDZANIE WODĄ

Cztery segmenty listwy natrysku wodnego załączalne osobno elektrycznie umożliwiają dodawanie optymalnej ilości wody ze stanowiska operatora w procesie frezowania, np. podczas frezowania z połową szerokości toru. Automatyczne załączanie i odłączanie instalacji wodnej oraz dozowanie wody zależne od wydajności frezowania znacznie zmniejszają zużycie wody.

Dane techniczne

W 200 Fi

Walec frezujący	
Standardowa szerokość frezowania	2000 mm
Opcjonalna szerokość frezowania 1	1500 mm
Opcjonalna szerokość frezowania 2	2200 mm
Głębokość frezowania * ¹	0–330 mm
Średnica okręgu cięcia	1020 mm
Silnik	
Producent	CUMMINS
Typ	QSX 15
Chłodzenie	Woda
Liczba cylindrów	6
Moc znamionowa przy 2100 min ⁻¹	447 kW/600 HP/608 PS
Moc maksymalna przy 1900 min ⁻¹	455 kW/610 HP/619 PS
Pojemność skokowa	15 l
Zużycie paliwa przy mocy nominalnej Zużycie paliwa podczas pracy na różnych budowach	118 l/h 47 l/h
Klasa emisji spalin	EU Stage V/US EPA Tier 4f
Poziom mocy akustycznej zgodnie z normą EN 500-2 Silnik platforma operatora	≤ 111 dB(A) ≥ 80 dB(A)
Instalacja elektryczna	
Napięcie zasilające	24 V
Ilości napełnienia	
Paliwo	1200 l
AdBlue® / DEF * ²	95 l
Olej hydrauliczny	85 l
Woda	3270 l
Charakterystyka jazdy	
Maks. prędkość jazdy i frezowania	0–100 m/min (6 km/h)
Mechanizmy gąsienicowe jezdne	
Mechanizmy gąsienicowe jezdne z przodu i z tyłu (dł. x szer. x wys.)	1565 x 260 x 600 mm
Załadunek frezowanego urobku	
Szerokość pasa przenośnika załadowniczego	850 mm
Szerokość pasa przenośnika zrzutowego	850 mm
Teoretyczna przepustowość przenośnika zrzutowego	375 m ³ /h

*¹ = Maksymalna głębokość frezowania może różnić się od podanej wartości ze względu na tolerancje i zużycie.

*² = AdBlue® jest zarejestrowanym znakiem handlowym Verband der Automobilindustrie (VDA) e. V. (stowarzyszenie przemysłu motoryzacyjnego).

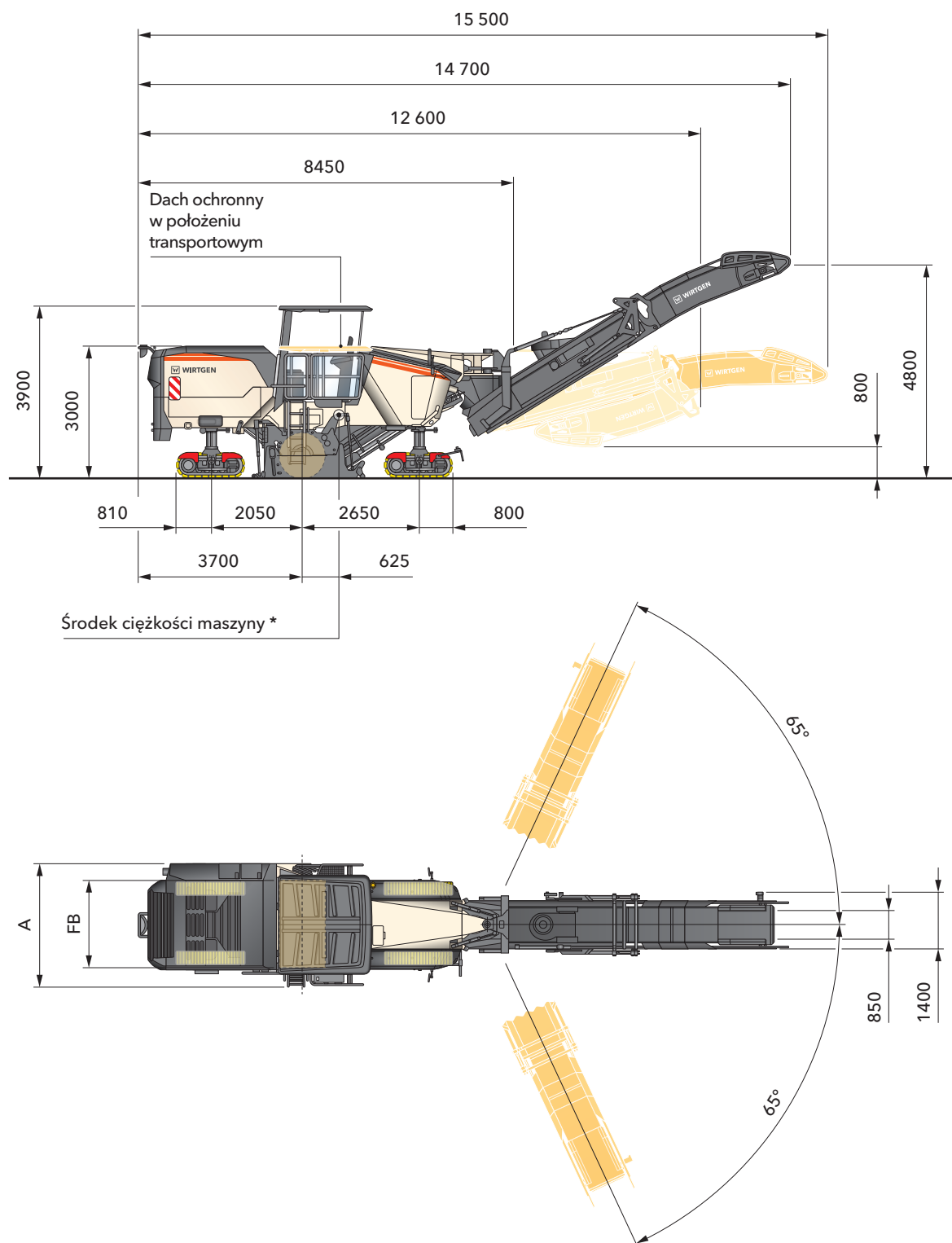
Ciężar maszyny podstawowej	
Ciężar własny maszyny bez materiałów eksploatacyjnych	25 950 kg
Ciężar maszyny gotowej do pracy, CE ^{*3}	28 200 kg
Maksymalny ciężar podczas pracy (stan zatankowany do pełna z maks. wyposażeniem) w FB2200	34 750 kg
Ciężar materiałów napełniających	
Woda	3270 kg
Paliwo (0,83 kg/l)	1000 kg
AdBlue® / DEF ^{*2} (1,1 kg/l)	105 kg
Dodatkowe wagi	
Operator i narzędzia	
Operator	75 kg
5 pojemników na frezy	125 kg
Narzędzia pokładowe	30 kg
Opcjonalne agregaty frezujące zamiast standardowych	
Obudowa bębna frezującego FB1500	-30 kg
Obudowa bębna frezującego FB2200	170 kg
Szybkowymienny bęben frezujący FB2000 MCS BASIC	670 kg
Szybkowymienny bęben frezujący FB2200 MCS BASIC	920 kg
Opcjonalne walce frezujące zamiast standardowych	
Bęben frezujący FB1500 HT22 LA15 ze 136 frezami	-460 kg
Bęben frezujący FB2000 HT22 LA18 ze 148 frezami	70 kg
Bęben frezujący FB2200 HT22 LA15 ze 175 frezami	150 kg
Bęben frezujący FB2200 HT22 LA18 ze 159 frezami	20 kg
Opcjonalne walce frezujące MCS zamiast standardowych	
Bęben frezujący MCS BASIC FB2000 HT22 LA15 ze 162 frezami	250 kg
Bęben frezujący MCS BASIC FB2000 HT22 LA18 ze 146 frezami	225 kg
Bęben frezujący MCS BASIC FB2200 HT22 LA15 ze 176 frezami	470 kg
Bęben frezujący MCS BASIC FB2200 HT22 LA18 ze 155 frezami	340 kg
Opcjonalne wyposażenie dodatkowe	
Stanowisko operatora ze zwykłym siedziskiem do pozycji stojącej i dachem chroniącym przed warunkami atmosferycznymi	600 kg
Dwuczęściowe obciążenie dodatkowe o masie łącznej 1600 kg	1600 kg
Duży schowek z tyłu maszyny na 69 pojemników na frezy	150 kg
Rozszerzenie do MCS BASIC z otwieranymi hydraulicznie bocznymi drzwiami do FB2000 lub FB2200	140 kg
Instalacja odsysająca VCS	140 kg
Rozszerzenie LEVEL PRO ACTIVE z wysięgnikami niwelacyjnymi i czujnikiem Sonic-Ski	50 kg
Rozszerzenie LEVEL PRO ACTIVE z czujnikiem hydraulicznym, montowanym po prawej stronie	65 kg
Rozszerzenie LEVEL PRO ACTIVE z dwoma czujnikami hydraulicznymi, montowanymi po prawej i lewej stronie	110 kg

^{*3} = Masa maszyny, połowa masy wszystkich materiałów eksploatacyjnych, narzędzia na wyposażeniu, operator maszyny, bez dodatkowych opcji

Wymiary

W 200 Fi

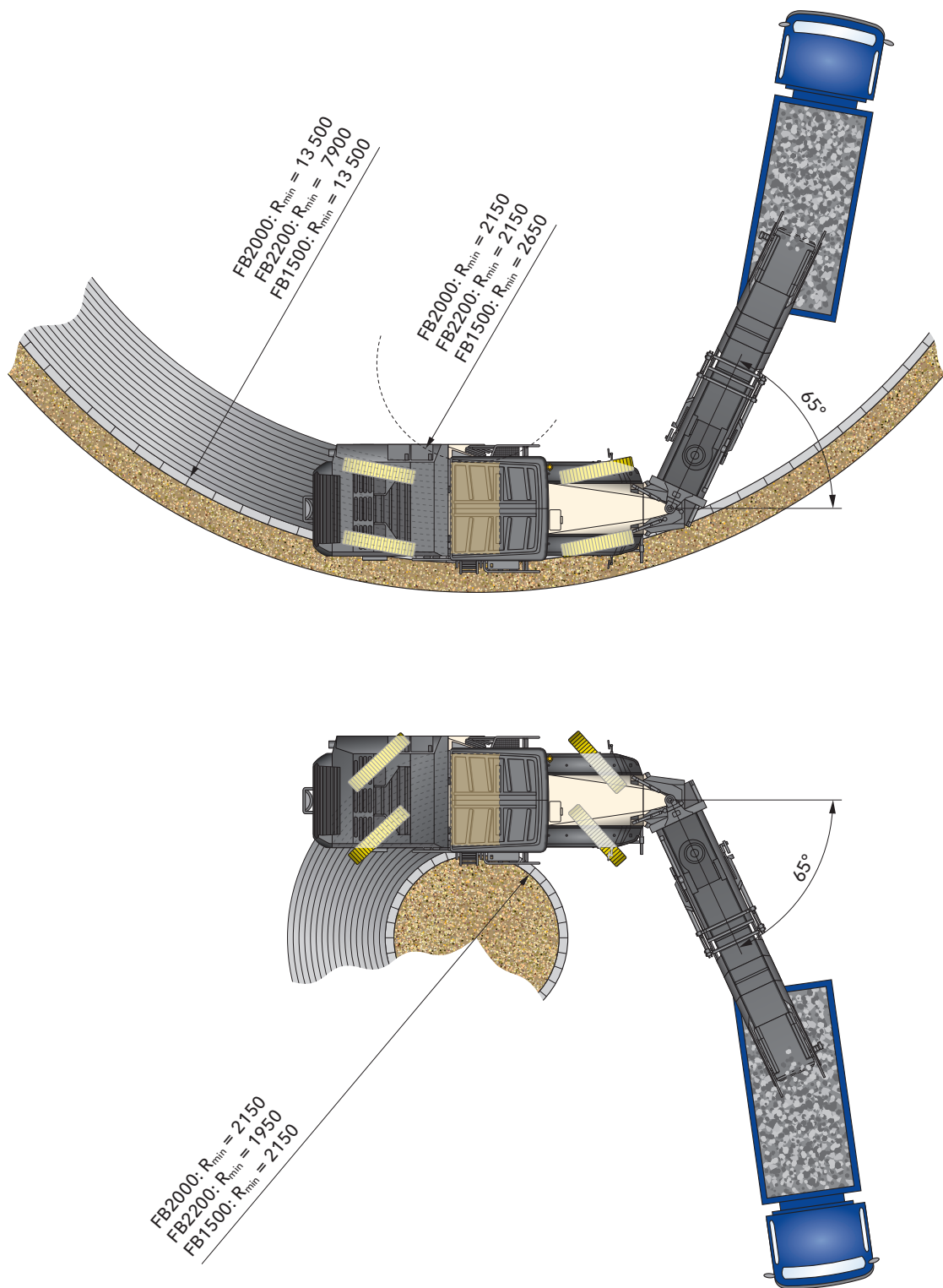
34
35



FB	A
1500	2500
2000	2500
2200	2700

Wymiary w mm

*W odniesieniu do ciężaru maszyny gotowej do pracy, CE przy rozłożonej taśmie



Promień frezowania przy głębokości frezowania 150 mm, wymiary w mm

Wypożyczenie standardowe

W 200 Fi

36
37

Maszyny bazowej	
Maszyna podstawowa z silnikiem	■
Podwozie maszyny z jednostronnie wciętą talią z tyłu z prawej strony i obustronnie wciętą talią z przodu	■
Hydraulicznie otwierana dźwiękochłonna pokrywa silnika	■
Urządzenie sprężarkowe powietrza	■
Agregat hydrauliczny zasilany z akumulatora do funkcji awaryjnych	■
Dwa wentylatory chłodzące celem zapewnienia minimalnego poboru energii instalacji chłodniczej	■
Agregat z bębnem frezującym	
Regulacja docisku za pomocą panelu operatora lub automatycznie za pomocą funkcji "MILL ASSIST" celem redukcji tworzenia się brył	■
Elektryczna regulacja docisku zgarniacza za pomocą panelu operatora	■
Automatyczne sterowanie blokady zgarniacza	■
Jednocześnie listwa rozpylająca wodę w agregacie bębna frezującego do chłodzenia noży i zapobiegania tworzeniu się zapylenia	■
Automatyczna regulacja ilości wody za pomocą funkcji "MILL ASSIST"	■
Powiększony o 150 mm skok przestawienia wysokości celem uzyskania bardziej komfortowej wymiany noży i agregatu frezującego	■
Przygotowanie do szybkiej wymiany agregatu frezującego	■
Hydraulicznie podnoszona osłona krawędzi, wolna przestrzeń z prawej strony 450 mm i z lewej strony 330 mm	■
Obudowa bębna frezującego FB2000	□
Bębny frezujących	
Bęben frezujący FB2000 HT22 LA15 z 162 nożami	□
Załadunek materiału	
Zwiększony kąt obustronnego wychylenia przenośnika taśmowego każdorazowo o 65°	■
Taśma wyładowcza z regulowaną prędkością przenoszenia	■
Funkcja boostera dla krótkotrwałego zwiększenia prędkości przenośnika taśmowego i wydajności załadowniczej przenośnika taśmowego wysypowego o 20%	■
Instalacja natrysku wodnego na przenośniku taśmowym odbiorczym	■
Powiększona pompa przenośnika taśmowego celem zapewnienia stałej liczby obrotów również przy mniejszej liczbie obrotów silnika od 1300 obr./min	■
Przenośnik taśmowy wysypowy, długość 7900 mm, szerokość 850 mm	□
Układ sterowania maszyny i niwelacji	
Przyjazny dla użytkownika panel operatora z monitorem ekranowym 7"	■
System niwelacji LEVEL PRO ACTIVE z wieloma dodatkowymi funkcjami automatyki ułatwiającymi obsługę	■
LEVEL PRO ACTIVE - Automatyczne sterowanie wysokością w trybie transportowym	■
LEVEL PRO ACTIVE - Frezowanie ukośne i automatyka załączania drugiego toru frezowania	■
Czujnik nachylenia poprzecznego RAPID SLOPE do systemu niwelacyjnego LEVEL PRO ACTIVE	■

- = Wypożyczenie standardowe
- = Wypożyczenie standardowe możliwe do wymiany na opcjonalne
- = Wypożyczenie opcjonalne

Układ sterowania maszyny i niwelacji	
System asystenta "MILL ASSIST" do automatycznego dostosowania liczby obrotów bębna frezującego w zależności od punktu ciężkości danego zastosowania i wybranych parametrów obciążenia silnika, szybkości posuwu, ilości urobku i jakości powierzchni frezowanej	■
Obszerna diagnostyka maszyny w panelu operatora np. z systemem diagnostyki dla magistrali CAN	■
Wbudowany do panelu operatora woltomierz do pomiaru napięcia w przypadku błędu	■
Dwa panele zewnętrzne dla funkcji obsługowych przez personel obsługowy	■
Stanowisko operatora	
Komfortowe wejście na stanowisko operatora z prawej i lewej strony	■
Całkowicie elastycznie zamocowane stanowisko operatora na całej szerokości maszyny z dodatkowo rozkładanym rozszerzeniem, z prawej strony	■
Elektryczna szafa sterownicza na stanowisku operatora celem zapewnienia optymalnego dostępu i szybkiej lokalizacji usterek	■
Dwa lusterka z przodu, i jedno lusterko z tyłu maszyny	■
Platforma operatora z prostym siedzeniem stojącym	□
Podwozie i regulacja wysokości	
PTS - automatyczne prowadzenie maszyny równoległe do jezdni	■
ISC - inteligentna kontrola prędkości gąsienic jezdnych z hydraulicznym napędem na cztery gąsienice	■
Wysoka stabilność maszyny dzięki poczwórnej osi łamanej	■
Duża prędkość poruszania się do 100 m/min przy niskich liczbach obrotów silnika (1350 obr./min), obniżonym zużyciu oleju napędowego i niskiej emisji hałasu	■
Zwiększona o 60% szybkość podnoszenia regulacji wysokości	■
Cztery układy jezdne typu B1 z nakładkami ogni w poliuretanu EPS	■
Pozostałe	
Funkcja "światła Welcome-and-Go-home" w obszarze wejścia i stanowiska operatora	■
Duże schowki na maszynie na pojemniki z frezami	■
Automatycznie włączana wodna instalacja wysokociśnieniowa, 18 bar, 67 l/min	■
Łatwy dostęp do wszystkich miejsc konserwacji zespołu silnika	■
Duży pakiet narzędziowy w zamykanej skrzynce narzędziowej	■
6 wyłączników AWARYJNYCH w newralgicznych miejscach maszyny	■
Maszynowe wyposażenie do instalacji sterownika do WITOS FleetView	■
Europejska certyfikacja prototypu, znak jakości Euro Test i zgodności CE	■
Napełnianie zbiornika wody z tyłu maszyny	□
Powłoka lakiernicza standardowa kremowo-biała RAL 9001	□
WITOS FleetView - profesjonalne rozwiązanie telematyczne do optymalizacji pracy i serwisowania maszyny	□
Standardowy pakiet oświetleniowy LED o strumieniu świetlnym 20 000 lumenów	□
Agregat elektrohydrauliczny	□

■ = Wyposażenie standardowe

▣ = Wyposażenie standardowe możliwe do wymiany na opcjonalne

□ = Wyposażenie opcjonalne

Wypożyczenie opcjonalne

W 200 Fi

38
39

Agregat z bębniem frezującym	
Obudowa bębna frezującego FB2200	☐
Obudowa bębna frezującego FB1500	☐
Agregat frezujący szybkiej wymiany FB2000 MCS BASIC	☐
Agregat frezujący szybkiej wymiany FB2200 MCS BASIC	☐
Rozszerzenie do maszyny MCS BASIC z hydraulicznie otwieranymi drzwiami bocznymi (FB2000)	☐
Rozszerzenie do maszyny MCS BASIC z hydraulicznie otwieranymi drzwiami bocznymi (FB2000)	☐
Agregat frezujący szybkiej wymiany FB1500	☐
Agregat frezujący szybkiej wymiany FB2000 MCS i bęben frezujący MCS BASIC FB2000 LA15	☐
Agregat frezujący szybkiej wymiany FB2200 MCS i bęben frezujący MCS BASIC FB2200 LA15	☐
Bębniów frezujących	
Bęben frezujący FB2000 HT22 LA18 z 148 nożami	☐
Bęben frezujący FB1500 HT22 LA15 z 136 nożami	☐
Bęben frezujący MCS BASIC FB2000 HT22 LA15 o 162 nożach	☐
Bęben frezujący MCS BASIC FB2200 HT22 LA18 o 146 nożach	☐
Bęben frezujący FB2200 HT22 LA15 z 175 nożami	☐
Bęben frezujący FB2200 HT22 LA18 z 159 nożami	☐
Bęben frezujący FB2200 HT22 LA15 MCS BASIC z 176 nożami	☐
Bęben frezujący MCS BASIC FB2200 HT22 LA18 z 155 nożami	☐
Bęben frezujący FB1500 HT22 LA8 z 210 nożami	☐
Bęben frezujący FB1500 HT22 LA25 z 106 nożami	☐
Bęben frezujący FB1500 HT5 LA6x2 z 512 nożami	☐
Bęben frezujący FB2000 HT22 LA8 z 274 nożami	☐
Bęben frezujący FB2000 HT22 LA25 z 124 nożami	☐
Bęben frezujący FB2000 HT5 LA6x2 z 672 nożami	☐
Bęben frezujący FB2200 HT22 LA8 z 298 nożami	☐
Bęben frezujący FB2200 HT22 LA25 z 134 nożami	☐
Bęben frezujący FB2200 HT5 LA6x2 z 740 nożami	☐
Bęben frezujący FB2000 HT22 LA8 MCS BASIC z 272 nożami	☐
Bęben frezujący FB2000 HT22 LA25 MCS BASIC z 126 nożami	☐
Bęben frezujący FB2000 HT5 LA6x2 MCS BASIC z 672 nożami	☐
Bęben frezujący FB2000 HT22 LA15 z 18 standardowymi nożami i 144 narzędziami PKD	☐
Bęben frezujący FB2200 HT22 LA8 MCS BASIC z 297 nożami	☐
Bęben frezujący FB2200 HT22 LA25 MCS BASIC z 121 nożami	☐
Bęben frezujący FB2200 HT5 LA6x2 MCS BASIC z 740 nożami	☐
Bęben frezujący FB2200 HT22 LA15 z 18 standardowymi nożami i 158 narzędziami PKD	☐
Załadunek materiału	
Przełożnik taśmowy wysypowy, dług. 7900 mm, szer. 850 mm, z hydraulicznym urządzeniem do składania	☐
Urządzenie wyciągowe VCS	☐
Wspornik przełożnika taśmowego wysypowego	☐

- ☒ = Wypożyczenie standardowe
☐ = Wypożyczenie standardowe możliwe do wymiany na opcjonalne
☐ = Wypożyczenie opcjonalne

Układ sterowania maszyny i niwelacji	
Pomiar rzeczywistej głębokości frezowania z wyświetlaniem w LEVEL PRO ACTIVE	☐
Czujniki przeciążenia na zgarniaczu	☐
Aktywne położenie ruchome na osłonie krawędzi z prawej i lewej strony	☐
Panel operatora 5" do sterowania systemem niwelacji	☐
Panel operatora 7" do wyświetlania sterowania maszyny i sterowania systemem niwelacji	☐
Dodatkowe panele sterowania, dolny prawy i lewy z rozszerzoną funkcjonalnością	☐
Rozszerzenie LEVEL PRO ACTIVE z ramionami poziomującymi i sonicznym czujnikiem Sonic-Ski	☐
Rozszerzenie systemu niwelacyjnego LEVEL PRO ACTIVE z czujnikiem hydraulicznym, montowane z prawej strony	☐
Rozszerzenie systemu niwelacyjnego LEVEL PRO ACTIVE z czujnikiem hydraulicznym, montowane z prawej i lewej strony	☐
Rozszerzenie LEVEL PRO ACTIVE z 2 czujnikami ultradźwiękowymi do odczytu multipleksowego	☐
Rozszerzenie LEVEL PRO ACTIVE z 4 czujnikami ultradźwiękowymi do odczytu multipleksowego	☐
Rozszerzenie systemu niwelacji LEVEL PRO ACTIVE z przygotowaniem do niwelacji 3D do maszyny bez dachu	☐
Rozszerzenie systemu niwelacji LEVEL PRO ACTIVE z przygotowaniem do niwelacji 3D do maszyny z dachem	☐
Rozszerzenie LEVEL PRO ACTIVE za pomocą 2 czujników linearnych	☐
Stanowisko operatora	
Platforma operatora z prostym siedziskiem i dachem odpornym na warunki atmosferyczne	☐
Pozostałe	
Napełnianie zbiornika wody za pomocą hydraulicznej pompy napełniającej	☐
Powłoka lakiernicza w 1 kolorze specjalnym (RAL)	☐
Lakier w 2 kolorze specjalnym (RAL)	☐
Powłoka lakiernicza w maksymalnie 2 kolorach specjalnych z konstrukcją spodnią w kolorze specjalnym (RAL)	☐
WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER z WITOS FleetView - precyzyjne wyznaczanie wydajności dla maszyny bez dachu lub z kabiną	☐
WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER z WITOS FleetView - precyzyjne wyznaczanie wydajności dla maszyny z dachem	☐
Rozszerzony pakiet oświetleniowy LED o strumieniu świetlnym 37 500 lumenów	☐
Rozszerzony agregat elektrohydrauliczny	☐
Dwuczęściowy ciężar dodatkowy o łącznej masie 1600 kg	☐
Duża skrytka z tyłu maszyny na 69 pojemników na noże	☐
Schówek na tylnych układach jezdnych na 8 pojemników noży	☐
Urządzenie do obracania bębna frezującego	☐
Sekcyjna, elektrycznie włączana listwa natryskowa wody dla FB2000	☐
Sekcyjna, elektrycznie włączana listwa natryskowa wody dla FB2200	☐
Rolki chroniące przed zużyciem na płytach bocznych	☐
Wózek do montażu i transportu bębnow frezujących FB1500 do FB2500	☐
Wydajna wysokociśnieniowa myjka wodna o ciśnieniu 150 bar i przepływie 15 l/min	☐
Hydrauliczny wypychacz noże	☐
2-krotny system kamer	☐
4-krotny system kamer z panelem operatora 10"	☐
8-krotny system kamer z panelem operatora 10"	☐
Elektryczne podgrzewanie filtra paliwa	☐
Elektryczna pompa ssąca i tłocząca paliwo z węzłem ssącym 7,50 m	☐
Uchwyt oznakowania z oświetleniem LED	☐

■ = Wyposażenie standardowe

■ = Wyposażenie standardowe możliwe do wymiany na opcjonalne

□ = Wyposażenie opcjonalne



WIRTGEN GmbH

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

