



Compatta macchina da 2 m per interventi di scarifica efficienti  
Fresa a freddo W 200/W 200i







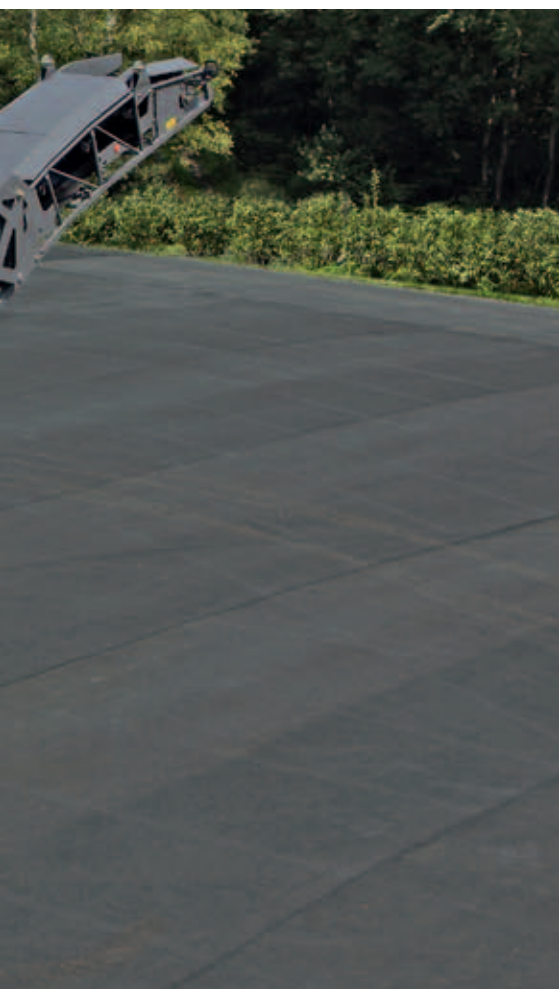
# Innovazioni al servizio della massima economia d'esercizio



## Una grande scarificatrice, leggera e molto maneggevole

Quando si tratta di eseguire ampi interventi di ripristino di manti d'usura, scarificare pavimentazioni stradali sottili o eseguire interventi di fresatura fine di qualsiasi genere, non si può fare a meno dell'innovativa W 200/W 200i di casa Wirtgen. Avvalendosi di soluzioni tecniche inedite e uniche, la scarificatrice a freddo riesce a svolgere lavori complessi conseguendo risultati eccellenti

a costi d'esercizio davvero imbattibili. Grazie al collaudato Flexible Cutter System FCS Light, è in grado di affrontare con al-trentanta efficienza gli interventi che richiedono l'impiego di tamburi di fresatura diversi. Inoltre la potente W 200/W 200i si fa apprezzare per una postazione di guida disegnata secondo criteri ergonomici, per i comandi ad uso intuitivo e per la grande facilità di manutenzione.



◀ A basse emissioni e silenziosa: la W 200/W 200i è studiata per garantire economia d'esercizio e rispetto dell'ambiente

▼ Massima ergonomia grazie a sistemi di controllo e di comando di assoluta avanguardia

Una macchina di assoluta avanguardia



▣ **Macchina di costruzione solida** dotata di comandi efficienti.

▣ **Efficiente sistema di controllo macchina WIDRIVE** per ridurre al minimo i costi d'esercizio.

▣ **FCS Light** per un ventaglio di utilizzo flessibile e ampio.

▣ **Tre regimi di rotazione del rullo fresante impostabili** per ottenere la massima produttività della scarificatrice.

▣ **PTS** per la regolazione automatica dell'assetto della macchina parallelamente al fondo stradale.

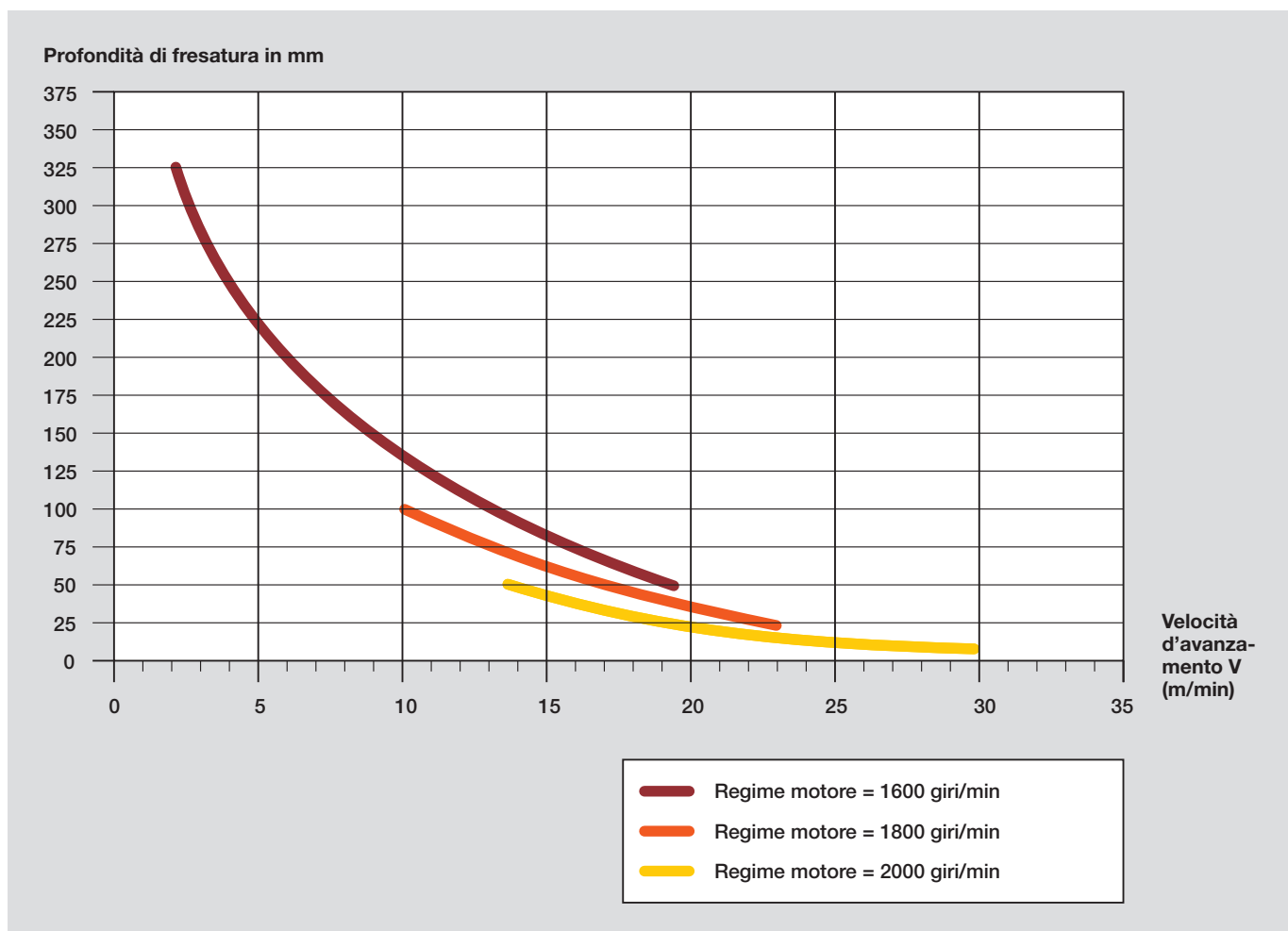
# Con la W 200/W 200i tuttofare si possono scarificare ampie superfici



## In ogni cantiere sono garantite grandi produzioni giornaliere

Esistono lavori che andrebbero affidati soltanto ed esclusivamente a specialisti di comprovata esperienza, come lo è la W 200/W 200i. La fresa a freddo si mostra dal suo lato più economico sia negli interventi di fresatura fine di ampie superfici che in quelli di scarifica selettiva di strati d'usura, ma anche nei cantieri stretti come quelli

in ambito urbano. Altrettanto economica è l'ampia gamma applicativa della W 200/W 200i, grazie alla quale la macchina è sempre utilizzata al 100% e brilla per le grandi produzioni giornaliere che riesce a conseguire in ogni tipo di cantiere.



Il moderno motore diesel e la concezione intelligente progetto della macchina garantiscono un'elevata produttività fino alla massima profondità operativa.

Specialmente nella fresatura fine dei manti stradali si possono realizzare in modo economico enormi rese superficiali.

Che si operi con un gruppo fresante con larghezza operativa di 1,5 m, 2,0 m o 2,2 m, la grande profondità di fresatura consente di scarificare interi pacchetti di pavimentazione in una sola passata.

A seconda della potenza richiesta, l'operatore può scegliere fra tre diversi regimi di rotazione del motore e del rullo fresante.

# Soluzioni intelligenti per aumentare la produttività



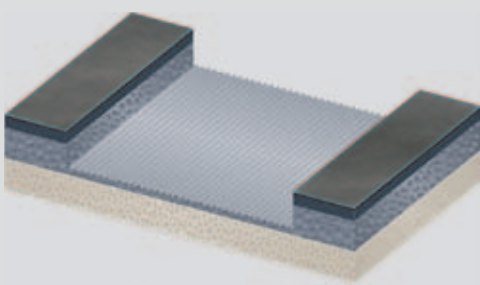
## Tre differenti regimi di rotazione del rullo fresante a scelta

Un'altra innovazione riuscita è la possibilità di impostare il regime di rotazione del rullo fresante dalla postazione di guida. In presenza di forti variazioni dei parametri operativi, tale opzione garantisce infatti una produttività ideale entro un'ampia gamma di possibili applicazioni. Di norma la W 200/W 200i opera a regime medio del rullo fresante. Per la fresatura fine di ampie su-

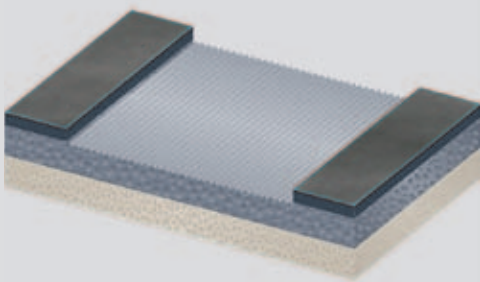
perfici si sceglie il regime di rotazione alto. Se si vuole conseguire la massima produttività con un ridotto consumo di gasolio per metro cubo di materiale fresato e una contenuta usura dei denti, si sceglie invece il regime di rotazione basso. Tutto sommato, l'eccellente rapporto costi/benefici, unitamente alla massima produttività e alle grandi produzioni giornaliere, ripaga presto il cliente dell'investimento.



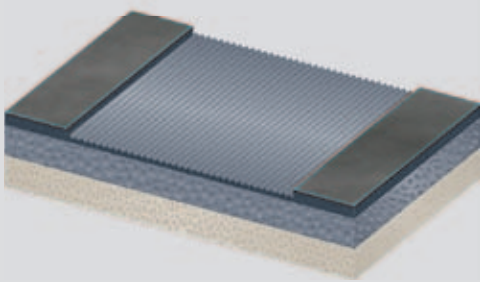
## Ampia gamma di applicazioni possibili



Regime di rotazione basso:  
scarifica a tutto spessore



Regime di rotazione medio:  
scarifica di manti d'usura, pavi-  
mentazioni stradali sottili ecc.



Regime di rotazione alto:  
interventi di fresatura fine

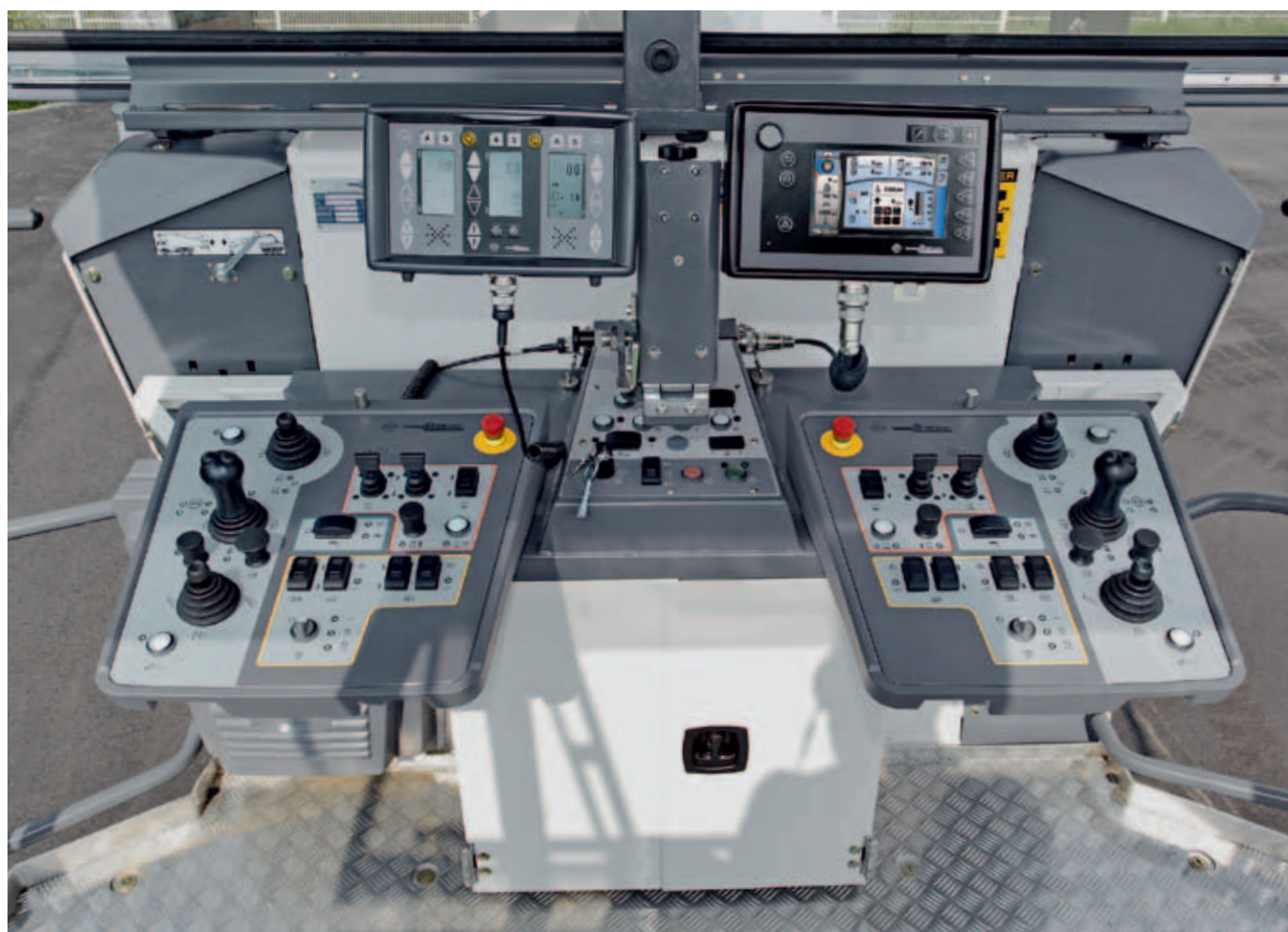


Impostazione semplice del regime di rotazione del rullo fresante per mezzo di un selettore ▲

◀ I vari interventi richiedono differenti regimi di rotazione del rullo fresante

- Per mezzo di un selettore è possibile impostare tre regimi di rotazione del motore e del rullo fresante.
- Il regime di rotazione basso è indicato quando è richiesta un'elevata produttività con bassi costi di scarifica, ad es. negli interventi di fresatura a tutto spessore.
- Il regime di rotazione medio garantisce una buona pezzatura del fresato e andrebbe scelto per gli interventi di scarifica standard.
- Scegliendo il regime di rotazione alto unitamente a un'alta velocità di avanzamento si ottiene una buona finitura superficiale negli interventi di fresatura fine.

# Per concentrarsi sull'essenziale



## La semplicità d'uso aumenta il rendimento e la produttività

La semplicità caratterizza la postazione di guida della W 200/W 200i. Il numero dei comandi è ridotto al minimo, dal momento che il sistema di controllo macchina WIDRIVE sostituisce l'operatore in numerosi compiti. Raggruppati in modo logico e rappresentati da icone, sono molto confortevoli da impugnare e consentono al freatore di lavorare senza stancarsi. Pannelli di comando esterni

permettono di eseguire in modo veloce e agevole le varie funzioni da terra. Inoltre, grazie all'ampio e chiaro display di controllo a colori, il freatore è sempre ben informato su tutti i principali parametri di funzionamento e condizioni della macchina. È quindi in grado di condurre perfettamente e in modo intuitivo la W 200/W 200i già dopo un breve periodo di addestramento.



Solo pochi comandi e pulsanti

... è dotata sui lati destro e sinistro di quadri di comando funzionalmente identici ▼

▲ Il display di controllo multifunzionale per monitorare tutte le funzioni della macchina

La postazione di lavoro ... ▶



Il display di controllo visualizza in modo chiaro le condizioni d'esercizio e i dati sulla manutenzione.

Funzioni diagnostiche innovative e di facile uso rendono agevole la diagnosi per ogni operatore.

Tra le numerose funzioni figura la registrazione continua degli eventi relativi all'intero processo operativo.

L'elevato livello informativo è messo in risalto da grafici chiari ed esplicativi.

# Sempre perfettamente informato

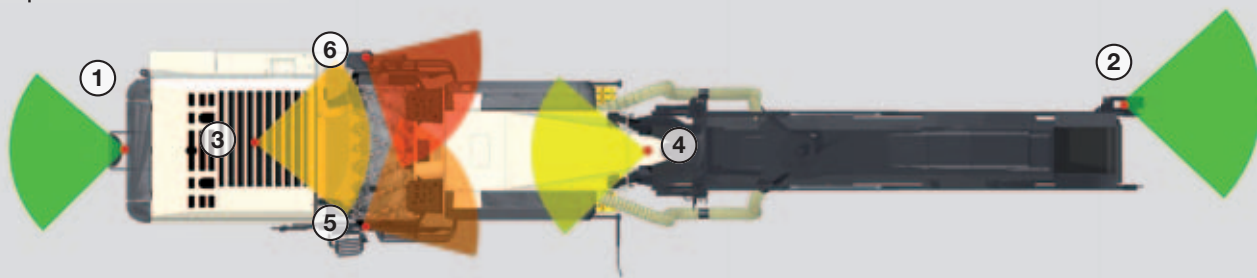


## Il fresista ha sott'occhio i parametri operativi e le immagini riprese da telecamere

/// L'operatore sulla piattaforma di guida è sempre perfettamente informato su cosa succede dietro e sotto la W 200/W 200i o sul lavoro finora svolto dalla scarificatrice in cantiere. Sul display di controllo può infatti vedere fino a sei immagini delle varie zone di lavoro riprese da telecamere e visualizzare informazioni importanti in merito

all'attuale cantiere di scarifica. Una volta immesse la densità del materiale da scarificare e la larghezza di fresatura, la centralina calcola automaticamente i parametri operativi. Vengono visualizzati ad esempio il numero dei camion da caricare, il peso e il volume del fresato, nonché le superfici scarificate.

### Disposizione delle telecamere



① Telecamera posteriore



② Telecamera all'estremità del nastro convogliatore



③ Telecamera sulla lama raschiatrice



④ Telecamera anteriore centrale



⑤ Telecamera anteriore destra



⑥ Telecamera anteriore sinistra

- Il display di controllo multifunzionale può essere commutato nella modalità telecamera per monitorare i principali processi operativi.
- In caso di utilizzo di sei telecamere viene installato a bordo della macchina un secondo display per visualizzare simultaneamente le immagini riprese da due telecamere.
- A seconda delle richieste del cliente si possono installare due o sei telecamere a colori ad alta risoluzione.
- Installando un intelligente convertitore dati opzionale è possibile leggere dalla centralina di gestione della macchina i dati operativi codificati secondo la norma WIMFS unificata.

# Sempre nel vivo dell'azione



► Spostando il tettuccio di protezione si possono aggirare alberi, lampioni e cartelli stradali

◀ Si può accedere comodamente alla piattaforma di guida tramite scalette su entrambi i lati



## L'ergonomica postazione di guida offre una visuale sorprendentemente ampia

/// **Avere sempre sott'occhio il bordo di fresatura e i cingoli, senza mai perdere di vista i comandi e la strumentazione!** Con la W 200/W200i questa impresa impegnativa è diventata possibile grazie a due accorgimenti: da un lato il vitino da vespa, che garantisce un'ottima visuale sul bordo di fresatura destro o sinistro. Dall'altro i quadri di comando, posizionabili a piacimento. Inoltre, il sedile rego-

labile in altezza è montato su un braccio girevole, in modo da poter essere orientato verso il quadro di comando e posizionato oltre il bordo della macchina. Le varie possibilità di regolazione offrono quindi al fresatore un'altezza e posizione di visione ottimale stando sia seduto che in piedi.



Ergonomia per lavorare a lungo senza stancarsi

◀ In caso di necessità si può spostare il corrimano più verso l'esterno

...ai quadri di comando traslabili e ai comodi sedili regolabili in base alle esigenze individuali ▼

▲ Dalla spaziosa piattaforma di guida la visuale è davvero eccellente grazie al vitino da vespa

Il fresista può lavorare in piedi o seduto, grazie... ▶



- ▣ Un ventilatore di aria calda nel vano piedi della spaziosa postazione di guida garantisce temperature gradevoli anche nelle giornate fredde.
- ▣ La piattaforma di guida e il motore sono montati su supporti elastici, in modo da ridurre al minimo la trasmissione delle vibrazioni all'operatore.

- ▣ Il tettuccio di protezione offre assieme al parabrezza e al lunotto un ottimo riparo da pioggia, vento e sole.
- ▣ Il tettuccio può essere spostato in blocco da un lato all'altro per scansare elegantemente eventuali ostacoli all'altezza della postazione di guida.

# L'esclusivo sistema LEVEL PRO è garante del successo



Il personale a terra può inserire parametri correttivi nel sistema LEVEL PRO ▲

Nel cilindro sollevatore sono installati dei sensori che rilevano con precisione la profondità di fresatura ▼



## Il LEVEL PRO garantisce risultati di scarifica estremamente precisi

Wirtgen ha messo a punto un proprio sistema di livellazione ad alta precisione, dotato di un software programmato specificamente per le scarificatrici a freddo: LEVEL PRO. Il sistema si compone del display LEVEL PRO, di un'unità di controllo e di vari sensori. Il display grafico del sistema LEVEL PRO visualizza in modo chiaro

e ben leggibile i parametri più importanti, ad esempio i valori preimpostati ed effettivi della profondità di fresatura sui lati destro e sinistro e i valori della pendenza trasversale. Inoltre pratici tasti memoria consentono di preimpostare, salvare e richiamare con facilità i vari parametri operativi.

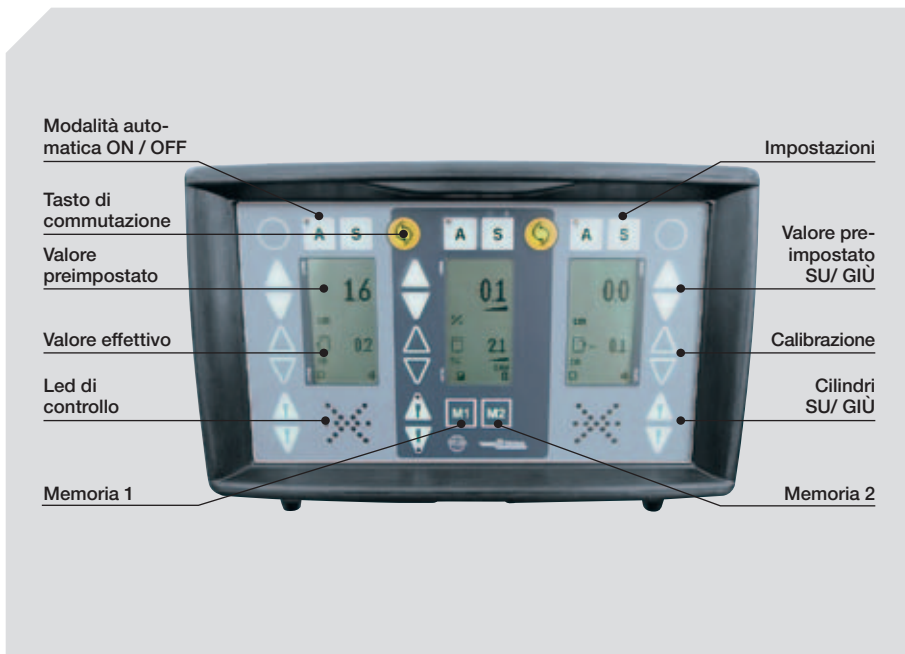
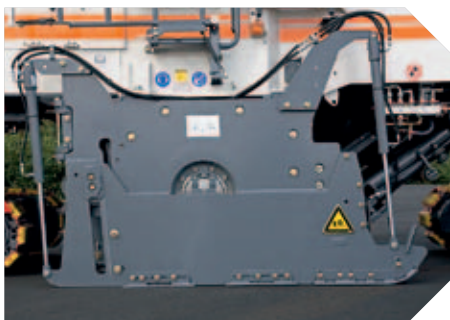


Il sensore elettronico della pendenza trasversale permette di fresare con una determinata pendenza trasversale

Scansione dell'altezza a lato del rullo fresante e davanti a esso con sensori idraulici della profondità di fresatura



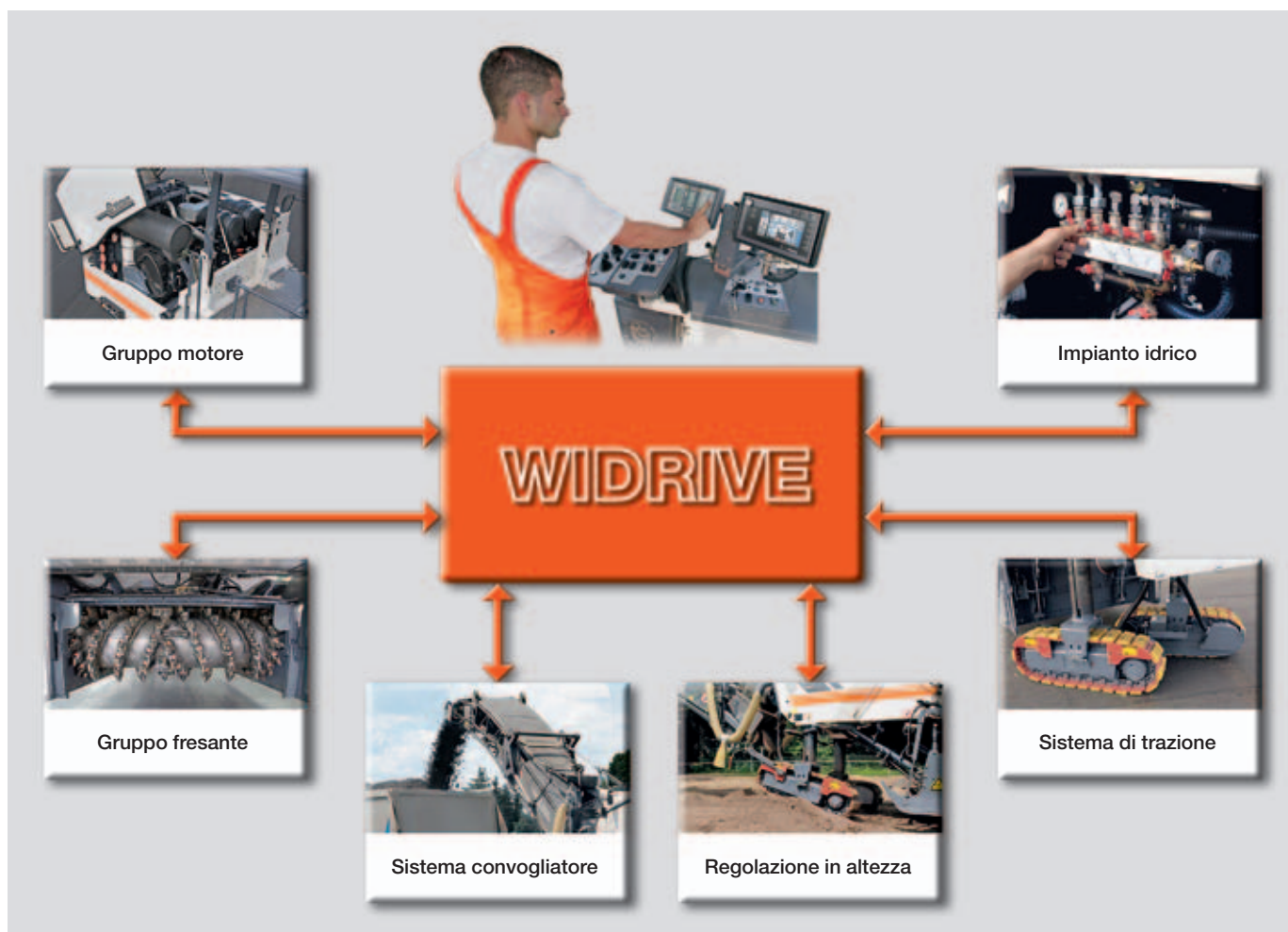
Sviluppato in proprio dal leader mondiale



- La profondità di fresatura viene misurata in corrispondenza delle due paratie laterali con due cilindri sollevatori dotati di sensori di corsa.
- Si possono integrare nell'automatismo di livellazione i più svariati sensori, ad esempio il sensore idraulico della profondità di fresatura, il sensore di pendenza trasversale o il sensore a ultrasuoni.

- Il LEVEL PRO può essere ampliato con facilità, ad es. con il sistema multiplex, il sistema di livellazione a laser oppure, grazie alla specifica interfaccia predisposta, con un sistema di livellazione 3D.
- Nel sistema multiplex vengono analizzati i segnali provenienti da tre sensori montati su ogni lato della macchina – un'opzione molto utile quando i requisiti di planarità sono elevati.

# WIDRIVE – per sfruttare tutti i potenziali di risparmio



## Il sistema di controllo WIDRIVE è l'interfaccia tra operatore, fresa e ambiente

Di norma il fresatore ha il suo bel da fare a controllare e coordinare le funzioni della scarificatrice a freddo! Il WIDRIVE riduce di ben il 50% le operazioni manuali necessarie a tale scopo: gestisce infatti centralmente l'interazione tra componenti chiave come il motore diesel, il sistema di trazione, i sistemi che trasmettono il moto al rullo fresante e al nastro convogliatore, l'impianto irrorato-

re, il sistema sospensivo a quattro assi oscillanti e il sistema di livellazione LEVEL PRO. Il WIDRIVE controlla ad es. in automatico i regimi di rotazione del motore e del nastro o inserisce la modalità ISC, permettendo all'operatore di concentrarsi totalmente sulla qualità del proprio lavoro. Alla fine della giornata sarà ricompensato con la massima produttività, a fronte di un contenuto consumo di gasolio.



#### Gruppo motore

- Adattamento automatico del regime motore in funzione del processo operativo in corso per ridurre il consumo di gasolio



#### Gruppo fresante

- Sollevamento automatico delle paratie laterali, del premizolle e della lama raschiatrice nella modalità di trasporto



#### Sistema convogliatore

- Velocità costante del nastro in caso di sollecitazione del motore
- Disattivazione automatica del nastro convogliatore in retromarcia e nella modalità di trasporto



#### Regolazione in altezza

- Quattro assi oscillanti
- Livellazione LEVEL PRO
- PTS (Parallel To Surface)



#### Sistema di trazione

- ISC (Intelligent Speed Control) con potenza di trazione ottimizzata, funzione antislittamento in accelerazione e adattamento della velocità dei cingoli in curva



#### Impianto idrico

- Funzione di attivazione e disattivazione automatica
- Dosaggio dell'acqua in funzione del carico del motore

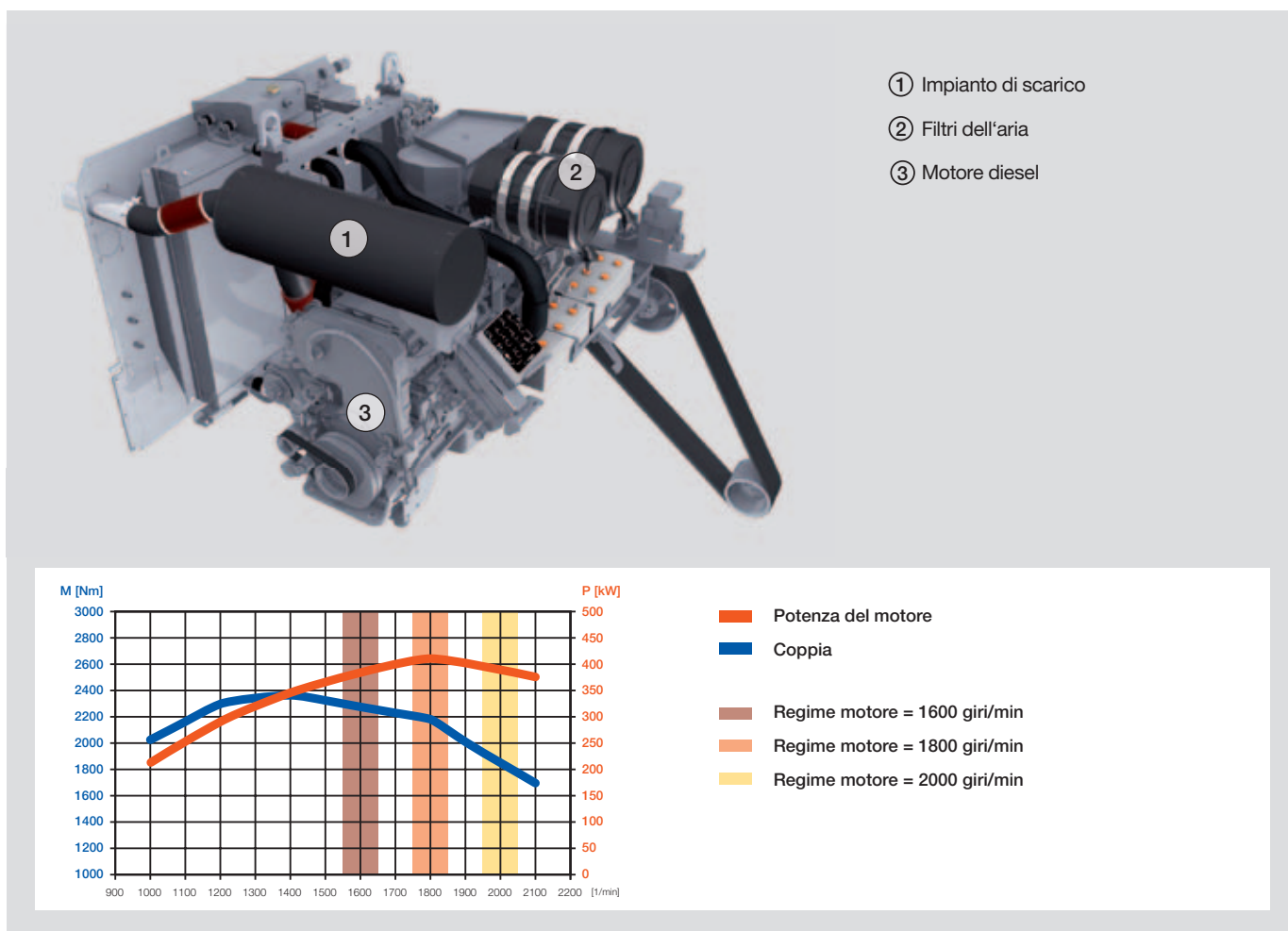
➤ In caso di forte sollecitazione del motore la velocità di avanzamento viene adattata e il motore lavora al regime ottimale controllato automaticamente.

➤ Da prove eseguite in condizioni simili a quelle reali è emerso che con l'intelligente sistema di controllo WIDRIVE si può risparmiare fino al 25% di gasolio.

➤ L'attivazione e la disattivazione automatica dell'impianto idrico e la pressione regolata in funzione della produzione riducono il consumo d'acqua.

➤ Grazie all'ulteriore riduzione delle emissioni gassose e sonore del motore ECO già di per sé contenuto nei consumi, anche l'ambiente beneficia del WIDRIVE.

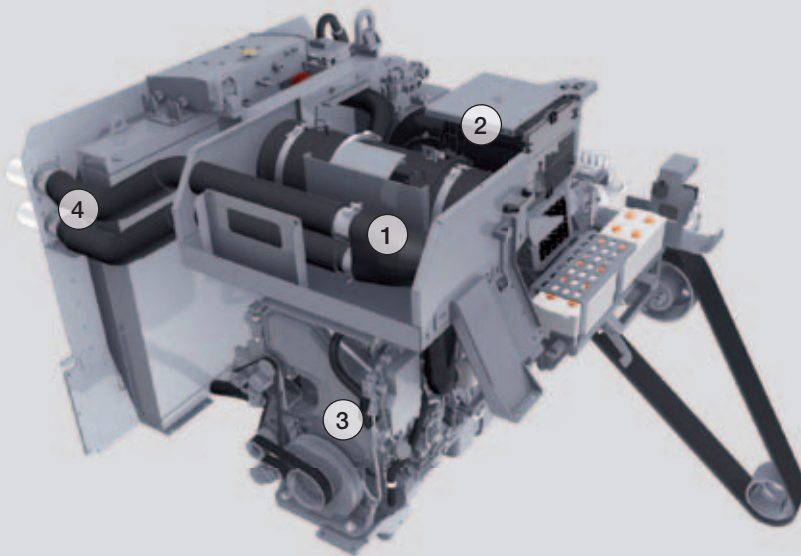
# W 200 – tecnologia motoristica efficiente



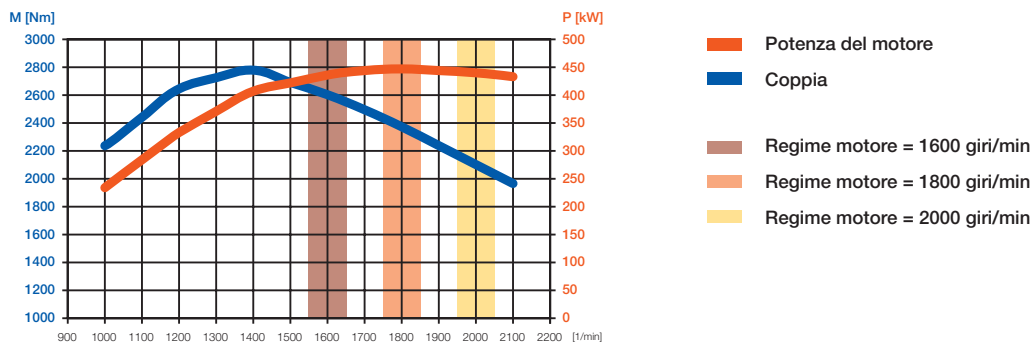
## Un motore potente caratterizzato da basse emissioni

- La tecnologia motoristica della fresa a freddo W 200 è conforme alle normative antinquinamento fino a UE Stage 3a/US Tier 3 o precedenti.
- La W 200 è dotata di un potente ed economico propulsore diesel ECO.
- Grazie al sistema di gestione macchina WIDRIVE totalmente elettronico, i due motori della W 200 funzionano sempre nell'intervallo di potenza e coppia ottimale, cosicché si riducono al minimo il consumo di combustibile e i costi d'esercizio.

# W 200i – tutela ambientale ottimizzata



- ① Combinazione di marmitta ossidante e filtro antiparticolato diesel per contenere le emissioni inquinanti
- ② Specifici filtri aria "Direct flow" per lunghe durate utili
- ③ Motore diesel con ricircolo dei gas di scarico raffreddati e turbocompressore a geometria variabile per una coppia elevata e bassi regimi di funzionamento
- ④ Abbattimento delle emissioni inquinanti del 90%



- La W 200i, dotata della più avanzata tecnologia motoristica per ridurre al minimo le emissioni inquinanti, soddisfa i severi requisiti imposti dalle normative antinquinamento UE Stage 3b/US Tier 4i.
- Per garantire un'efficace depurazione dei gas di scarico, il propulsore della W 200i è dotato di una marmitta ossidante abbinata a un filtro antiparticolato diesel.
- Il sistema di gestione macchina WIDRIVE garantisce una potenza elevata e costante anche a pieno carico.
- Il controllo intelligente del motore diesel riduce ulteriormente i costi d'esercizio della W 200i.

# PTS – il futuro appartiene alle macchine intelligenti

Sempre in perfetto equilibrio



▲ Allineamento del telaio della macchina parallelamente al fondo stradale

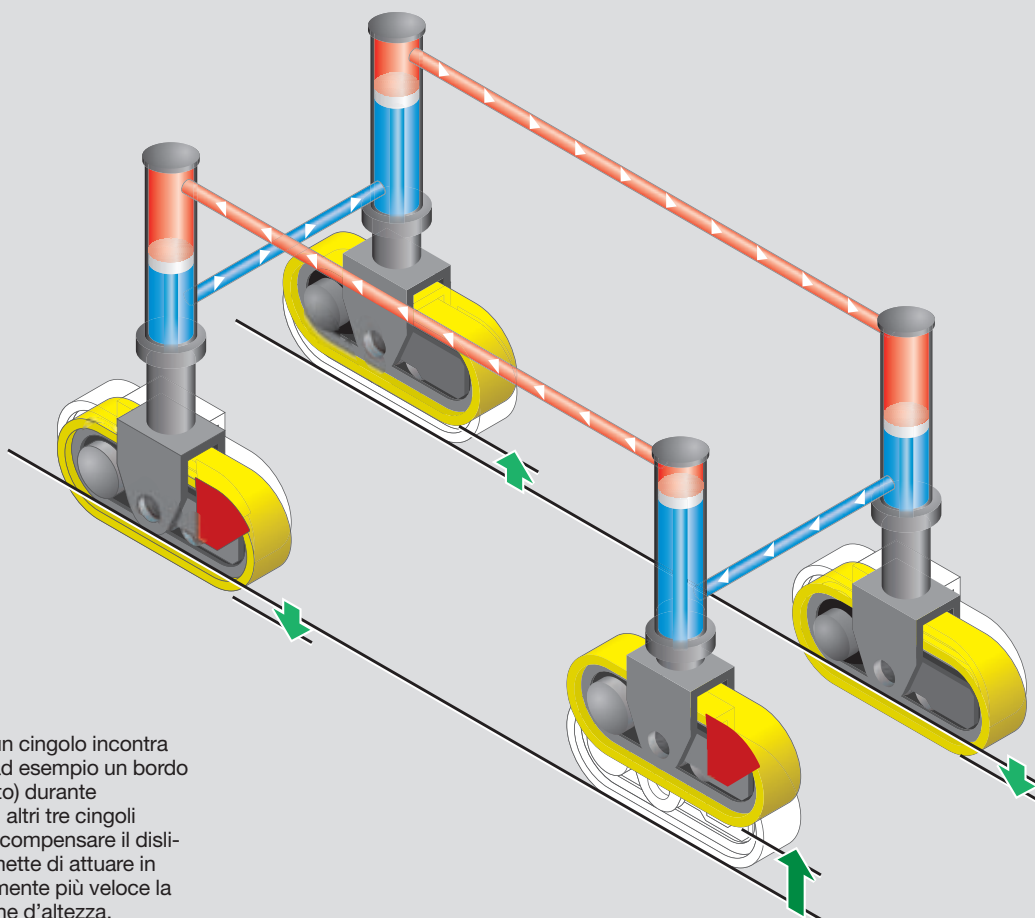
Comportamento dinamico stabile e profondità di fresatura uniforme su terreno irregolare ►



## Il telaio assume automaticamente un assetto parallelo al fondo stradale

/// Il sistema PTS, sviluppato in proprio da Wirtgen, garantisce il preciso rispetto della profondità operativa richiesta e il massimo alleviamento della fatica fisica dell'operatore. La sigla PTS sta per "Parallel To Surface" e indica un sistema che provvede in automatico all'allineamento dinamico della macchina parallelamente al fondo stradale.

La macchina si abbassa uniformemente in corrispondenza dei cingoli anteriori e posteriori. Inoltre le quattro sospensioni oscillanti facenti parte del sistema PTS compensano rapidamente eventuali dislivelli tra i lati destro e sinistro. Il PTS comporta dunque una sensibile riduzione delle manovre correttive richieste all'operatore.

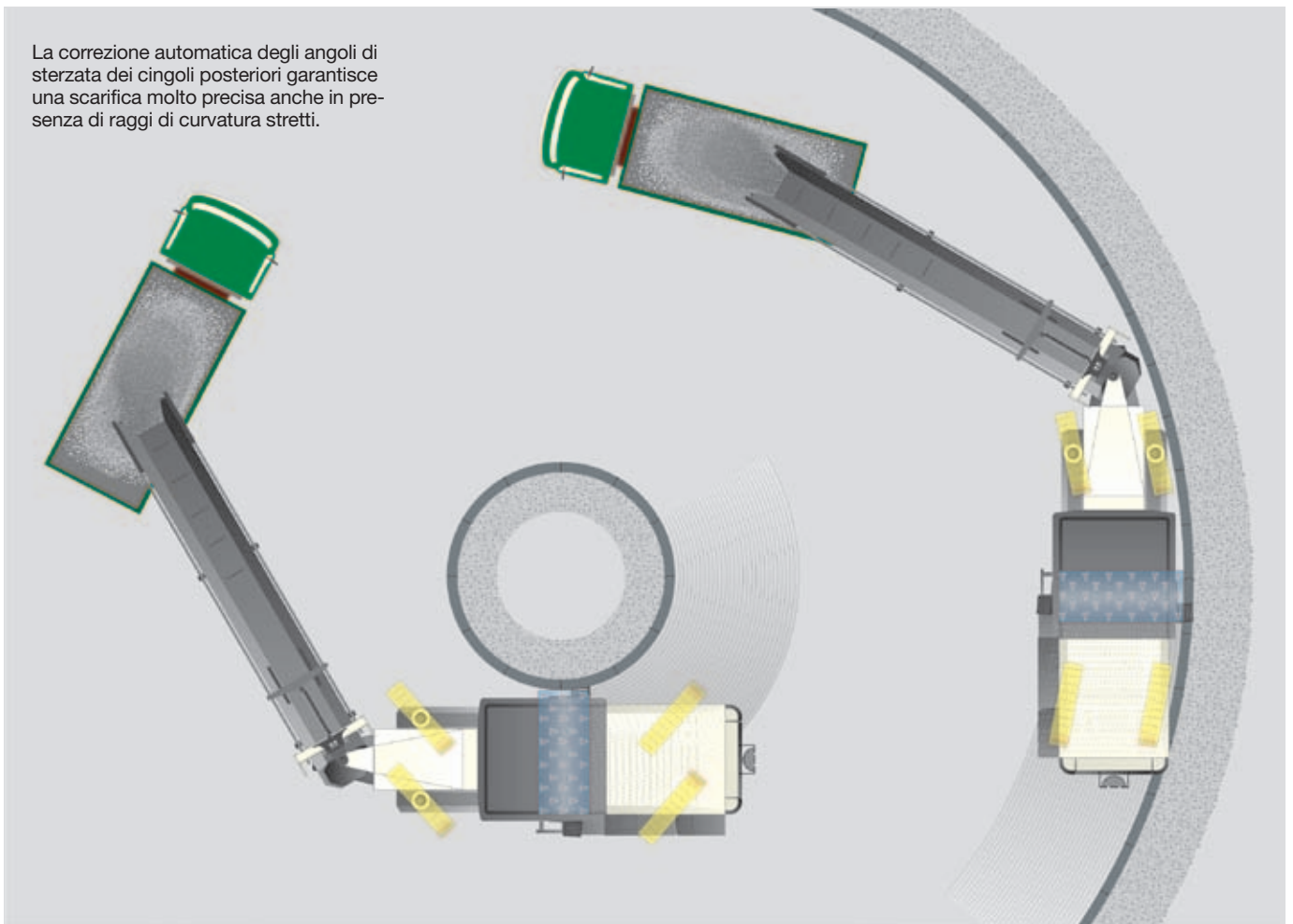


Non appena un cingolo incontra un ostacolo (ad esempio un bordo di fresatura alto) durante la scarifica, gli altri tre cingoli concorrono a compensare il dislivello: ciò permette di attuare in modo decisamente più veloce la compensazione d'altezza.

- ▮ I quattro cilindri sollevatori sono collegati idraulicamente, in modo da compensare le irregolarità del terreno da tutti e quattro i cilindri.
- ▮ Sia durante la scarifica che durante il trasporto la macchina assume, per quanto possibile, un assetto parallelo al fondo stradale.
- ▮ La stabilità ottimizzata della macchina riduce il carico di lavoro dell'operatore e aumenta la sicurezza della W 200/W 200i rispetto al rischio di ribaltamento.
- ▮ Il PTS comprende anche una funzione automatica di accostamento alla profondità di fresatura prescritta.

# ISC – per avanzare più rapidamente con grande mobilità

La correzione automatica degli angoli di sterzata dei cingoli posteriori garantisce una scarifica molto precisa anche in presenza di raggi di curvatura stretti.



## Raggi stretti, manovre precise e usura ridotta

/// Sia nelle manovre di accostamento che durante la scarifica in corrispondenza di curve strette, di una ro-tatoria e in ambito urbano: la compatta W 200/W 200i è in grado di fresare con precisione anche lungo le curve di piccolo raggio. Tutto ciò non è solo merito della sterzata idrostatica integrale, dei modi di sterzata liberamente selezionabili, dei cingoli regolabili idraulicamente in

altezza e della velocità di marcia regolabile in continuo. A bordo della macchina non può mancare il controllo intelligente del sistema di trazione ISC, che comprende tre funzioni base: controllo antislittamento elettronico, adattamento automatico della velocità dei singoli cingoli in curva e potenza di trazione ottimizzata.





Adattamento elettronico della velocità dei cingoli



▲ Con una larghezza operativa di 2,0 m è possibile un raggio di sterzata interno di 2150 mm

La guida parallela a coulisse, indipendente dall'altezza, consente di sterzare con precisione i cingoli ▶



▲ La modalità di sterzata a granchio consente di accostarsi con facilità alle strisce da fresare

- ▶ Il sistema antislittamento ISC riduce al minimo lo slittamento dei singoli cingoli in presenza di condizioni operative difficili, garantendo una motricità ottimale.
- ▶ Il sistema ISC adatta elettronicamente le velocità dei cingoli interni ed esterni alla curva, riducendo così l'usura dei pattini.

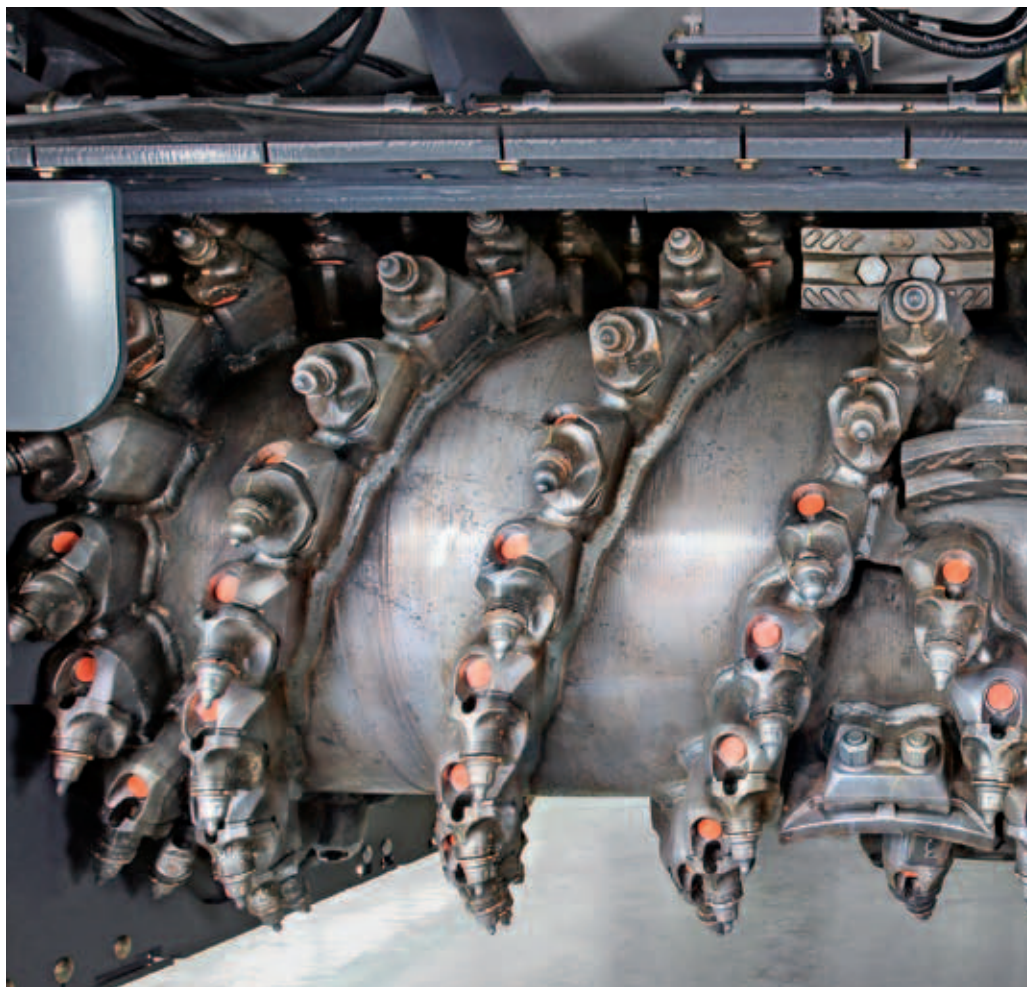
- ▶ Il sistema ISC regola la velocità di avanzamento della macchina entro il regime ottimale del motore.
- ▶ Il sistema coordina opportunamente gli angoli di sterzata dei cingoli anteriori e posteriori e corregge in automatico quelli dei cingoli posteriori per ottenere i migliori risultati di scarifica.

# Il cuore della W 200/W 200i – il sofisticato rullo fresante



▲ I rulli fresanti Wirtgen sono la scelta giusta sia per gli interventi di scarifica a tutto spessore...

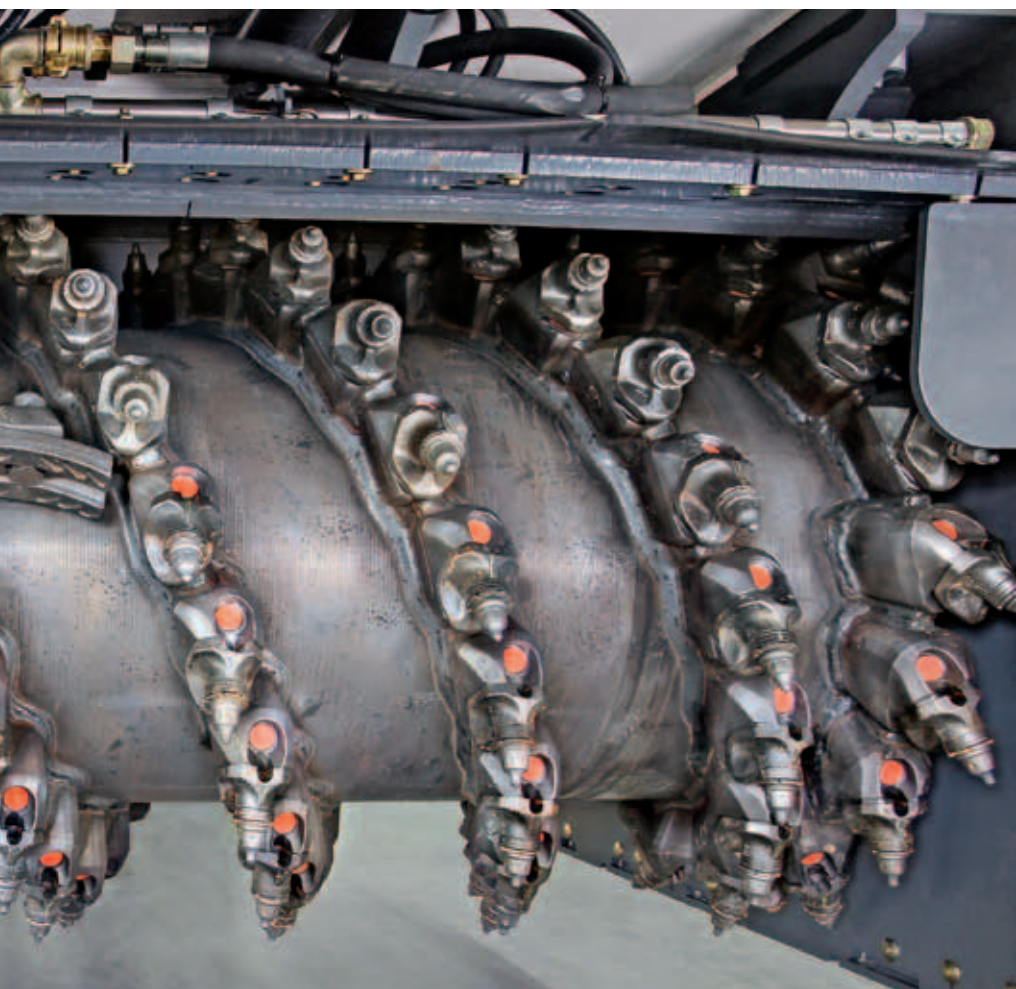
▼ ... che per quelli in cui si deve asportare il solo tappeto d'usura



## Progettato per resistere alle pesanti condizioni operative di tutti i giorni

/// Le tecnologie di taglio sono il nostro fiore all'occhiello, ecco perché i nostri rulli fresanti non possono permettersi imperfezioni. La disposizione ottimale dei portadenti garantisce una superficie fresata dall'aspetto perfettamente regolare fin nelle zone marginali, a prescindere dal compito di scarifica da eseguire. L'intelligente disposizione dei denti sul tamburo garantisce un'usura

contenuta e una grande regolarità di rotazione dei denti. Inoltre i nostri rulli fresanti di alta qualità sono progettati per durare a lungo e resistere a sollecitazioni estreme. I rulli fresanti Wirtgen sono realizzati in materiali ad alta resistenza all'usura con l'ausilio di procedimenti tecnologici e produttivi molto avanzati e sofisticati che sono soggetti a un processo di miglioramento continuo.



Il fior fiore della  
tecnologia di taglio



Le robuste pale di carico  
in acciaio ad alta resistenza  
all'usura sono utilizzabili  
più volte ▲

Nei rulli fresanti Wirtgen sono  
confluiti l'esperienza e il know-how  
acquisiti nel corso di vari decenni ◀

- ▶ La contenuta usura dei nostri rulli fresanti garantisce lunga durata e quindi una grande economia d'esercizio della macchina.
- ▶ Grazie a tre differenti regimi di rotazione del rullo fresante è possibile adattare il processo di scarifica direttamente all'intervento specifico da eseguire.
- ▶ Con il Flexible Cutter System FCS Light è possibile sostituire senza problemi rulli fresanti con la stessa larghezza.
- ▶ La pala di carico può essere ruotata di 180° e quindi utilizzata due volte, dal momento che si usura solamente nella zona superiore.

# HT11 per risparmiare tempo e denaro



▲ Una pulsantiera di comando remoto consente di portare il rullo fresante esattamente nella posizione desiderata

▼ L'espulsore denti idraulico aumenta la produttività della macchina



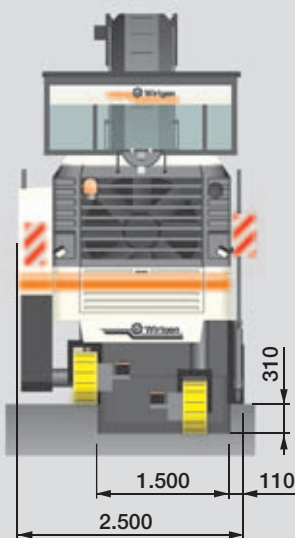
## Il robusto sistema di cambio rapido dei portadenti per professionisti

Il brevettato sistema HT11 di cambio rapido dei portadenti, concepito per resistere alle gravose condizioni operative di tutti i giorni, offre numerosi vantaggi, ad es. lunga vita utile, comportamento rotazionale ottimale dei denti e facile sostituzione dei denti. Quest'ultima è agevolata dal dispositivo automatico di rotazione che consente di portare il rullo fresante senza alcuno sforzo nella posi-

zione ideale per l'operatore. Sedili aggiuntivi ribaltabili tra i cingoli posteriori rendono ancora più comoda tale operazione. Infine si può scegliere fra quattro tipi di utensili per il piantaggio e l'espulsione dei denti: quelli a funzionamento manuale e pneumatico sono ormai usati su vasta scala, mentre gli espulsori idraulici possono essere usati con poco sforzo a motore diesel spento.

# I gruppi fresanti da 1,5 m, 2,0 m o 2,2 m aumentano la flessibilità

Dimensioni in mm



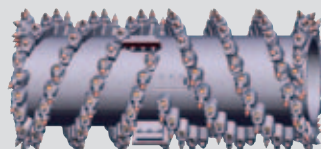
W 200/W 200i con gruppo fresante da 1,5 m



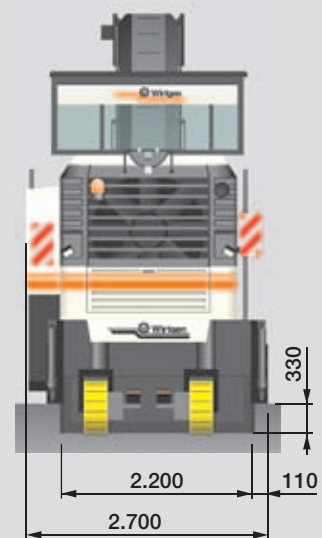
**Rullo fresante standard**  
Larghezza di fresatura: 1.500 mm  
Profondità di fresatura: 0–310 mm  
Interlinea: 15 mm



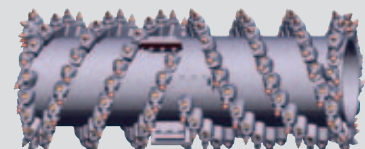
W 200/W 200i con gruppo fresante da 2,0 m



**Rullo fresante standard**  
Larghezza di fresatura: 2.000 mm  
Profondità di fresatura: 0–330 mm  
Interlinea: 15 mm



W 200/W 200i con gruppo fresante da 2,2 m



**Rullo fresante standard**  
Larghezza di fresatura: 2.200 mm  
Profondità di fresatura: 0–330 mm  
Interlinea: 15 mm

- ▶ La W 200/W 200i è equipaggiata di serie con un gruppo fresante da 2,0 m e opzionalmente con uno largo 1,5 m o 2,2 m.
- ▶ Il gruppo fresante da 2,0 m e quello da 2,2 m sono adatti all'FCS Light, per cui si possono sostituire senza problemi rulli fresanti della stessa larghezza.
- ▶ Con la larghezza operativa di 2,2 m si può scarificare una strada larga 4,35 m (prima corsia più fascia spartitraffico) in due passate, mentre con un gruppo fresante da 2,0 m ne sarebbero necessarie tre.
- ▶ Tutti i gruppi fresanti sono realizzati mediante saldatura di materiali ad alta resistenza all'usura.

# Gruppo fresante da 2,0 m con FCS Light

Dimensioni in mm

<b>ECO-cutter</b>	Larghezza di fresatura: 2.000 mm
	Profondità di fresatura: 0-330 mm
	Interlinea: 25 mm
<b>Rullo fresante standard</b>	Larghezza di fresatura: 2.000 mm
	Profondità di fresatura: 0-330 mm
	Interlinea: 15 mm
<b>Rullo per fresatura fine</b>	Larghezza di fresatura: 2.000 mm
	Profondità di fresatura: 0-100 mm
	Interlinea: 8 mm
<b>Rullo per microfresatura</b>	Larghezza di fresatura: 2.000 mm
	Profondità di fresatura: 0-30 mm
	Interlinea: 6 x 2 mm

W 200/W 200i con gruppo fresante da 2,0 m

## FCS Light – per sostituire rulli fresanti della stessa larghezza

/// L'FCS Light, disponibile per le larghezze operative di 2,0 m e 2,2 m, trasforma la scarificatrice W 200/W 200i in una macchina davvero polivalente. Grazie all'FCS Light, infatti, è possibile sostituire in modo rapido e semplice rulli fresanti della stessa larghezza ma con interlinee diverse. Personale abituato a eseguire il cambio vi riesce nel giro di sole 1,5 ore. Per agevolare le operazioni di

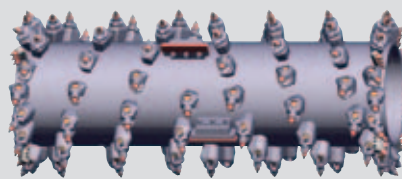
trasformazione è disponibile un apposito carrello portarullo. L'FCS Light consente di realizzare in modo economico i più svariati interventi, quali la scarifica di interi pacchetti di conglo-merato bituminoso, l'asportazione di manti d'usura, il livellamento di irregolarità e tanto altro ancora. Un piacevole effetto collaterale dell'ampio ventaglio applicativo è l'aumento del grado di utilizzazione della W 200/W 200i.

# Gruppo fresante da 2,2 m con FCS Light

Dimensioni in mm

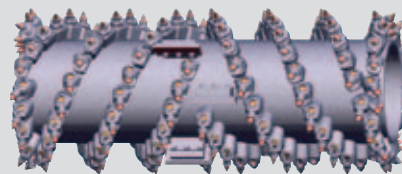


W 200/W 200i con gruppo fresante da 2,2 m



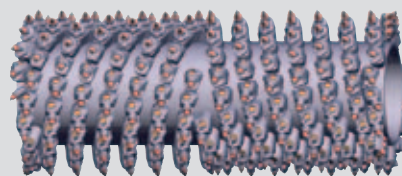
#### ECO-cutter

Larghezza di fresatura: 2,200 mm  
Profondità di fresatura: 0–330 mm  
Interlinea: 25 mm



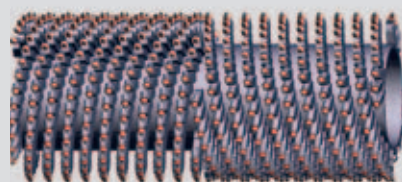
#### Rullo fresante standard

Larghezza di fresatura: 2,200 mm  
Profondità di fresatura: 0–330 mm  
Interlinea: 15 mm



#### Rullo per fresatura fine

Larghezza di fresatura: 2,200 mm  
Profondità di fresatura: 0–100 mm  
Interlinea: 8 mm



#### Rullo per microfresatura

Larghezza di fresatura: 2,200 mm  
Profondità di fresatura: 0–30 mm  
Interlinea: 6 x 2 mm

- ▶ Gli ECO-cutter, dotati di un numero ridotto di denti, garantiscono la resa superficiale massima possibile.
- ▶ I rulli fresanti standard sono ideali per asportare uno o più strati di pavimentazione e creano una superficie con buone caratteristiche di rugosità.
- ▶ I rulli per fresatura fine creano superfici finemente strutturate che si prestano in maniera eccellente alla successiva stesa di microtapeti.
- ▶ Con i rulli per microfresatura si possono irruvidire i manti stradali in modo da aumentarne l'aderenza e la planarità.

# Il cassone del rullo fresante con le sue pratiche funzioni



La paratia laterale sollevata impedisce ad es. lo sprofondamento della macchina in una banchina sterrata ▲

Per caricare solo una parte del fresato basta bloccare in posizione la lama raschiatrice ▼

▲ Le paratie laterali destra e sinistra sono sollevabili idraulicamente

Per caricare tutto il fresato basta porre la lama raschiatrice in "posizione flottante" ►



## Soluzioni automatizzate

/// Tante soluzioni tecniche intelligenti si celano anche nel cassone del rullo fresante della W 200/W 200i. Le para-tie laterali e la lama raschiatrice sono sollevabili idraulicamente, inoltre la lama raschiatrice può essere aperta verso l'alto e si blocca automaticamente in tale posizione. Nella modalità di trasporto il premizolle, la lama raschiatrice e le paratie laterali traslano automaticamente

in su assieme ai cilindri sollevatori per evitare eventuali ostacoli durante le manovre. Infine, le due barre irroratrici indipendenti funzionano con pressione variabile in funzione della potenza e la quantità d'acqua spruzzata è regolabile in continuo. Questa costellazione garantisce una refrigerazione ottimale dei denti e riduce lo sviluppo di polvere in cantiere.



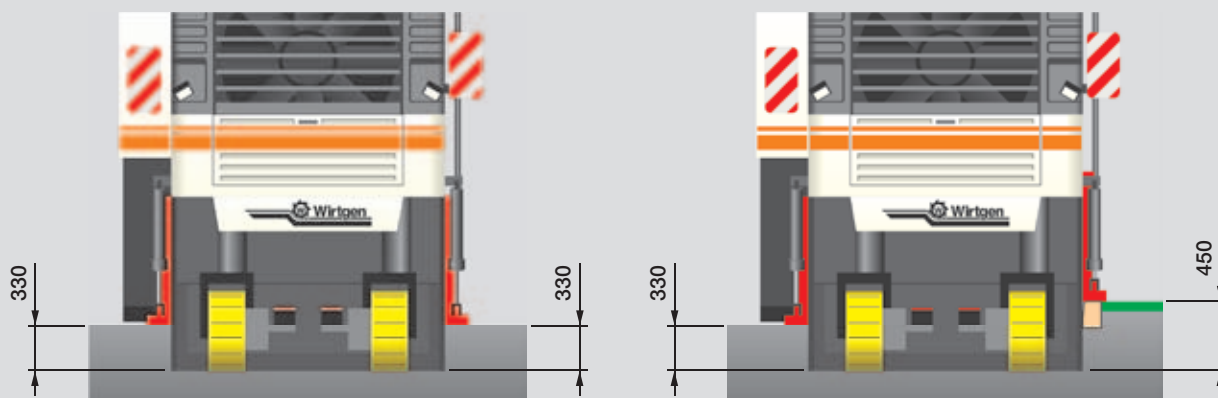
# Perfezione nei dettagli

È possibile sollevare  
la paratia laterale destra  
di ben 450 mm

Anche alla massima pro-  
fondità operativa si può  
fresare con precisione lungo  
il cordolo



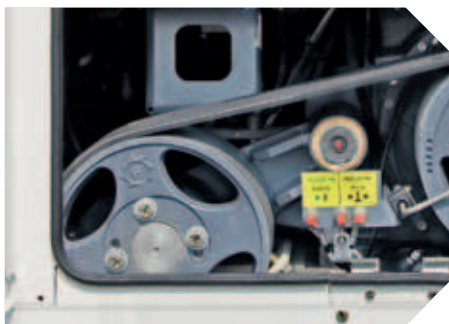
È in grado di  
fresare a filo del  
cordolo stradale



- La corsa utile della paratia sul lato destro della macchina è pari a 450 mm.
- È quindi possibile fresare a filo del cordolo anche operando a grande profondità, facendo scorrere la paratia laterale sul cordolo stesso per rilevare l'altezza.
- L'applicazione ideale è la scarifica a tutto spessore e fino al cordolo di pavimentazioni stradali sprovviste di cunetta.

# Tanto potente quanto economico

Alto rendimento



▲ Tendicinghia automatico per una trasmissione ottimale della potenza

La trasmissione meccanica del moto al rullo fresante garantisce un'elevata produttività ed efficienza della scarificatrice stradale ▶



## L'efficiente sistema di trasmissione meccanica del moto

/// La W 200/W 200i è dotata di un sistema di trasmissione ampiamente collaudato: il sistema di trasmissione meccanica del moto al rullo fresante. Tale sistema sfrutta la potenza erogata dal motore con un rendimento molto elevato, il che si traduce in grandi produzioni giornaliere. Un tendicinghia automatico assicura una trasmissione

di potenza costante. Le cinghie Poly-V che trasmettono il moto al rullo fresante assorbono i picchi di carico, riducendo al minimo la sensibilità ai guasti. I principali vantaggi offerti dall'intelligente sistema di trasmissione sono un basso consumo di gasolio, una grande resistenza all'usura e una manutenzione semplice.

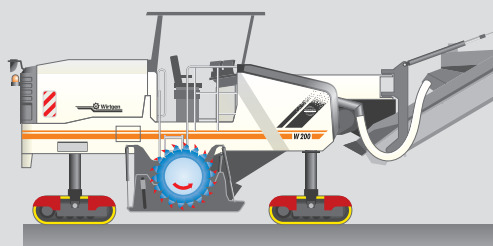
# Attacco perfetto

L'operatore non  
deve intervenire ▶

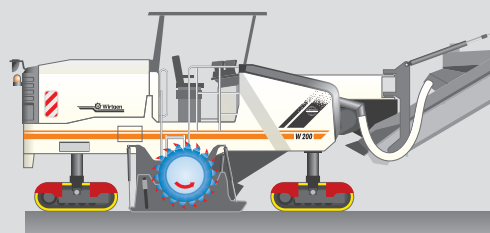
▼ I carri anteriori e posteriori  
si abbassano con rapidità e  
in parallelo alla profondità di  
fresatura richiesta



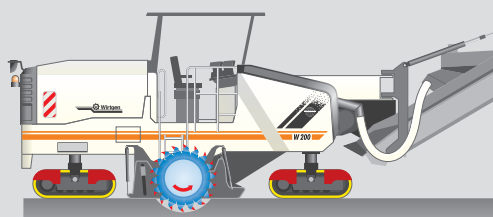
A tutta potenza  
da subito



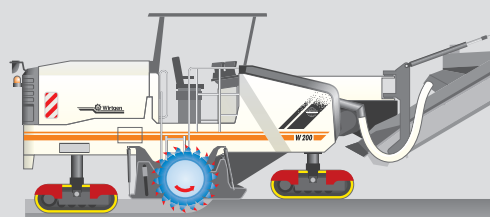
1. La fresa a freddo in assetto di trasporto



2. La fresa a freddo si abbassa con rapidità  
rimanendo allineata al fondo



3. La fresa a freddo si abbassa lentamente  
rimanendo allineata al fondo



4. La fresa a freddo fresa sin dal primo metro  
alla piena profondità operativa

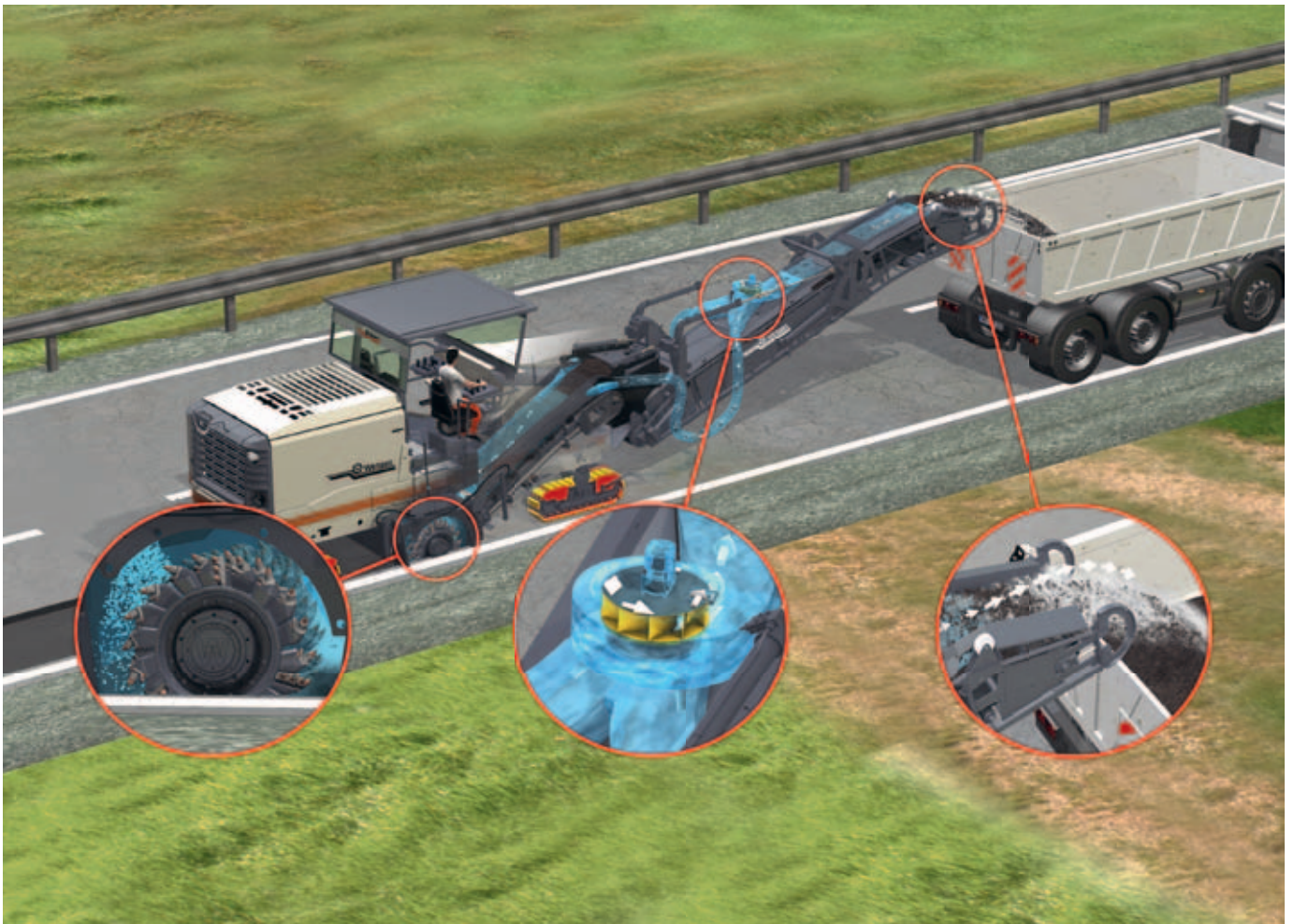
▶ Grazie all'innovativo automatismo d'attacco si può fresare sin dal primo metro fino alla profondità d'attacco massima di 330 mm.

▶ Attivando la modalità automatica d'attacco, i cilindri sollevatori si abbassano automaticamente alla massima velocità assieme al rullo fresante in rotazione.

▶ Quando la paratia laterale raggiunge il fondo, i cilindri commutano su discesa lenta; se del caso, la velocità di discesa viene ulteriormente adattata.

▶ La macchina rimane sempre allineata parallelamente al fondo, e l'operatore non è costretto a perdere tempo in complesse manovre di abbassamento manuale.

# VCS – condizioni lavorative migliori grazie al Vacuum Cutting System



## Libera visuale sul bordo di fresatura – anche di notte

**//** In fase di sviluppo della W 200/W 200i abbiamo dedicato particolare attenzione al benessere del personale operatore. Pertanto la scarificatrice può essere equipaggiata con il Vacuum Cutting System per l'aspirazione di particelle fini di materiale. Il principio è semplice: applicando una depressione nel cassone del rullo, la miscela

d'aria e vapore acqueo viene aspirata e reimpressa quindi attraverso un sistema di tubi flessibili nel flusso di fresato sul nastro convogliatore. Naturalmente la migliore qualità dell'aria e le migliori condizioni di visibilità negli ambienti di lavoro del fresatore e del personale a terra aumentano decisamente il comfort operativo e la motivazione.

La ventola radiale preposta a creare la depressione può essere inserita comodamente premendo un pulsante

La ventola radiale aspira le particelle fini attraverso tubi flessibili laterali



Lavoro pulito



Il Vacuum Cutting System con l'innovativo impianto di aspirazione garantisce un'ottima visuale sul bordo di fresatura sia di giorno che di notte.

Il minore grado di sporcamiento di componenti come il motore, il filtro dell'aria ecc. comporta risparmi non trascurabili sui costi dei ricambi.

Inoltre l'impianto di aspirazione offre il vantaggio di ridurre il tempo necessario per il lavaggio della W 200/W 200i.

Ulteriori punti che depongono a favore dell'innovativo sistema di aspirazione sono il ridotto consumo di acqua, la depressione regolabile e la facilità di accesso per la manutenzione.

# Asporta rapidamente il fresato

Le produzioni giornaliere vengono registrate



Visualizzazione chiara dei parametri operativi



Immissione semplice dei parametri di fresatura

## Il nastro di carico ha un'enorme portata

Il sistema convogliatore della W 200/W 200i vanta un'enorme portata e una grande potenza del sistema di trasmissione, in modo da garantire un caricamento veloce e affidabile del fresato. E grazie alla velocità variabile del nastro di scarico si possono riempire completamente persino i cassoni di grandi autoarticolati a cinque assi. Inoltre, una volta immesse la densità del materiale da

scarificare e la larghezza di fresatura, la centralina visualizza automaticamente ad esempio il numero dei camion caricati, il peso e il volume del fresato, nonché le superfici scarificate. Questi parametri operativi servono a velocizzare e semplificare la fatturazione del cantiere e a documentare in modo affidabile la produzione giornaliera.



## Sistema convogliatore ad alta portata



L'impianto semaforico consente di dare al camionista istruzioni di "stop and go" ▲

◀ Grazie al sistema convogliatore ad alta portata, la W 200/W 200i riesce a sgomberare senza problemi ogni cantiere

- Il sistema convogliatore è dotato di una regolazione automatica e continua della velocità del nastro di scarico.
- Quando il motore è sollecitato la capacità del nastro non diminuisce, per cui la portata totale rimane invariata persino con il motore a pieno carico.
- All'occorrenza si può regolare la velocità del nastro manualmente per variarne la gittata e distribuire il freato al meglio nel cassone del camion.
- Un impianto semaforico integrato negli specchi elettrici consente di comunicare in modo visivo e silenzioso con il camionista che precede la scarificatrice.

# Un sistema dalle prestazioni superiori



▲ Il robusto premizolle sollevabile idraulicamente davanti al rullo fresante

Il vano di trasferimento del fresato dal nastro di raccolta a quello di scarico è ben racchiuso ▶



▲ Il nastro è largo 850 mm e dotato di costole alte, inoltre la zona di scarico può essere illuminata bene

## Carica il fresato in modo affidabile in ogni situazione

/// Il potente sistema convogliatore della scarificatrice a freddo W 200/W 200i è tecnicamente evoluto. Lo dimostrano numerosi accorgimenti utili, come i notevoli angoli di brandeggio, i larghi nastri trasportatori, il premizolle regolabile in altezza o la velocità variabile del nastro. Tutto ciò consente di reagire in modo flessibile a tutti i fattori in cantiere. E nei momenti in cui non si scarifica, l'intelligente

sistema di controllo della macchina WIDRIVE interviene in modo da ridurre i costi d'esercizio: i nastri convogliatori si fermano automaticamente in retromarcia e durante le manovre di trasferimento, inoltre in determinate situazioni il motore diesel gira al minimo, ad esempio quando durante il processo di scarifica si cambia il camion e si arresta il sistema di trazione.



## Nastri girevoli con ampio raggio



... e su quello sinistro, garantiscono un'ottima flessibilità nelle operazioni di carico del fresato ▼

▲ Il nastro ripiegabile idraulicamente con sistema di bloccaggio intelligente – in assetto ripiegato per il trasporto

Gli angoli di brandeggio molto ampi, di rispettivamente 60° sul lato destro... ►



► L'orientabilità del nastro di 60° sui due lati ottimizza le operazioni di carico anche in corrispondenza di curve strette, rotatorie o piazzole d'inversione.

► Nastri trasportatori molto resistenti all'usura garantiscono la massima portata.

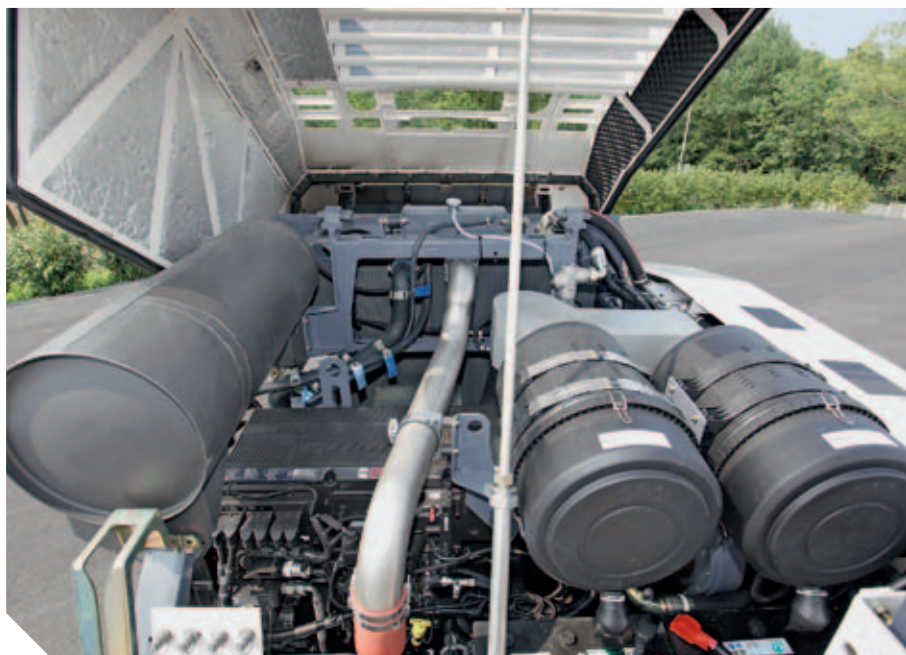
► Il premizolle impedisce il distacco di zolle, favorendo la formazione di pezzature facili da gestire e prevenendo il danneggiamento del nastro.

► Con il nastro ripiegabile idraulicamente la lunghezza in assetto di trasporto della W 200/W 200i si accorcia in misura rilevante.

# Manutenzione veloce per la massima produttività

L'ordinato vano motore consente di verificare rapidamente le condizioni della macchina ▶

Il cofano motore ad ampia apertura idraulica ▼



I punti di manutenzione sono facilmente raggiungibili da terra o dalla postazione di guida ◀

## Disponibilità ottimale della macchina

/// Nei cantieri di scarifica è indispensabile avere il massimo livello d'operatività possibile della macchina per garantire costantemente elevate produzioni giornaliere. Per questo motivo abbiamo progettato la W 200/W 200i per una manutenzione semplice e veloce. Dopo aver aperto il cofano con l'apposito pulsante, si può accedere

direttamente ai pochi punti di manutenzione e ispezione raggruppati in modo intelligente nel vano motore. Inoltre si possono eseguire in modo rapido e agevole le operazioni di manutenzione, per cui si può riprendere poco dopo il produttivo lavoro di scarifica.

## Soluzioni intelligenti ed efficienti



Diagnosi di manutenzione e impostazione dei parametri tramite il display di controllo

I filtri, il motore, l'impianto idraulico e l'impianto di aspirazione sono facilmente accessibili

- La macchina ha a bordo un ricco assortimento d'utensili che può essere riposto in vani di stivaggio dotati di serratura.
- Per il lavaggio integrale della macchina in cantiere è disponibile un'idropulitrice ad azionamento oleodinamico.
- La funzione di autodiagnosi automatica della macchina monitora autonomamente valvole, sensori e componenti di controllo.
- Intervalli di manutenzione prolungati fino a 500 ore di servizio garantiscono costi di manutenzione minimi.

# Un grado d'utilizzazione ottimale aumenta l'efficienza



Il gruppo elettrogeno ad azionamento oleodinamico al quale si possono collegare fino a due palloni illuminanti

La macchina è corredata di una ricca dotazione di fanaleria

Illuminazione notturna: i pannelli di comando retroilluminati offrono al fresatore ottime condizioni di lavoro notturne



## Anche di notte è garantita una grande efficienza

Nei cantieri stradali aumenta costantemente l'incidenza dei lavori notturni. La W 200/W 200i tiene conto di questa tendenza con una ricca dotazione di fanaleria di serie, che offre molto più dello standard. I potenti fari di lavoro orientabili possono essere fissati in pochissimo tempo alla macchina e illuminano a giorno la zona di lavoro attorno a essa. Pannelli di comando retroilluminati

forniscono rapidamente all'operatore tutte le informazioni necessarie. Se poi si deve illuminare un'ampia zona del cantiere di scarifica, allora trovano impiego dei palloni illuminanti. Tutto ciò consente di eseguire gli interventi di scarifica senza problemi anche dopo il tramonto, utilizzando la W 200/W 200i economicamente al 100%.

# Può essere trasferita rapidamente nel cantiere successivo



▲ Grazie alle misure compatte, la leggera scarificatrice è facilmente trasportabile

Basta premere un pulsante per abbassare idraulicamente il tettuccio di protezione in assetto di trasporto ▶



- ▣ Zavorre aggiuntive rimovibili consentono di trasportare la W 200/W 200i anche su veicoli con una portata utile relativamente bassa.
- ▣ In molti paesi è sufficiente per il trasporto un'autorizzazione valida tutto l'anno.
- ▣ Il nastro di carico ripiegabile consente di impiegare mezzi di trasporto più corti.
- ▣ La nostra gamma di prodotti comprende anche una staffa di appoggio per il nastro convogliatore su un carrellone.

# Soddisfa requisiti ambientali sempre più severi



## La W 200/W 200i adotta varie soluzioni per il rispetto dell'ambiente

/// Oggi è più che mai necessario ridurre le emissioni di inquinanti gassosi, rumore e polvere nei cantieri stradali. A tale scopo abbiamo messo a punto soluzioni innovative che rispettano l'ambiente. In questo ambito assume un ruolo d'importanza fondamentale l'innovativo sistema di controllo macchina WIDRIVE. Regimi di rotazione ottimizzati per contenere i consumi durante la scarifica, regimi

motore regolati in funzione della velocità di avanzamento e regimi di rotazione della ventola regolati in funzione della temperatura del motore riducono l'impatto sull'ambiente e sulle risorse: il consumo di gasolio diminuisce sensibilmente e l'ambiente viene inquinato meno. E naturalmente viene ridotto al minimo pure il livello di rumore della W 200/W 200i.



◀ Riduce l'impatto ambientale consumando meno gasolio

▼ L'innovativa W 200/W 200i coniuga economia ed ecologia

Emissioni contenute –  
bilancio ambientale  
positivo



▀ Il motore della W 200 soddisfa i requisiti delle normative antinquinamento UE Stage 3a/US Tier 3, mentre quello della W 200i è conforme alle normative UE Stage 3b/US Tier 4i.

▀ L'efficiente insonorizzazione del vano motore, i supporti elastici del propulsore e i regimi di rotazione variabili del rullo fresante contribuiscono a ridurre le emissioni di rumore.

▀ L'efficace impianto VCS preposto all'aspirazione di particelle fini di materiale riduce le emissioni di polvere.

▀ Niente più clacson molesti: l'impianto semaforico per comunicare con il camionista mette fine, specie negli interventi notturni, all'ampiamente diffusa abitudine di suonare il rumoroso clacson.



## **WIRTGEN MACCHINE**

Wirtgen Macchine Srl  
20082 Noviglio (Milano) · Italia · Via delle Industrie, 7  
Telefono: (02) 9057941 · Telefax: (02) 90579490  
Sito web: [www.wirtgen.it](http://www.wirtgen.it)