



Perfetto riciclaggio in situ di strati in conglomerato bituminoso.

## Riciclatrici a freddo - serie CR

**W 240 CR | W 240 CRi | W 380 CR | W 380 CRi**





# Perfetto riciclaggio in situ di strati

in conglomerato bituminoso.



Riciclaggio a freddo in situ (CIR) e riciclaggio in profondità (FDR): le macchine della serie CR sono impiegate quale parte di un treno di stesa per il riciclaggio a freddo in situ economico delle carreggiate in una passata per mezzo dell'aggiunta di cemento, emulsione o bitume schiumato, con una prestazione di miscelazione fino a 800 t/h.

La compatta riciclatrice a freddo W 240 CR / W 240 CRi è impiegata per il semplice risanamento delle corsie tramite il banco di stesa integrato.

La potente W 380 CR / W 380 CRi con carico posteriore è utilizzata per il risanamento di carreggiate complete e molto larghe, con una resa giornaliera estremamente grande.

Grazie alla pre-fresatura laterale, le riciclatrici a freddo possono risanare in modo variabile anche le carreggiate più larghe della larghezza della macchina in una passata.

Se necessario, le riciclatrici a freddo sono impiegabili anche per la fresatura ad alte prestazioni o per la granulazione delle sovrastrutture stradali.

# Le caratteristiche salienti delle riciclatrici a freddo in sintesi

1 |

## SISTEMA DI COMANDO SEMPLICE E INTUITIVO

- > Quadri di comando principali posizionabili in modo flessibile per entrambe le direzioni di lavoro
- > Visualizzazione di tutti i parametri della macchina tramite il display a colori ad alta risoluzione
- > Quattro grandi pannelli di comando intuitivi per il personale a terra
- > Sistema di diagnostica di bordo per un'assistenza manutentiva semplice e rapida
- > Numerose nuove funzioni automatiche per un comando semplice
- > Preciso sistema di livellazione **LEVEL PRO** con diverse varianti di sensori

3 |

## POTENZA ENORME

- > Potente motore diesel con un'alta coppia motrice
- > Emissioni sonore minimizzate per l'impiego diurno e notturno nelle aree urbane
- > Categoria di emissioni non regolamentata nell'UE / US Tier 2 o categoria di emissioni EU Stage 5 / US Tier 4f
- > Intelligente gestione di macchina e motore per il massimo avanzamento
- > Trazione integrale (ASC) e sistema di sospensione oscillante a quattro punti per una trazione ottimale
- > Azionamento meccanico diretto del rotore per un alto grado di efficacia

2 |

## PERFEZIONE IN FATTO DI VISUALE, COMFORT ED ERGONOMIA

- > Visibilità perfetta grazie alla geometria della macchina adattata in modo ottimale
- > Pregiato sistema telecamere con un massimo di sette telecamere
- > Posto di comando variabile e chiaro con tettuccio di protezione
- > Potente pacchetto di illuminazione a LED per il lavoro notturno
- > Semplice messa in funzione e rapida conversione della macchina per la rispettiva applicazione



1 |

## W 240 CR / W 240 CRi CON BANCO DI STESA

- > Riciclaggio in una passata con la W 240 CR / W 240 CRi
- > Banco di stesa VÖGELE adattabile sulla parte posteriore della macchina con innovativo automatismo per il banco
- > Sistema di livellazione **LEVEL PRO** per una stesa corretta rispetto al profilo e alla posizione
- > Sistema di trasporto del materiale anteriore per la raccolta del fresato prodotto dai lavori di pre-fresatura laterali e quindi per larghezze di stesa variabili
- > Facile trasportabilità della macchina e misure compatte della macchina

4 |

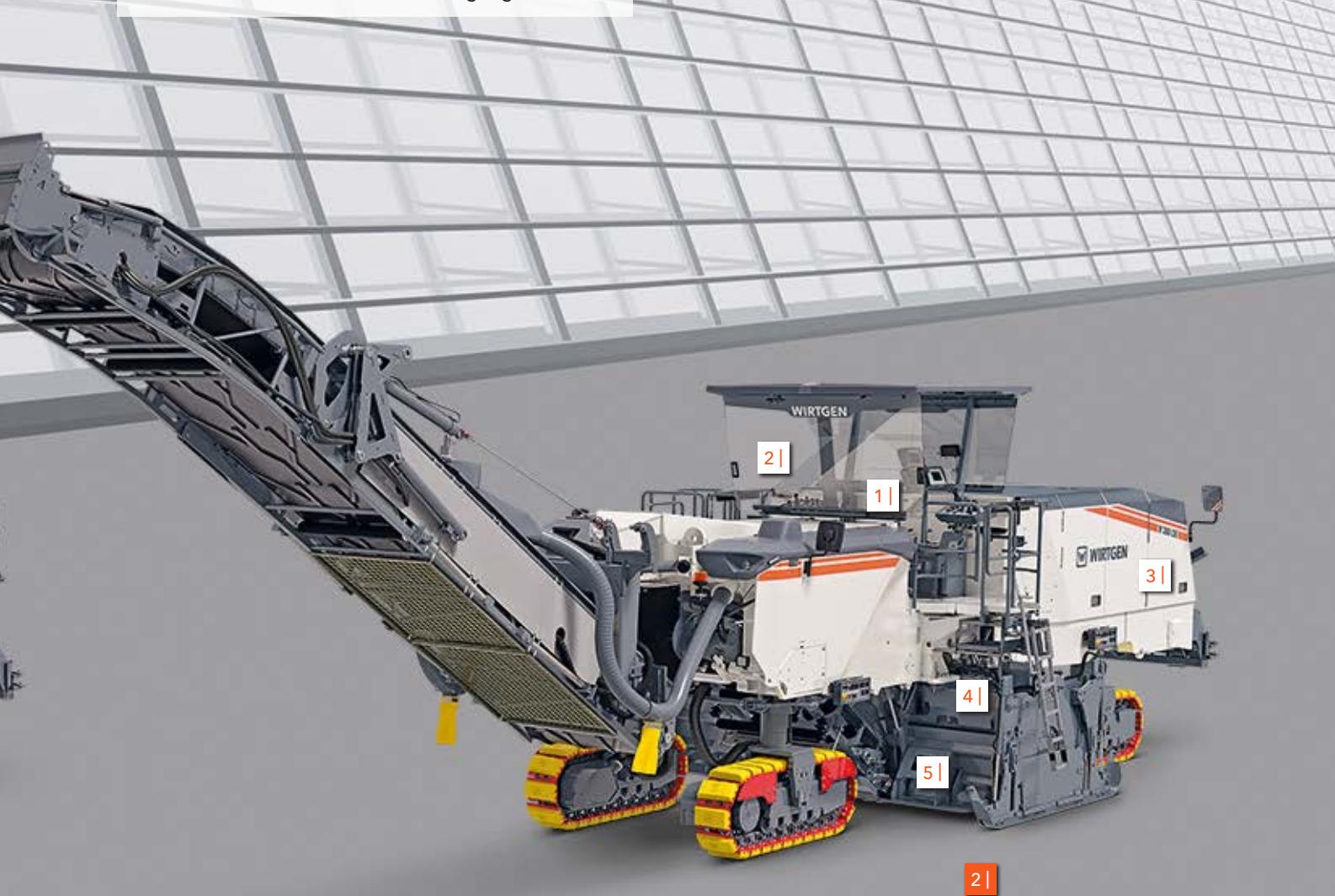
## SISTEMI DI SPRUZZATURA PRECISI E AFFIDABILI

- > Sistemi di spruzzatura integrati nella macchina per l'acqua, l'emulsione bituminosa e il bitume schiumato
- > Barra di spruzzatura VARIO - adattamento della pressione di spruzzatura tramite l'apertura variabile dell'ugello
- > Pannello di dosaggio con display per un comando affidabile e un monitoraggio semplice del dosaggio di legante
- > Sistema del bitume riscaldabile elettricamente
- > Monitoraggio del processo innovativo per la produzione del bitume schiumato
- > Funzione di autopulizia e lavaggio automatico per un'alta sicurezza di funzionamento degli ugelli

5 |

## TECNOLOGIA DI TAGLIO E MISCELAZIONE EFFICACE

- > Gruppo di fresatura e miscelazione concepito in modo ottimale per i lavori di riciclaggio o per il carico anteriore (fresatura)
- > Sistema di cambio rapido HT22 resistentissimo all'usura
- > Dispositivo idraulico per la rotazione del rotore ed espulsore per denti idraulico o pneumatico per un cambio dei denti semplice
- > **MCS EXTEND** (Multiple Cutting System) disponibile per le larghezze operative di 3,2 m, 3,5 m e 3,8 m



2 |

## W 240 CR / W 240 CRi / W 380 CR / W 380 CRi CON CARICO POSTERIORE

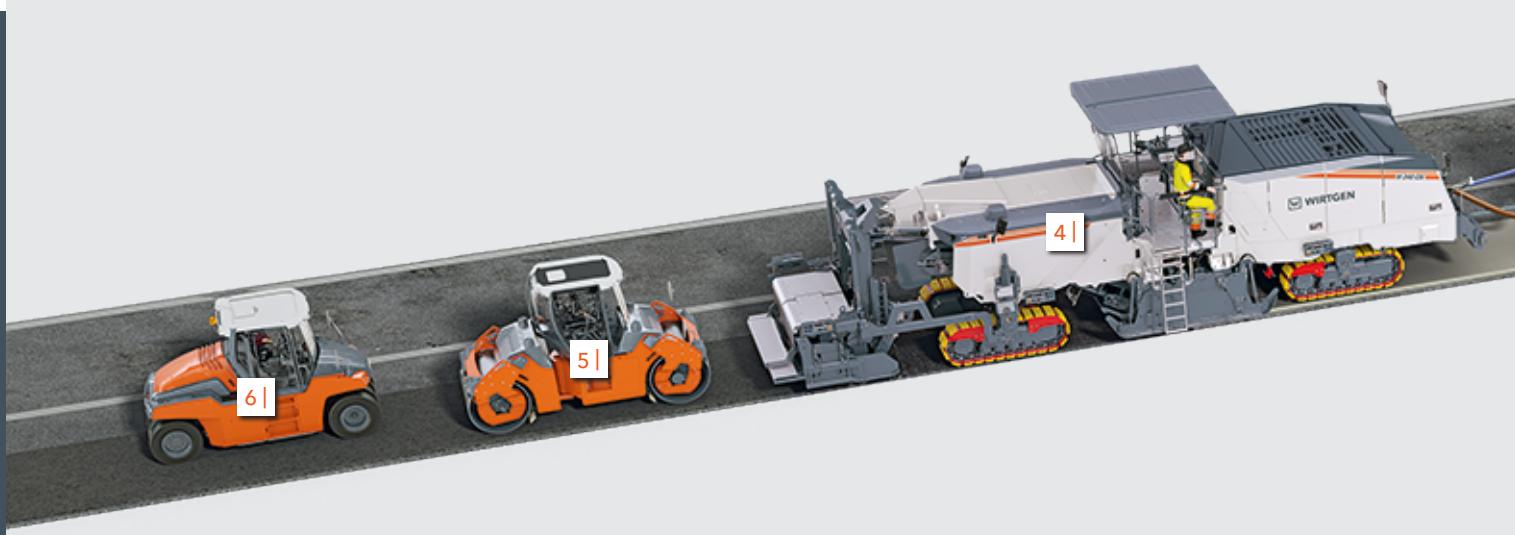
- > Riciclaggio in una passata con la W 240 CR / W 240 CRi
- > Potente nastro di scarico orientabile e pieghevole con velocità del nastro trasportatore regolabile in modo continuo
- > Gestione semplice grazie alla grande capacità di immagazzinaggio nella tramoggia materiale della finitrice
- > Trasferimento controllato del materiale asportato in eccesso ai mezzi pesanti tramite nastro di scarico
- > Sistema di trasporto del materiale anteriore per la raccolta del fresato prodotto dai lavori di pre-fresatura laterali e quindi per larghezze di stesa variabili

# Riciclaggio a freddo con banco di stesa integrato

06  
07

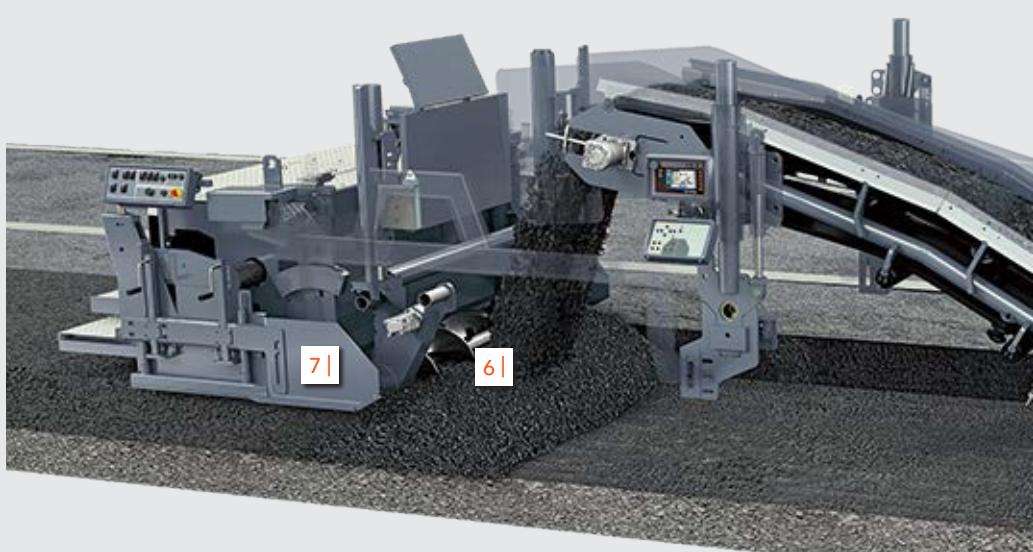
## TRENO DI RICICLAGGIO CON LA W 240 CR / W 240 CRi

Se necessario, una macchina spandilegante STREUMASTER sparge sul terreno del cemento, seguita da un'autocisterna dell'acqua e un'autocisterna del legante. Il rotore di fresatura e miscelazione della W 240 CR / W 240 CRi granula gli starti di asfalto. Contemporaneamente, il cemento viene mescolato e la barra di spruzzatura inietta acqua ed emulsione bituminosa o bitume schiumato nel vano di miscelazione. Il materiale edile trattato viene trasportato verso la parte posteriore con il nastro di raccolta. Il banco di stesa VÖGELE con coclea distributrice garantisce la stesa corretta rispetto al profilo e alla posizione. In seguito, dei rulli HAMM provvedono alla compattazione finale.



## TRATTAMENTO DEL MATERIALE CON LA W 240 CR / W 240 CRi (DOWNCUT)

- 1 | Manto bituminoso ammalorato
- 2 | Cemento previamente sparso
- 3 | Barra di spruzzatura dell'acqua e del legante
- 4 | Rotore di fresatura e miscelazione
- 5 | Nastro di raccolta per il trasferimento al banco di stesa
- 6 | Coclea distributrice
- 7 | Banco di stesa

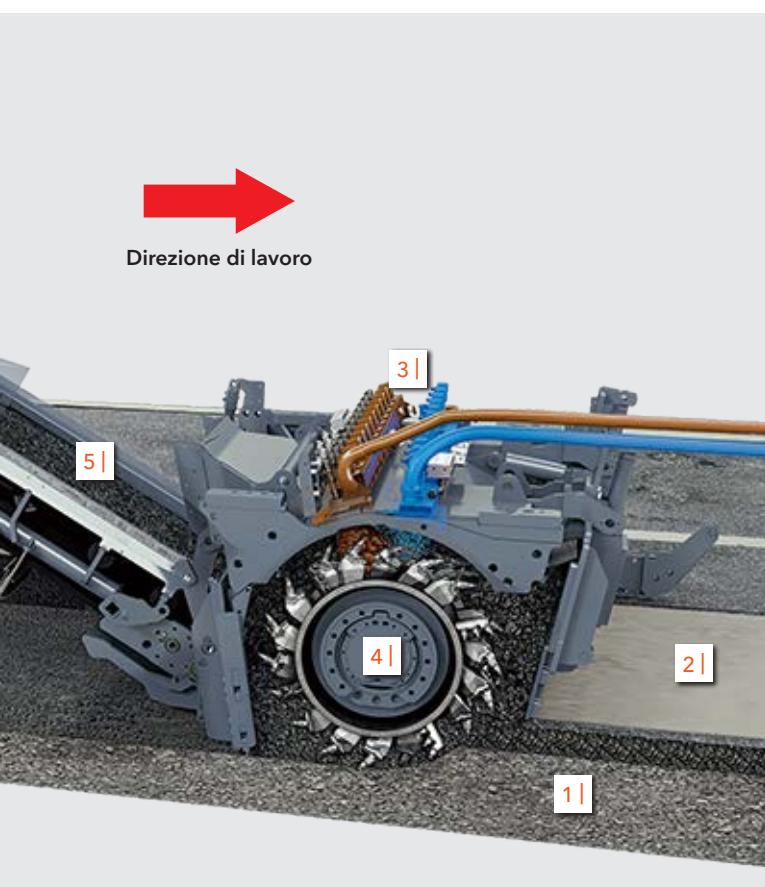




Direzione di lavoro

- |   |   |   |                    |
|---|---|---|--------------------|
| 1 | Macchina spandilegante<br>STREUMASTER                 | 5 | Rullo tandem HAMM  |
| 2 | Autocisterna dell'acqua                               | 6 | Rullo gommato HAMM |
| 3 | Autocisterna del legante                              |   |                    |
| 4 | Riciclatrice a freddo WIRTGEN<br>W 240 CR / W 240 CRi |   |                    |

Direzione di lavoro



Il robusto rotore di fresatura e miscelazione granula il manto bituminoso danneggiato. Nel vano di miscelazione, il materiale granulato viene amalgamato omogeneamente con l'acqua e il legante iniettato, in modo da produrre un nuovo conglomerato in place, vale a dire sul posto.

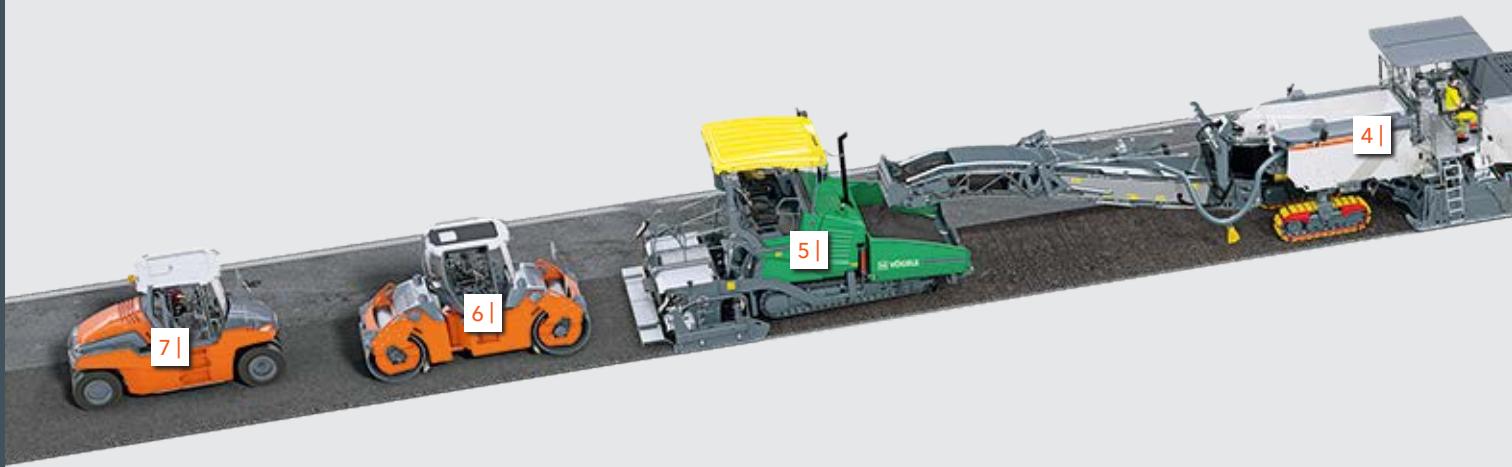
Grazie alla sovrastruttura elicoidale del rotore di fresatura e miscelazione, il conglomerato viene trasportato al centro e, successivamente, al gruppo di posa in opera attraverso il nastro di raccolta. La coclea distributrice lo distribuisce omogeneamente davanti al banco di stesa variabile, che garantisce la stesa corretta rispetto al profilo e alla posizione.

# Riciclaggio a freddo con carico posteriore integrato

08  
09

## TRENO DI RICICLAGGIO CON LA W 240 CR / W 240 CRi

Se necessario, una macchina spandilegante STREUMASTER sparge sul terreno del cemento, seguita da un'autocisterna dell'acqua e un'autocisterna del legante. Il rotore di fresatura e miscelazione granula gli strati in conglomerato bituminoso. Contemporaneamente, il cemento viene mescolato e le barre di spruzzatura inietta acqua ed emulsione bituminosa o bitume schiumato nel vano di miscelazione. Il materiale edile trattato, attraverso il convogliatore a nastro, viene trasportato direttamente nella tramoggia materiale della finitrice VÖGELE, che lo stende. In seguito, dei rulli HAMM provvedono alla compattazione finale.



## TRATTAMENTO DEL MATERIALE CON LA W 380 CR / W 380 CRi (DOWNCUT)

- 1 | Manto bituminoso ammalorato
- 2 | Cemento previamente sparso
- 3 | Barra di spruzzatura dell'acqua e del legante
- 4 | Rotore di fresatura e miscelazione
- 5 | Nastro di raccolta e nastro di scarico per il trasferimento alla finitrice



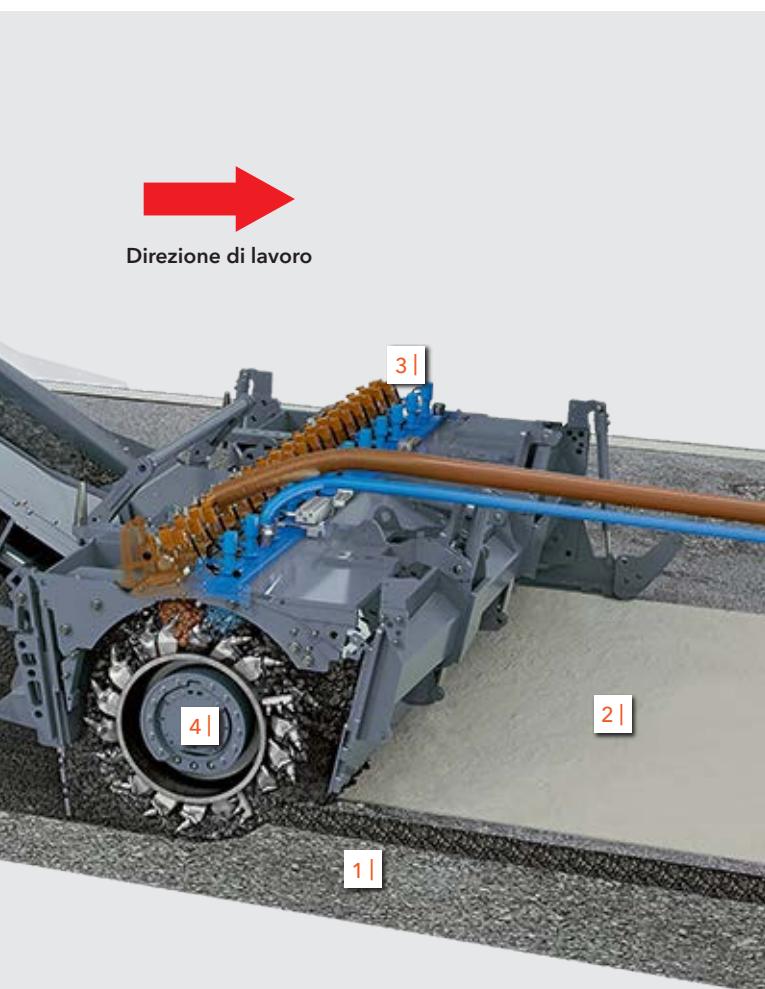


Direzione di lavoro

- |   |   |   |                              |
|---|---|---|------------------------------|
| 1 | Macchina spandilegante<br>STREUMASTER                 | 5 | Finitrice per asfalto VÖGELE |
| 2 | Autocisterna dell'acqua                               | 6 | Rullo tandem HAMM            |
| 3 | Autocisterna del legante                              | 7 | Rullo gommato HAMM           |
| 4 | Riciclatrice a freddo WIRTGEN<br>W 380 CR / W 380 CRi |   |                              |



Direzione di lavoro



Il robusto rotore di fresatura e miscelazione granula il manto bituminoso danneggiato. Nel vano di miscelazione, il materiale granulato viene amalgamato omogeneamente con l'acqua e il legante iniettato, in modo da produrre un nuovo conglomerato in place, vale a dire sul posto.

Grazie alla sovrastruttura elicoidale del rotore di fresatura e miscelazione, il conglomerato viene trasportato al centro e, successivamente, alla tramoggia materiale della finitrice attraverso il nastro di raccolta e il nastro di scarico. Questa provvede quindi a stendere il conglomerato in modo corretto rispetto al profilo e alla posizione.

# Possibilità applicative della riciclatrice a freddo

10  
11

## A ESEMPIO APPLICATIVO CON LA W 240 CR / W 240 CRi

Riciclaggio con banco di stesa integrato (larghezza operativa variabile possibile grazie alla pre-fresatura laterale)



## B ESEMPIO APPLICATIVO CON LA W 240 CR / W 240 CRi

Riciclaggio con nastro di scarico e finitrice (larghezza operativa variabile possibile grazie alla pre-fresatura laterale)



## C ESEMPIO APPLICATIVO CON LA W 240 CR / W 240 CRi / W 380 CR / W 380 CRi

Pre-fresatura laterale e riciclaggio con nastro di scarico e finitrice

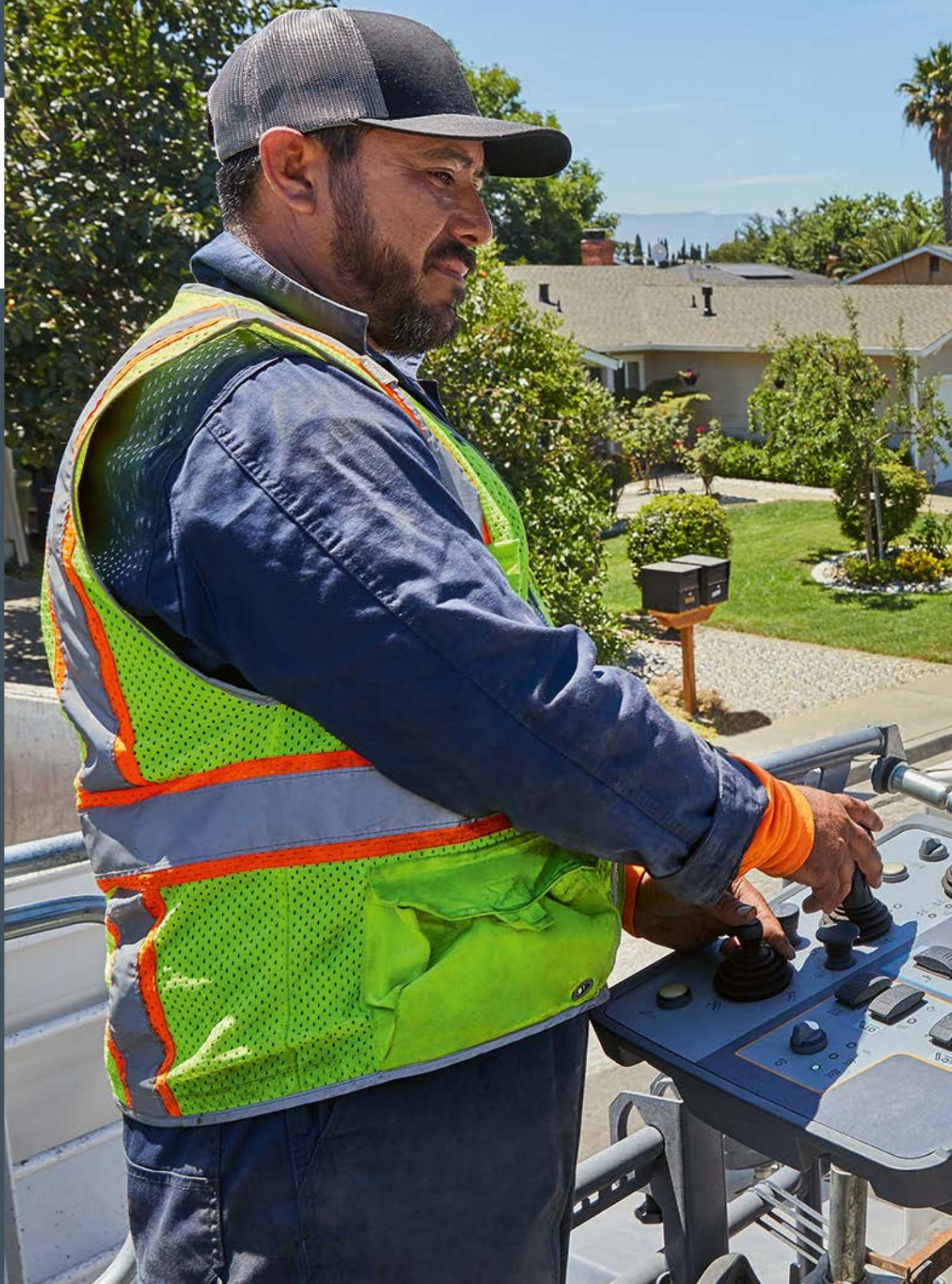


## D ESEMPIO APPLICATIVO CON LA W 240 CR / W 240 CRi / W 380 CR / W 380 CRi

Fresatura a freddo con nastro di scarico e mezzi pesanti







# Caratteristiche salienti in fatto di comando ed ergonomia

## CONTROLLO PERFETTO PER RISULTATI PERFETTI

Controllo flessibile e intuitivo, sistemi informativi affidabili, visibilità comoda con un'ergonomia ottimale. Queste caratteristiche straordinarie si trovano in cima alla lista di priorità degli operatori di macchine edili orientati alle prestazioni. E sono tutte offerte dal posto di comando variabile della riciclatrice a freddo WIRTGEN W 240 CR / W 240 CRI / W 380 CR / W 380 CRI.

# Sistema di comando semplice e intuitivo

## QUADRI DI COMANDO PRINCIPALI POSIZIONABILI IN MODO FLESSIBILE

Grazie al posizionamento flessibile a sinistra e a destra dei due quadri di comando principali regolabili individualmente e funzionalmente identici, la riciclatrice a freddo è sempre comandabile in modo ergonomico e con la migliore visibilità. In caso di cambiamento della direzione di lavoro, i quadri di comando possono essere fissati semplicemente sul lato opposto. Anche il comando in piedi trasversalmente al senso di marcia è possibile senza fatica.

## VISUALIZZAZIONE DI TUTTI I PARAMETRI DELLA MACCHINA

Il display di controllo chiaro e strutturato in modo logico consente di regolare e monitorare facilmente tutti i principali parametri della macchina e del dosaggio.

## QUATTRO GRANDI PANNELLI DI COMANDO PER IL PERSONALE A TERRA

Tramite quattro grandi pannelli di comando intuitivi, il personale a terra può controllare praticamente molte funzioni, come ad esempio la regolazione del convogliamento del materiale, della paratia laterale, della paratia del tamburo (di fresatura) o dell'altezza della macchina.

## SISTEMA DI DIAGNOSTICA A BORDO

La funzione di autodiagnosi automatica della macchina monitora autonomamente valvole, sensori e componenti di controllo. Numerose schermate di facile lettura forniscono informazioni immediate e precise sullo stato della macchina. Inoltre, la macchina si caratterizza per la semplice accessibilità dei punti di manutenzione.

## NUMEROSE NUOVE FUNZIONI AUTOMATICHE

Un gran numero di nuove funzioni automatiche - come ad esempio l'allineamento automatico della macchina parallelamente al fondo stradale (PTS), la velocità del nastro trasportatore regolata in base al carico o il lavaggio dei sistemi di spruzzatura - semplificano il comando della macchina.

## PRECISO SISTEMA DI LIVELLAZIONE LEVEL PRO

Il collaudato sistema di livellazione **LEVEL PRO** con display di comando per l'operatore macchina e il personale a terra dispone dei più svariati sensori specifici per le singole applicazioni e garantisce dei risultati di fresatura precisi.



1 | I pannelli di comando possono essere regolati in modo ottimale per i diversi requisiti di lavoro.

2 | Il personale di comando può effettuare comodamente le impostazioni per il nastro di carico e l'avanzamento della macchina o controllare le funzioni di dosaggio.



# Perfezione in fatto di visuale, comfort ed ergonomia

## VISIBILITÀ PERFETTA

L'intelligente geometria del telaio permette di disporre in tutte le applicazioni della visuale perfetta sulle zone cruciali delle aree di lavoro in entrambe le direzioni di lavoro. Grazie al doppio "vitino da vespa", al cofano motore abbassato e inclinato e al canale visuale separato, la linea dello zero è sempre sotto controllo, proprio come il carico del materiale.

## SISTEMA TELECAMERE DI ALTA QUALITÀ

Il robusto sistema telecamere comprende un massimo di sette telecamere. Le immagini delle telecamere ad alta risoluzione possono essere visualizzate contemporaneamente su diversi monitor, ad esempio l'immagine della telecamera del nastro di scarico può essere visualizzata sul monitor della telecamera e sul pannello di dosaggio.

## POSTO DI COMANDO INTUITIVO

Sullo spazioso posto di comando con un sedile in piedi a destra e uno a sinistra, l'operatore può concentrarsi

perfettamente ed ergonomicamente sul proprio lavoro. Inoltre, la macchina lavora molto silenziosamente. Il posto di comando ribaltabile verso l'esterno offre addirittura un posto di lavoro oltre la macchina. A seconda delle condizioni atmosferiche, inoltre, il tettuccio di protezione può essere traslato e allargato su ambo i lati.

## POTENTE ILLUMINAZIONE A LED

I proiettori LED luminosi disposti intelligentemente e i palloni illuminanti a LED offrono la migliore visibilità con le cattive condizioni di luce.

## SEMPLICE MESSA IN FUNZIONE E CONVERSIONE RAPIDA

I lavori di conversione come il montaggio e lo smontaggio del nastro di carico o del banco di stesa possono essere svolti in breve tempo. Inoltre, il braccio di supporto in sostegno della barra di spinta e dei tubi flessibili sulla parte anteriore della macchina semplifica il lavoro nel cambio dell'autocisterna.



1 | La straordinaria illuminazione consente di concludere rapidamente i lavori nei cantieri notturni.

2 | L'operatore ha sempre sotto controllo il materiale fresato e il nastro di scarico.

3 | Diversi sistemi telecamere garantiscono una buona visuale sulle aree di lavoro importanti del cantiere.



3 |

**Sistema telecamere standard con 1 telecamera:**  
Area anteriore



**Sistema telecamere opzionale con un massimo di 7 telecamere:**  
Area anteriore / cingoli anteriori / paratia del tamburo (di fresatura) anteriore / paratia del tamburo (di fresatura) posteriore / lato sinistro della macchina verso la parte anteriore / banco di stesa / situazione di carico





# Caratteristiche salienti in fatto di prestazioni e potenza



## POTENZA PURA

La riciclatrice a freddo è dotata di un motore potente con un'enorme forza di trazione e un avanzamento elevato. I sistemi di assistenza intelligenti mantengono alta la velocità in tutte le situazioni in cantiere. Il tutto con un basso livello di rumore. Pertanto, è adatta perfettamente anche ai lavori notturni nelle aree urbane. In altre parole: W 240 CR / W 240 CRi / W 380 CR / W 380 CRi - una potenza nei cantieri di riciclaggio.

# Potenza enorme

## MOTORE DIESEL POTENTE

Il moderno motore diesel offre una trazione potente con un'alta coppia motrice massima. Questo è garanzia di un lavoro produttivo e rapido anche alla massima profondità di fresatura e di una gamma applicativa versatile fino a una prestazione di miscelazione di 800 t/h. In questo modo, la riciclatrice a freddo è perfetta anche per la polverizzazione più impegnativa con la qualità richiesta delle sovrastrutture stradali dure.

## EMISSIONI SONORE MINIME DEL MOTORE

Le impostazioni ottimali della macchina e l'isolamento acustico efficace riducono le emissioni rumorose in combinazione con il numero di giri del ventilatore dipendente dalla tempe-

ratura. Le nostre grandi ambizioni ecologiche permettono quindi di lavorare anche nelle aree residenziali senza interruzioni di giorno e di notte.

## DIVERSE CATEGORIE DI EMISSIONI

La tecnologia motoristica della W 240 CR / W 380 CR è conforme alle normative antquinamento US Tier 2 / non è regolamentata nell'UE. La W 240 CRi / W 380 CRi soddisfa i severi requisiti della categoria di emissioni EU Stage 5 / US Tier 4f. La stazione motore della W 240 CRi / W 380 CRi è inoltre dotata di una doppia marmitta catalitica ossidante diesel, che fa sì che non sia necessario un serbatoio per la scorta di urea.

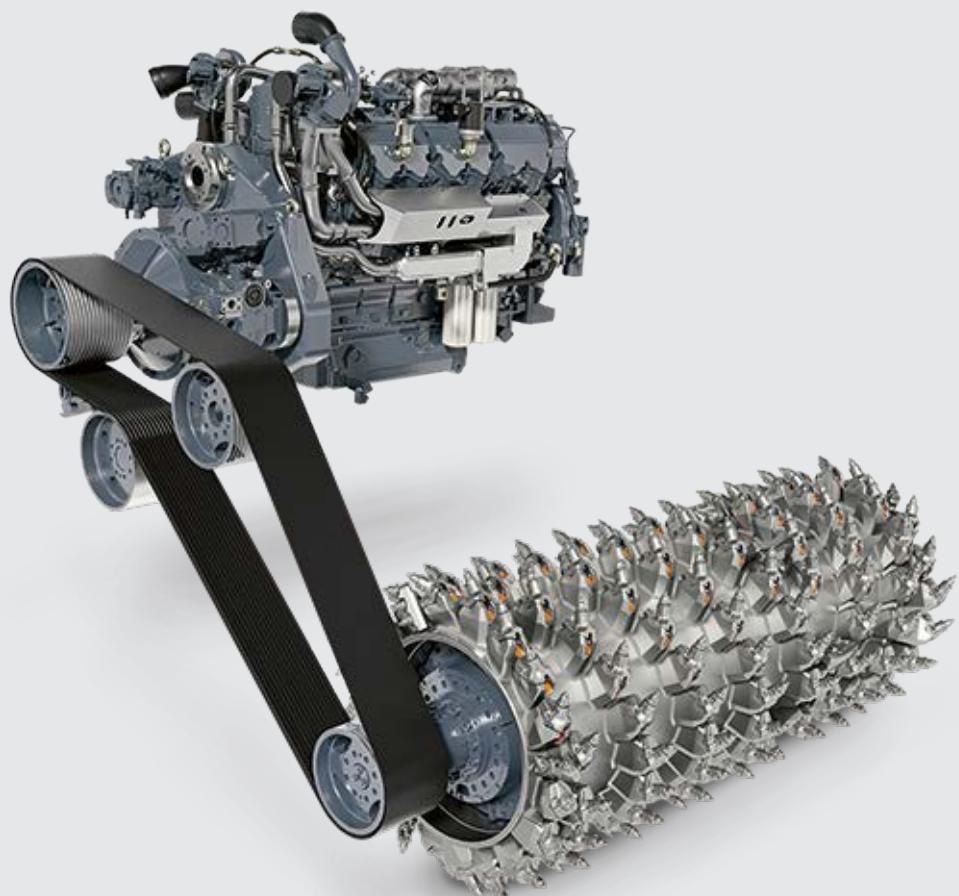
**1 |** Le basse emissioni di rumore e di gas di scarico abbinate alle misure compatte della macchina rendono possibile anche l'impiego in ambito urbano.

**2 |** Tre diversi numeri di giri del rotore, una motorizzazione potente, un azionamento meccanico del rotore e l'azionamento del ventilatore regolato in base al numero di giri caratterizzano la riciclatrice a freddo.

1 |



2 |



# Potenza enorme

## GESTIONE INTELLIGENTE DI MOTORE E MACCHINA

Il comando intelligente e completamente elettronico della macchina non regola solo l'interazione tra i componenti principali della macchina, ma anche l'avanzamento della riciclatrice a freddo in base al carico del motore e della macchina. Questo semplifica enormemente il lavoro dell'operatore e migliora le prestazioni della macchina. La moderna tecnologia della macchina porta a una riduzione del consumo di gasolio, delle emissioni di CO<sub>2</sub> e delle emissioni di rumore.

## TRAZIONE INTEGRALE (ASC) E SISTEMA DI SOSPENSIONE OSCILLANTE A QUATTRO PUNTI

La scorrevole sterzatura sui quattro cingoli idraulica garantisce raggi di volta ridotti e manovre rapide. Inoltre, il controllo della trazione regolato elettronicamente garantisce la trazione ottimale su qualsiasi sottofondo. Il sistema di sospensione oscillante a quattro punti perfet-

tamente bilanciato e la corsa aumentata delle colonne di sollevamento compensano le irregolarità del terreno in modo rapido e affidabile e semplificano anche il carico della macchina.

## AZIONAMENTO MECCANICO DIRETTO DEL ROTORE

La trasmissione meccanica del moto al rotore di fressatura e miscelazione rende possibile durevolmente un'elevata produttività ed efficienza. Questa è imprescindibile quando sono richieste delle alte prestazioni di miscelatura - ad esempio nella miscelazione del materiale accumulato lateralmente con lo strato non ancora granulato.



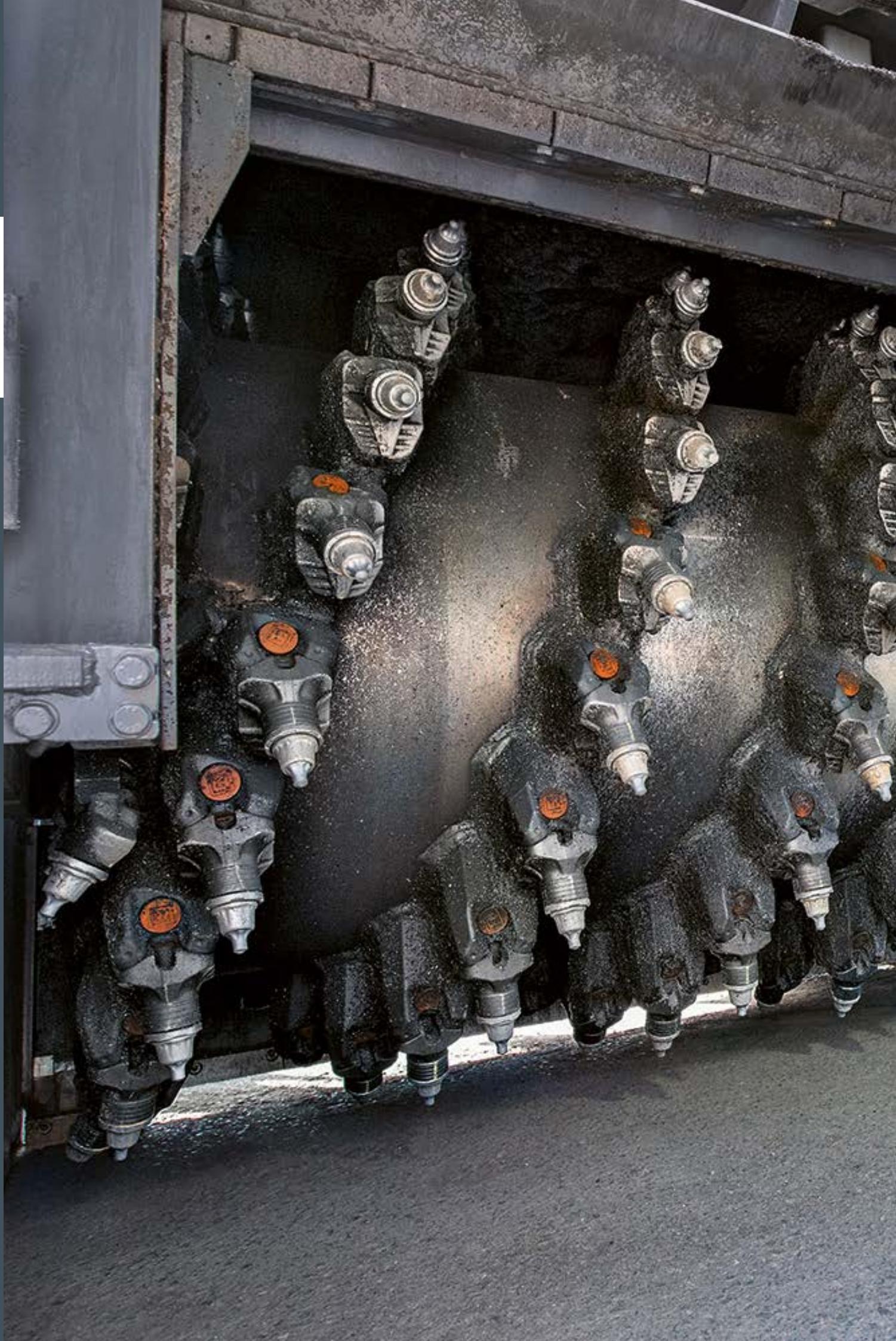
2 |



**1 |** La compatta W 240 CRi con banco di stesa in un intervento di riciclaggio performante in un cantiere autostradale.

**2 |** Grazie alla pre-fresatura laterale, la riciclatrice a freddo può risanare anche i piani viabili più larghi.







# Caratteristiche salienti nella fresatura, nel dosaggio e nella miscelazione

## GRANULAZIONE POTENTE - QUALITÀ OTTIMALE DELLA MISCELA

Riciclaggio a freddo performante ed efficiente nell'innovativo procedimento Down-cut. All'interno del rotore di fresatura e miscelazione della W 240 CR / W 240 CRi / W 380 CR / W 380 CRi - con dei sistemi di spruzzatura avanzati. La miscela perfetta e la granulometria ideale sotto controllo: per ottenere strati di base di qualità.

# Sistemi di spruzzatura precisi e affidabili

## SISTEMI DI SPRUZZATURA INTEGRATI NELLA MACCHINA

I precisi impianti di spruzzatura controllati da microcontroller garantiscono l'accurata regolazione delle varie aggiunte, come acqua, emulsione bituminosa o bitume schiumato. A seconda dell'intervento si possono installare più barre di spruzzatura e aggiungere simultaneamente diversi leganti. I raccordi e le pompe dell'impianto di spruzzatura sono posizionati sulla parte anteriore della macchina, nelle vicinanze dell'autocisterna per un cambio rapido. Il punto di aspirazione profondo garantisce una buona mandata alla pompa e una ventilazione semplice. Le tubazioni flessibili posate nel telaio della macchina garantiscono una visuale libera.

## PRESSIONE DI SPRUZZATURA ADATTABILE

Gli ugelli delle barre di spruzzatura **VARIO** per il bitume schiumato, l'emulsione e l'acqua sono dotati di una sezione degli ugelli regolabile per l'adattamento variabile

della pressione di spruzzatura. Questo rende possibile una penetrazione più a fondo del getto di spruzzatura nel granulato fresato e una distribuzione ottimale della larghezza di spruzzatura. La larghezza di spruzzatura è inoltre regolabile individualmente.

## PANNELLO DI DOSAGGIO PER IL MONITORAGGIO DEL DOSAGGIO DI LEGANTE

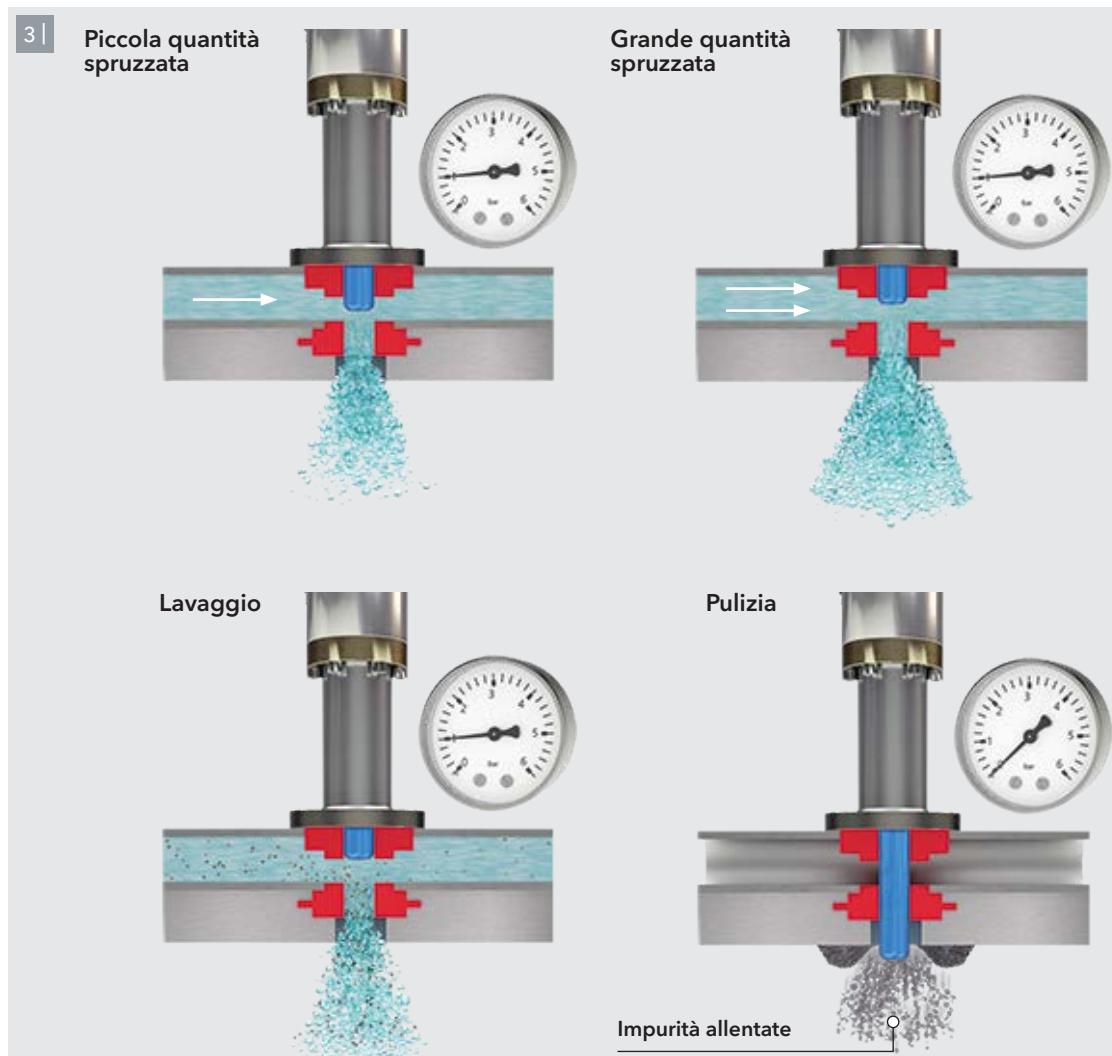
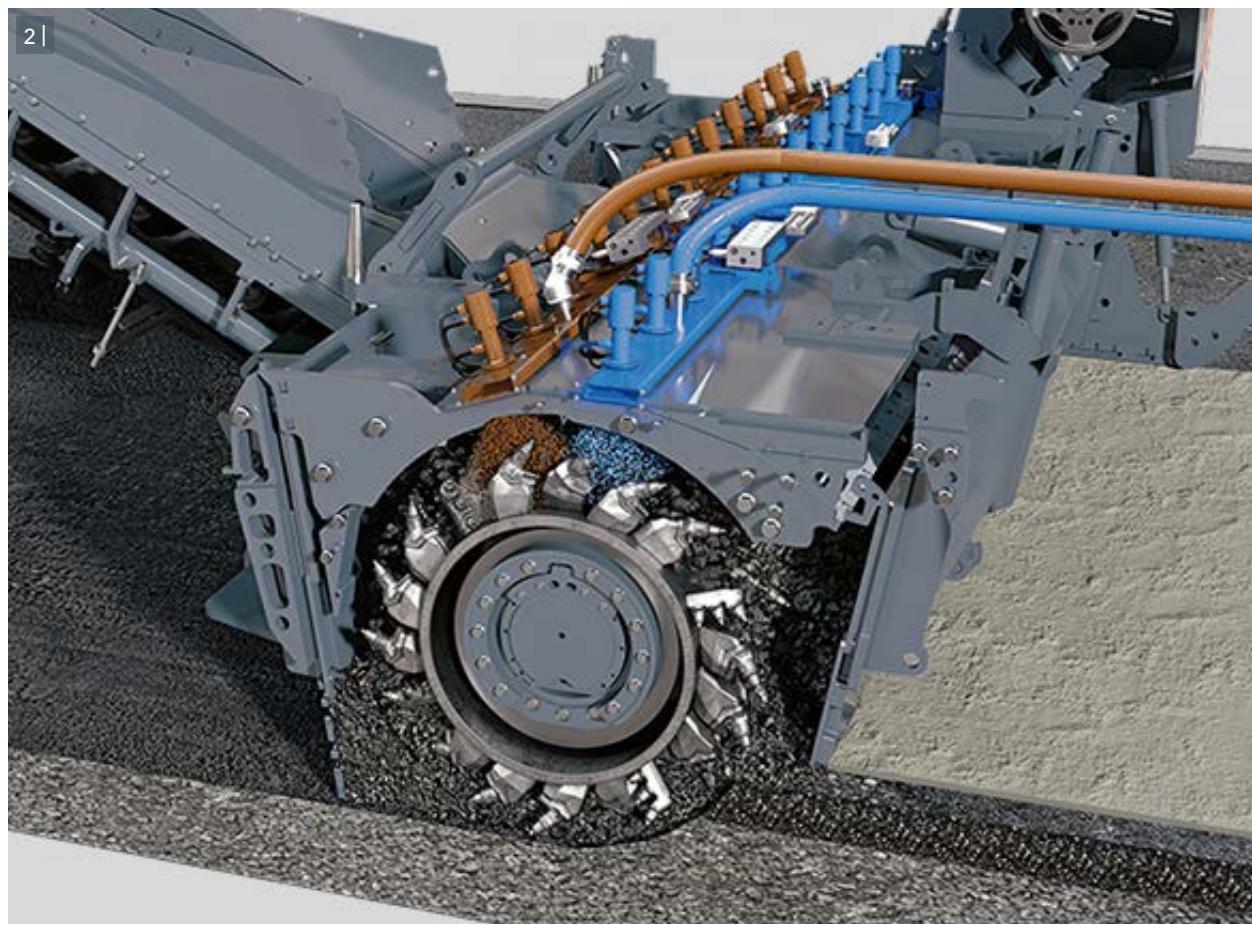
Il pannello di dosaggio con display permette la regolazione e il monitoraggio di tutti i parametri importanti per il dosaggio del legante. Inoltre, tramite il pannello di dosaggio è possibile selezionare le funzioni principali della macchina.



1 | Il sistema di spruzzature controllato da microcontrollore, a seconda della ricetta, immette acqua nel vano di miscelazione per ottenere l'umidità ottimale.

2 | Per l'aggiunta di acqua ed emulsione bituminosa si può operare in parallelo con due barre spruzzatrici.

3 | Princípio di funzionamento: sezione variabile degli ugelli della barra di spruzzatura per l'acqua o l'emulsione bituminosa.



# Sistemi di spruzzatura precisi e affidabili

## SISTEMA DEL BITUME RISCALDABILE ELETTRICAMENTE

I componenti di trasporto del bitume, riscaldati elettricamente e dotati di tubazioni flessibili corte, garantiscono una lavorazione semplice e affidabile del bitume caldo fino a 180 °C. La temperatura dell'impianto di spruzzatura del bitume è regolabile in base alle esigenze, in modo che il sistema possa essere usato anche per la lavorazione dell'emulsione bituminosa a bassa temperatura.

**1** | Per la realizzazione di strati di base di altissima qualità, il bitume schiumato viene prodotto in una camera di espansione separata, iniettando l'acqua e l'aria compressa nel bitume riscaldato a 180 °C circa.

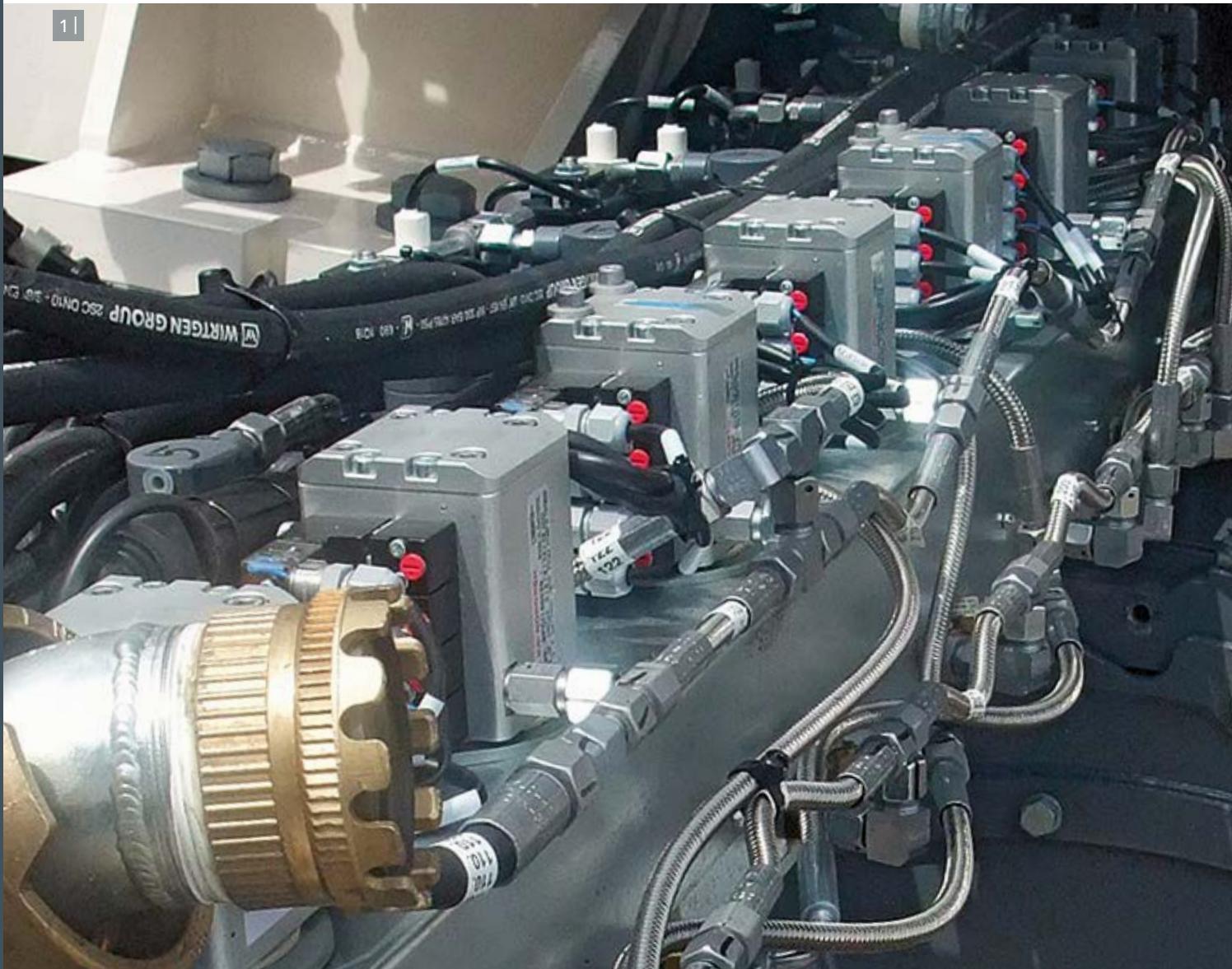
## MONITORAGGIO DELL'ACQUA PER BITUME SCHIUMATO PER LA PRODUZIONE DI BITUME SCHIUMATO

Il flusso libero e continuo della quantità d'acqua per bitume schiumato iniettata nella camera di espansione nella produzione di bitume schiumato viene controllato e visua-

lizzato tramite il monitoraggio dell'acqua per bitume schiumato supplementare.

## FUNZIONE AUTOMATICA DI AUTOPULIZIA E LAVAGGIO

Durante l'intervento, gli eventuali corpi estranei vengono eliminati dalle barre di spruzzatura **VARIO** attraverso la pulizia temporizzata (lavaggio) degli ugelli. Inoltre, in caso di interruzione o di conclusione dell'intervento, gli ugelli vengono lavati manualmente o automaticamente per mezzo dell'apertura del cilindro di chiusura sull'area di uscita degli ugelli.



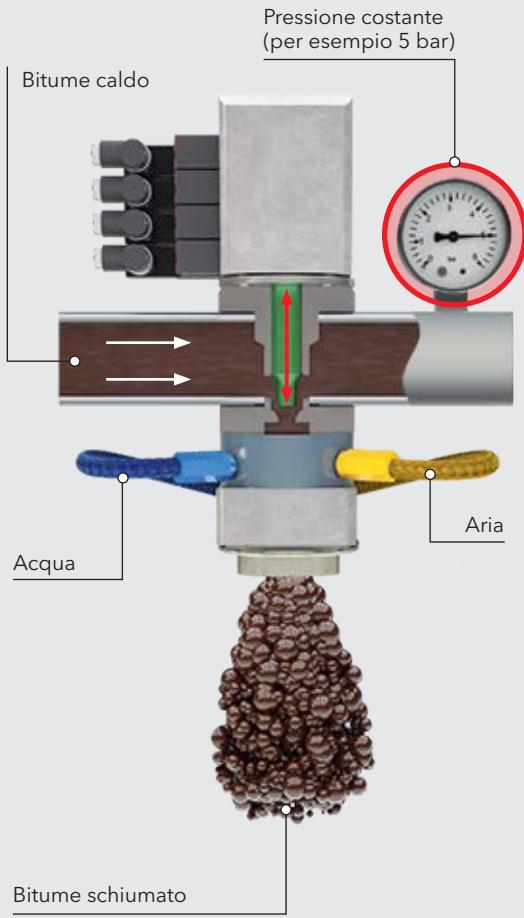
2 | Il sistema di spruzzatura controllato da micro-controller dosa il bitume schiumato e l'acqua esattamente nel vano di miscelazione.

3 | Tramite l'iniezione controllata dell'aria compressa e dell'acqua nel bitume caldo viene prodotto il bitume schiumato.

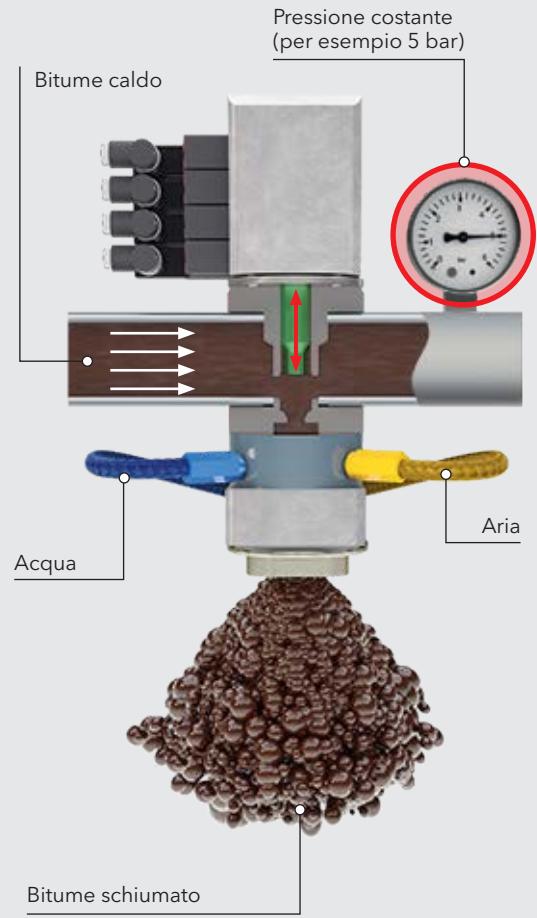


3 |

### Piccola quantità spruzzata



### Grande quantità spruzzata



# Tecnologia di taglio e miscelazione efficace

## GRUPPO DI FRESATURA E MISCELAZIONE CONCEPITO IN MODO OTTIMALE

Il gruppo di fresatura e miscelazione è progettato per l'impiego robusto nella fresatura e nella miscelazione. È perfetto tanto per il procedimento "Downcut", prediletto nel riciclaggio, con una distribuzione granulometrica ottimale, quanto anche per il collaudato procedimento "Upcut" con carico frontale (fresatura). Paratia laterale, raschiatore e paratia del tamburo (di fresatura) possono essere usati per entrambe le direzioni di lavoro con dei piccoli interventi di conversione. La grande regolazione dell'altezza della macchina e la grande apertura della paratia del tamburo (di fresatura) permettono inoltre la raccolta del materiale pre-fresato supplementare nel processo.

## SISTEMA DI CAMBIO RAPIDO HT22 MOLTO RESISTENTE ALL'USURA

I rotori di fresatura e miscelazione equipaggiati con il sistema di cambio rapido **HT22** sono perfetti per i lavori di riciclaggio e fresatura più impegnativi. Inoltre, le parti superiori dei portadenti possono essere sostituite

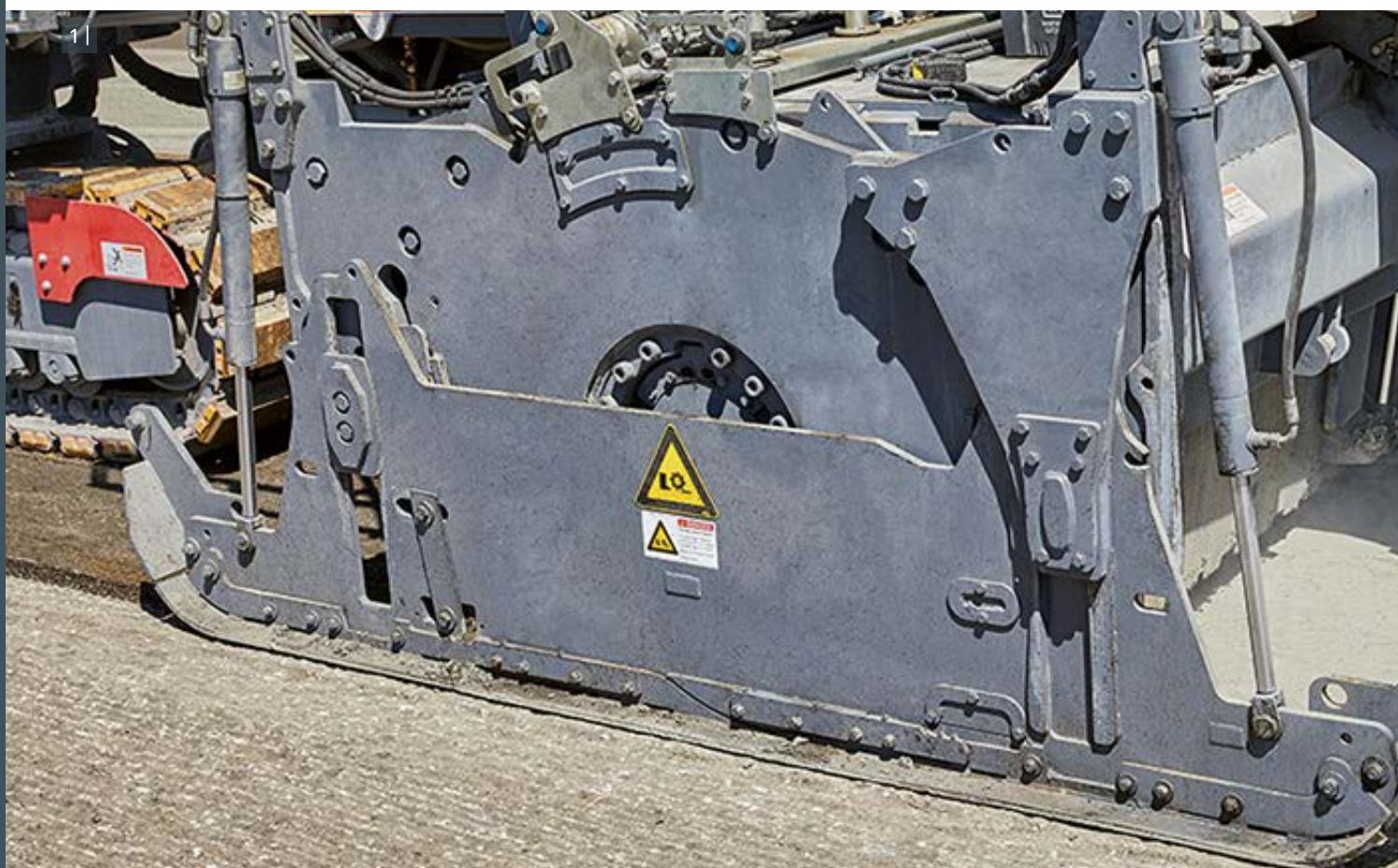
facilmente e rapidamente anche in cantiere in caso di necessità.

## SEMPLICE CAMBIO DEI DENTI

Il dispositivo idraulico per la rotazione del rotore - in combinazione con l'espulsore per denti idraulico ovvero con l'inseritore ed espulsore per denti pneumatico - semplifica il cambio dei denti - anche con il motore spento. La grande regolazione dell'altezza della macchina e la grande apertura della paratia del tamburo (di fresatura) ottimizzano l'accessibilità e il comfort.

## MCS PER LARGHEZZE OPERATIVE DI 3,2 M, 3,5 M E 3,8 M

Per le larghezze operative flessibili della W 380 CR / W 380 CRi, il gruppo di fresatura e miscelazione **MCS EXTEND** può essere convertito in breve tempo alle larghezze operative di 3,2 m, 3,5 m o 3,8 m. Questo viene realizzato tramite il montaggio degli elementi allargatori supplementari per l'alloggiamento, il rotore e la barra di spruzzatura.

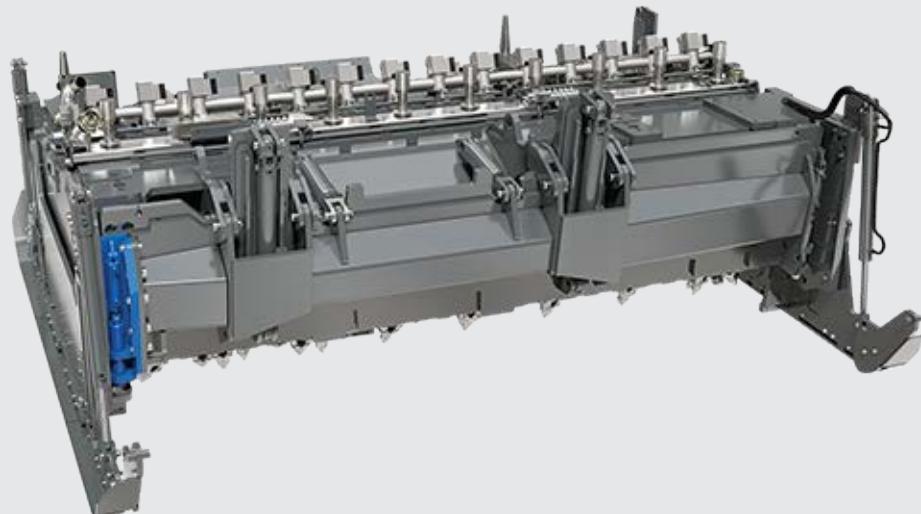


1 | Il gruppo di fresatura e miscelazione è adatto a entrambe le direzioni di lavoro.

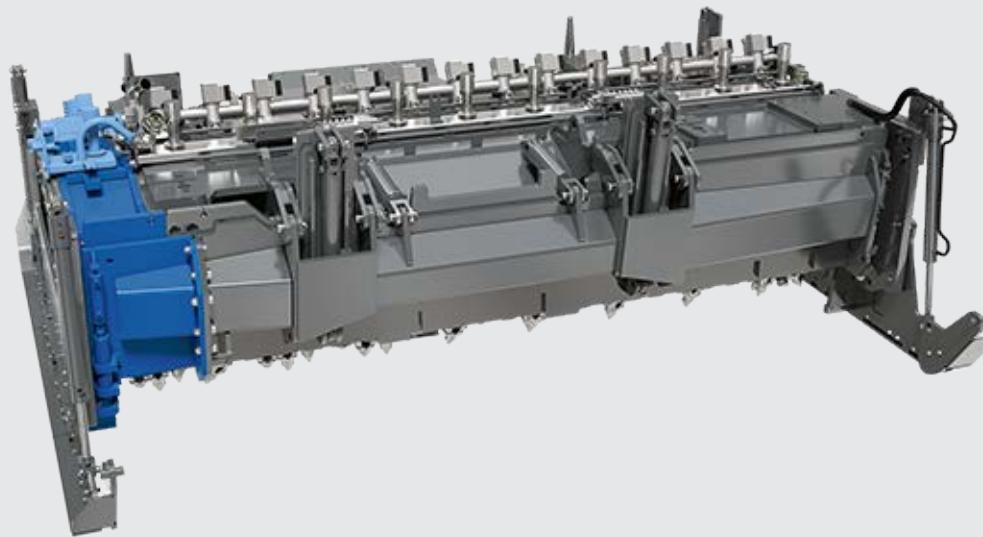
2 | Il gruppo di fresatura e miscelazione MCS **EXTEND** della W 380 CR / W 380 CRi è convertibile a 3,2 m, 3,5 m o 3,8 m.

2 |

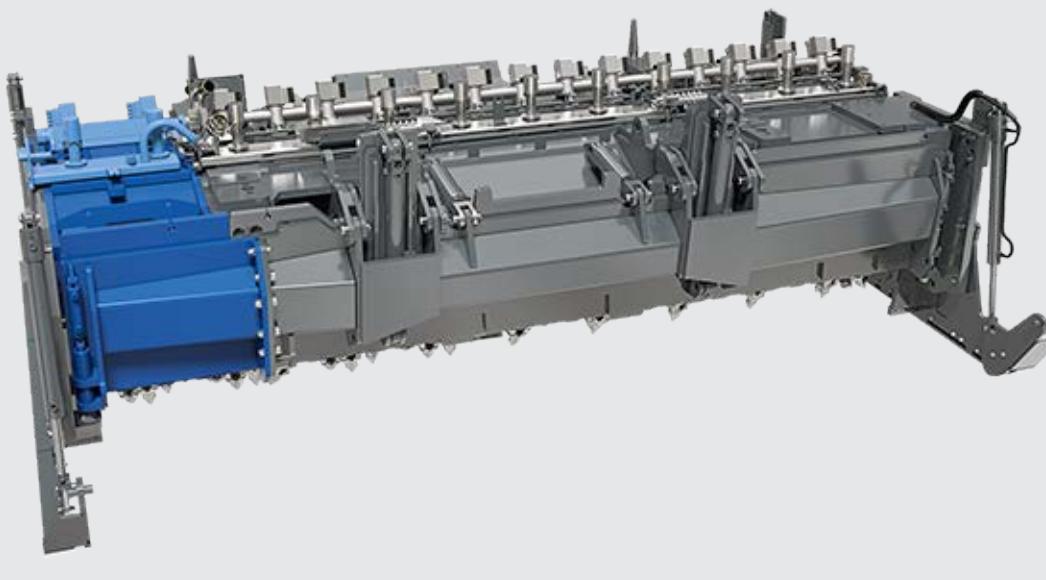
Il gruppo di fresatura e miscelazione MCS **EXTEND** della W 380 CR / W 380 CRi per la larghezza operativa di 3,2 m



Il gruppo di fresatura e miscelazione MCS **EXTEND** della W 380 CR / W 380 CRi per la larghezza operativa di 3,5 m



Il gruppo di fresatura e miscelazione MCS **EXTEND** della W 380 CR / W 380 CRi per la larghezza operativa di 3,8 m



## Caratteristiche salienti

nell'applicazione versatile





#### APPLICAZIONI DIVERSIFICATE - PRODUTTIVITÀ GARANTITA

Compatta con il banco di stesa o con il carico posteriore per i grandi cantieri di riciclaggio: la serie CR offre sempre la soluzione ideale e più adatta all'applicazione - con un'alta produttività ed economicità. Ma non è ancora tutto: ogni variante completa la gamma applicativa in modo vantaggioso - grazie a una fresatura, a un'omogeneizzazione o a una granulazione performanti.

# W 240 CR / W 240 CRi con banco di stesa

## RICICLAGGIO IN UNA PASSATA CON LA

### W 240 CR / W 240 CRi

Grazie alla grande prestazione di miscelazione della riciclatrice a freddo W 240 CR / W 240 CRi è possibile produrre grandi quantità di conglomerato. Il rotore di fresatura e miscelazione fissa e miscela il granulato con il rispettivo legante e trasferisce la miscela al banco di stesa regolabile per mezzo del nastro di raccolta. Questo rende possibili non solo delle larghezze di stesa variabili, ma anche il riciclaggio di piani viabili molto larghi in una passata.

## BANCO DI STESA VÖGELE CON AUTOMATISMO PER IL BANCO

La stesa pregiata e corretta rispetto al profilo e alla posizione è garantita dal collaudato banco a estensione variabile AB 375 T VÖGELE regolabile in modo continuo. Davanti al banco, la coclea distributrice distribuisce il conglomerato sull'intera larghezza di stesa. La

coclea distributrice divisa al centro può essere azionata con rotazione destrorsa o sinistrorsa. L'AB 375 T offre numerose funzioni automatiche efficaci come ad esempio la funzione Auto-Hold o l'automatismo di avvio-arresto. Il banco di stesa sulla parte posteriore della macchina può essere inoltre montato e smontato facilmente e rapidamente in base alle necessità. Compatta e con banco di stesa integrato, la W 240 CR / W 240 CRi ricicla perfettamente anche in condizioni di spazio limitato - ad esempio nelle strade secondarie.

## SISTEMA DI LIVELLAZIONE LEVEL PRO

Il sistema di livellazione integrato **LEVEL PRO** con display di comando chiari e regolabili in modo ottimale dispone del sensore Sonic-Ski e del sensore d'inclinazione trasversale per una stesa precisissima del conglomerato. Un grande vantaggio del sistema di livellazione è che è perfettamente coordinato con la tecnica meccanica della riciclatrice a freddo.



**A ESEMPIO APPLICATIVO CON LA W 240 CR / W 240 CRi**

Riciclaggio con banco di stesa integrato (larghezza operativa variabile possibile grazie alla pre-fresatura laterale)



**1 | Il banco di stesa integrato della W 240 CR / W 240 CRi stende perfettamente il conglomerato.**

**2 | Il display di livellazione supplementare LEVEL PRO e il display di comando del banco sono disposti ergonomicamente.**



# W 380 CR / W 380 CRi con carico posteriore

## RICICLAGGIO IN UNA PASSATA CON LA W 380 CR / W 380 CRi

Grazie alla grande capacità di miscelazione fino a 800 t/h della ricicatrice a freddo W 380 CR / W 380 CRi è possibile produrre grandi quantità di conglomerato. Il conglomerato viene quindi trasferito alla finitrice VÖGELE attraverso il sistema convogliatore. Il performante banco della finitrice permette la stesa di grandi spessori di strato e di grandi larghezze del piano viabile in una passata.

## POTENTE NASTRO DI SCARICO ORIENTABILE E PIEGHEVOLE

La W 380 CR / W 380 CRi dispone di un potente sistema di carico con un'altissima capacità di convogliamento. Grazie al nastro di scarico orientabile e regolabile in altezza con velocità del nastro trasportatore regolabile è possibile movimentare in modo rapido e flessibile delle enormi quantità di materiale. Il nastro di scarico può essere inoltre montato e smontato facilmente e rapidamente in base alle necessità.

## GRANDE CAPACITÀ DI IMMAGAZZINAGGIO NELLA TRAMOGGIA MATERIALE DELLA FINITRICE

Nel riciclaggio a freddo per mezzo del carico posteriore integrato, il conglomerato bituminoso viene trasportato nella tramoggia materiale della finitrice per mezzo del nastro di scarico. La tramoggia consente di creare una scorta ideale con una grande capacità di immagazzinaggio e semplifica la compensazione delle irregolarità.

## TRASFERIMENTO CONTROLLATO DEL MATERIALE ASPORTATO IN ECCESSO

Il materiale in eccesso può essere tolto dal processo in corso e caricato sui mezzi pesanti per mezzo del nastro di scarico orientabile.

1 |



**B ESEMPIO APPLICATIVO CON LA W 240 CR / W 240 CRi**

Riciclaggio con nastro di scarico e finitrice (larghezza operativa variabile possibile grazie alla pre-fresatura laterale)



**1** | La ricicatrice a freddo risana i piani viabili con una prestazione di miscelazione fino a 800 t/h.

# W 240 CR - W 380 CRi con pre-fresatura

## SISTEMA DI TRASPORTO DEL MATERIALE PER LE LARGHEZZE DI STESA VARIABILI

Tramite il sistema di trasporto del materiale regolabile sulla parte anteriore della macchina, il granulato accumulato dopo i lavori di fresatura preliminari da una fresa compatta o piccola viene raccolto e aggiunto al processo di miscelazione. Grazie alla capacità di miscelazione aumentata in combinazione con il banco di stesa regolabile ovvero con il carico posteriore e con la finitrice VÖGELE a valle è possibile risanare flessibilmente in una passata anche i piani viabili di larghezza variabile.

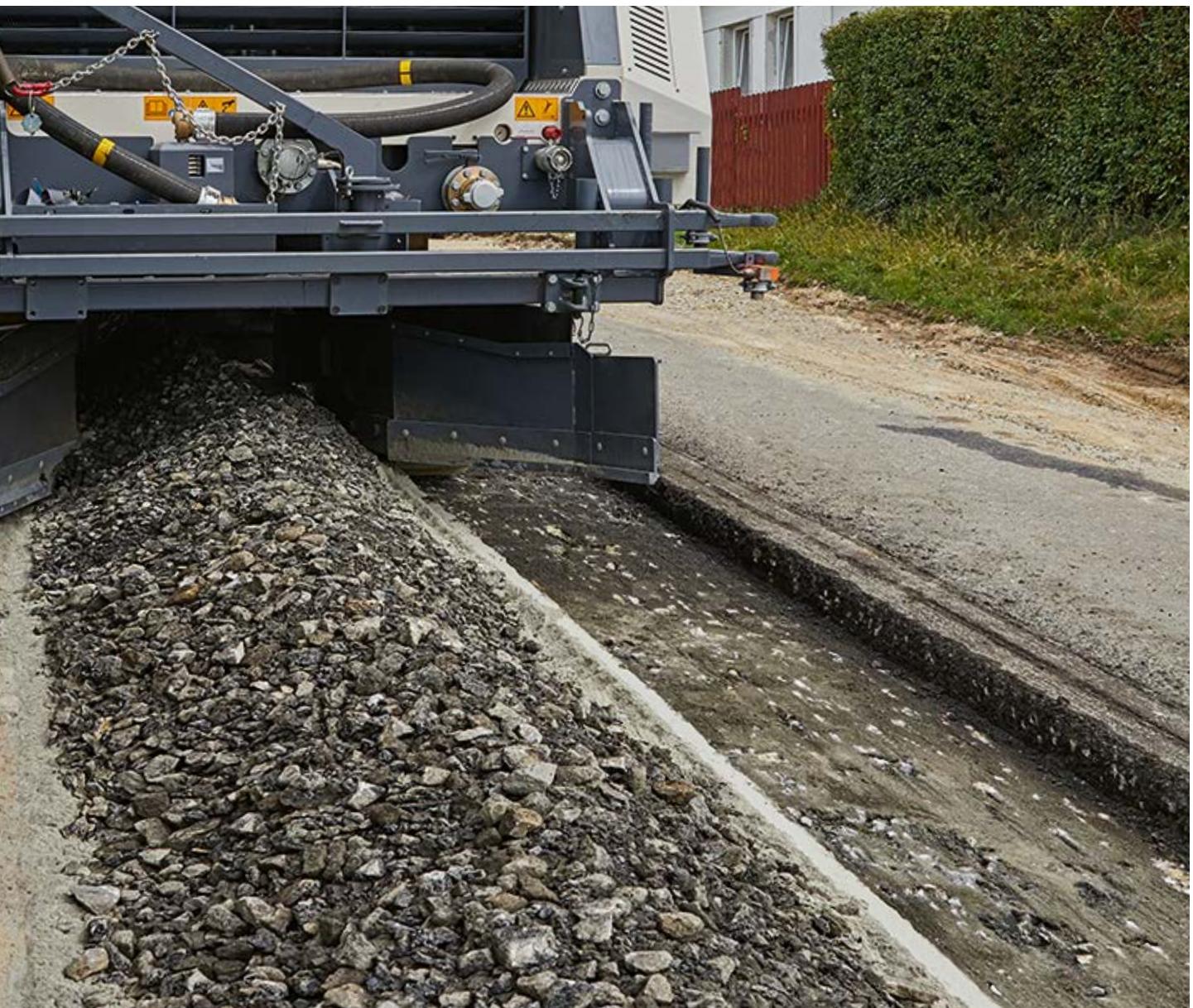
I due deflettori in lamiera del sistema di trasporto del materiale sono regolabili lateralmente in modo meccanico, indipendentemente l'uno dall'altro in base alla larghezza dell'andana di materiale che li precede. L'altezza e la pressione d'appoggio vengono regolate idraulicamente.

**1 - 2** | *La ricicatrice, per mezzo del sistema di trasporto del materiale, raccoglie il granulato dai lavori di fresatura preliminari per risanare il piano viabile completo.*



**C ESEMPIO APPLICATIVO CON LA W 240 CR / W 240 CRi / W 380 CR / W 380 CRi**

Pre-fresatura laterale e riciclaggio con nastro di scarico e finitrice



# W 240 CR - W 380 CRi: Altre applicazioni

Oltre al trattamento performante dei piani viabili quale applicazione principale, la riciclatrice a freddo è adatta anche ad altre applicazioni, come la fresatura, l'omogeneizzazione e la granulazione. Questo consente di sfruttare al massimo la macchina.

**1 |** La macchina è utilizzabile in modo efficiente quale fresa grande ad alte prestazioni nel procedimento Upcut.

**2 |** Anche l'omogeneizzazione degli strati di base in conglomerato bituminoso rientra nel campo di applicazione della riciclatrice a freddo.

**3 |** La W 240 CR / W 240 CRi può essere trasportata facilmente quale unità.

## Omogeneizzazione:

La macchina è perfetta anche per l'omogeneizzazione, ad esempio degli strati di asfalto posati su strati di fondazione in pietrisco. La miscela scaricata viene successivamente coperta da nuovi strati legati.

## Fresatura:

La riciclatrice a freddo è utilizzabile anche quale efficiente fresa grande ad alte prestazioni nel procedimento Upcut. La potente motorizzazione e l'enorme portata del nastro convogliatore la abilitano a eseguire interventi di scarifica in cui è richiesta una produttività molto elevata, come l'asportazione di interi pacchetti bituminosi. La grande velocità d'avanzamento e l'alta profondità di scarifica consentono di eseguire con rapidità il lavoro nei grandi cantieri sulle autostrade o sulle piste di decollo e di atterraggio aeroportuali.

## Granulazione:

A seconda delle esigenze, la riciclatrice a freddo granula gli strati di asfalto ammalorati con il suo potente rotore di fresatura e miscelazione senza nessuna aggiunta di legante. Il granulato edile così creato viene aggiunto allo strato non legato esistente e viene successivamente coperto da un piano viabile consolidato.

1 |



2 |



3 |



#### **FACILE TRASPORTABILITÀ DELLA MACCHINA**

La W 240 CR / W 240 CRi viene trasportata senza problemi quale unità su di un semirimorchio a pianale ribassato grazie alle dimensioni compatte. Il grande vantaggio nel trasporto della W 240 CR / W 240 CRi è che tanto il banco di stesa quanto anche il nastro di scarico possono rimanere montati sulla macchina.

Il grande gruppo di fresatura e miscelazione della W 380 CR / W 380 CRi può essere montato e smontato facilmente grazie al dispositivo di montaggio rapido ed essere preparato per il trasporto tramite il carrello di montaggio e trasporto.

# Dati tecnici

## W 240 CR | WR 240 CRi | W 380 CR | W 380 CRi

	W 240 CR	W 240 CRi
<b>Rotore di fresatura e miscelazione</b>		
Larghezza operativa	2.350 mm	
Profondità di lavoro*:	0 - 350 mm	
Diametro di taglio	1.140 mm	
Velocità di rotazione del tamburo di fresatura alla velocità di funzionamento massima	108 min <sup>-1</sup>	100 min <sup>-1</sup>
<b>Motore</b>		
Costruttore	Caterpillar	
Tipo	C27 ATAAC	
Raffreddamento	Acqua	
Numero di cilindri	12	
Potenza	a 2.100 min <sup>-1</sup> : 708 kW / 950 HP / 963 CV	a 2.000 min <sup>-1</sup> : 653 kW / 875 HP / 888 CV
Potenza massima	a 1.800 min <sup>-1</sup> : 708 kW / 950 HP / 963 CV	a 1.800 min <sup>-1</sup> : 775 kW / 1.038 HP / 1.054 CV
Cilindrata	27,2 l	27,2 l
Consumo di gasolio a pieno carico	187 l/h	195 l/h
Consumo di carburante nel ciclo misto di cantiere	75 l/h	80 l/h
Normative antinquinamento	Nessuna regolamentazione nell'UE / US Tier 2	EU Stage 5 / US Tier 4f
<b>Impianto elettrico</b>		
Tensione di alimentazione	24 V	
<b>Capacità</b>		
Carburante	1.400 l	
Olio idraulico	350 l	
Acqua	4.000 l	
<b>Caratteristiche di marcia</b>		
Velocità di lavoro e di trasferimento	0 - 88 m/min (0 - 5,3 km/h)	
<b>Cingoli</b>		
Cingoli anteriori e posteriori (lunghezza x larghezza x altezza)	2.250 x 370 x 790 mm	
<b>Sistema di carico del fresato</b>		
Larghezza del nastro di raccolta	1.100 mm	
Larghezza del nastro di scarico	1.100 mm	
Portata teorica del nastro di scarico	668 m <sup>3</sup> /h	

\* = La profondità operativa massima può discostarsi dal valore specificato in tabella a causa di tolleranze costruttive e usura.

W 380 CR	W 240 CRi
3.800 mm	
0 - 350 mm	
1.140 mm	
108 min <sup>-1</sup>	100 min <sup>-1</sup>
Caterpillar	
C27 ATAAC	
Acqua	
12	
a 2.100 min <sup>-1</sup> : 708 kW / 950 HP / 963 CV	a 2.000 min <sup>-1</sup> : 653 kW / 875 HP / 888 CV
a 1.800 min <sup>-1</sup> : 708 kW / 950 HP / 963 CV	a 1.800 min <sup>-1</sup> : 775 kW / 1.038 HP / 1.054 CV
27,2 l	27,2 l
187 l/h	195 l/h
75 l/h	80 l/h
Nessuna regolamentazione nell'UE / US Tier 2	EU Stage 5 / US Tier 4f
24 V	
1.400 l	
350 l	
4.000 l	
0 - 88 m/min (0 - 5,3 km/h)	
2.250 x 370 x 790 mm	
1.100 mm	
1.100 mm	
668 m <sup>3</sup> /h	

# Dati tecnici

## W 240 CR | WR 240 CRi | W 380 CR | W 380 CRi

	W 240 CR	W 240 CRi
<b>Peso della macchina base</b>		
Peso a vuoto della macchina con dotazione standard senza liquidi di rifornimento	45.800 kg	
Peso operativo, CE*	48.500 kg	
Peso operativo massimo (con serbatoio pieno e dotazione massima)	59.400 kg	
<b>Pesi dei liquidi di rifornimento</b>		
Contenuto del serbatoio dell'acqua	4.000 kg	
Contenuto del serbatoio del gasolio (0,83 kg/l)	1.150 kg	
<b>Pesi maggiori aggiuntivi rispetto al peso a vuoto</b>		
<b>Conducente e utensili</b>		
Conducente	75 kg	
5 cassette portadenti	125 kg	
<b>Impianto di spruzzatura invece dello standard</b>		
<b>Senza ESL:</b> Aperture di spruzzatura nel cassone del tamburo chiuse	-400 kg	
<b>ESL doppio:</b> Impianto di spruzzatura con barre di spruzzatura <b>VARIO</b> per acqua ed emulsione bituminosa	310 kg	
<b>ESL per bitume schiumato:</b> Impianto di spruzzatura con barre di spruzzatura <b>VARIO</b> per acqua e bitume schiumato	840 kg	
<b>Equipaggiamento supplementare opzionale</b>		
Banco di stesa e coclea distributrice	4.900 kg	
Lamiere convogliatrici del materiale sul carro anteriore	900 kg	
Tettuccio di protezione	500 kg	
Senza nastro di scarico	-2.850 kg	
Impianto di aspirazione VCS	250 kg	

	W 240 CR	W 240 CRi
<b>Pesi di trasporto di singoli componenti</b>		
Peso a vuoto della macchina con dotazione standard senza gruppo di fresatura e miscelazione	-	-
Gruppo di fresatura e miscelazione su carrello di trasporto (lunghezza x larghezza x altezza: 4.750 x 2.900 x 2.400 mm)	-	-
Carrello di trasporto per gruppo di fresatura e miscelazione	-	-

\* = Macchina con dotazione di serie, serbatoio dell'acqua e serbatoio del gasolio pieni a metà, conducente, attrezzi di bordo, senza opzioni aggiuntive

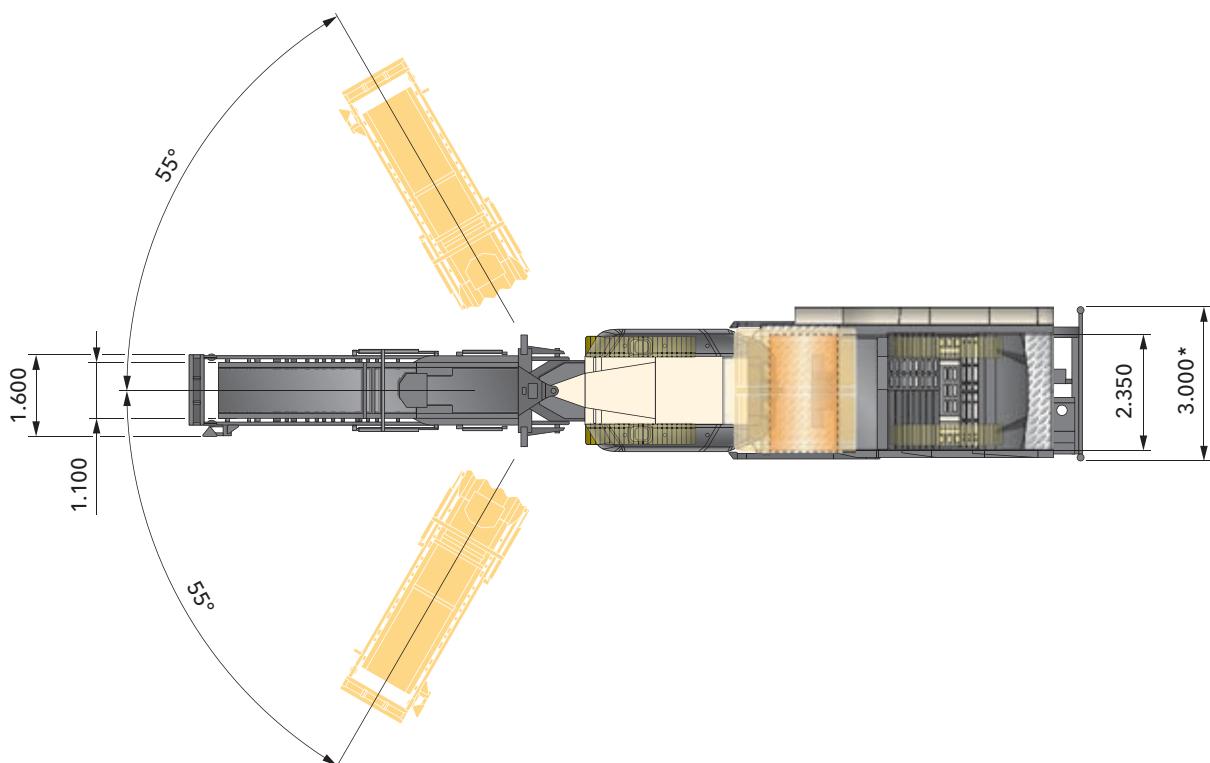
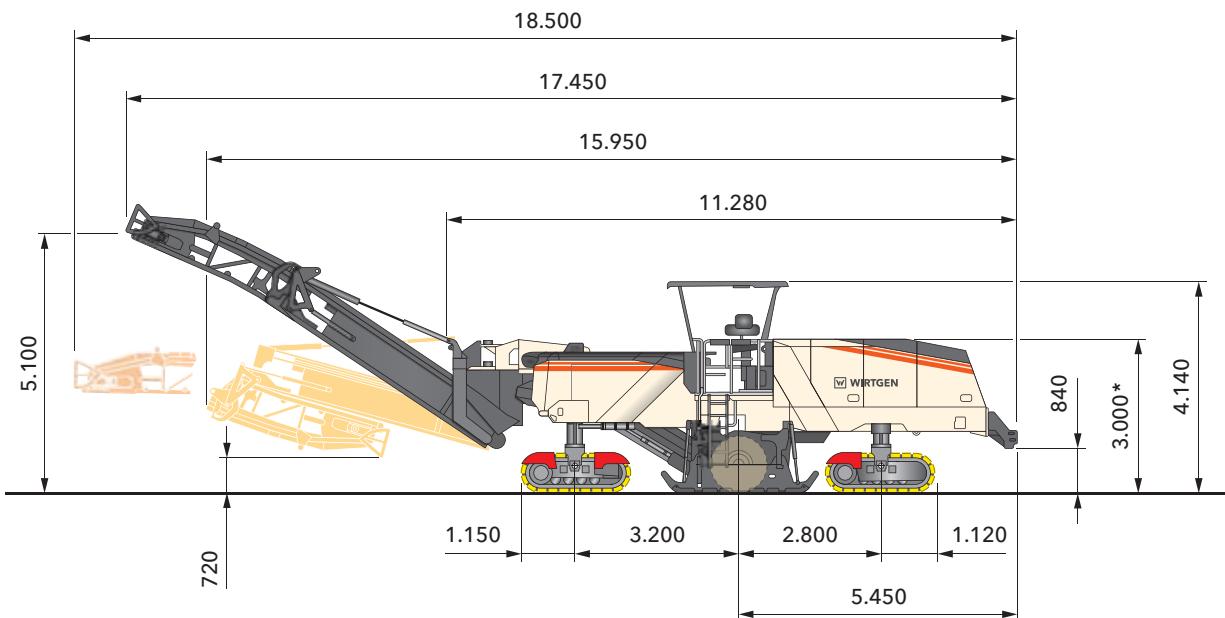
W 380 CR	W 240 CRi
	50.300 kg
	53.000 kg
	58.900 kg
	4.000 kg
	1.150 kg
	75 kg
	125 kg
	-400 kg
	350 kg
	900 kg
	-
	900 kg
	500 kg
	-2.850 kg
	250 kg

W 380 CR	W 240 CRi
	35.100 kg
	16.500 kg
	1.300 kg

# Dimensioni

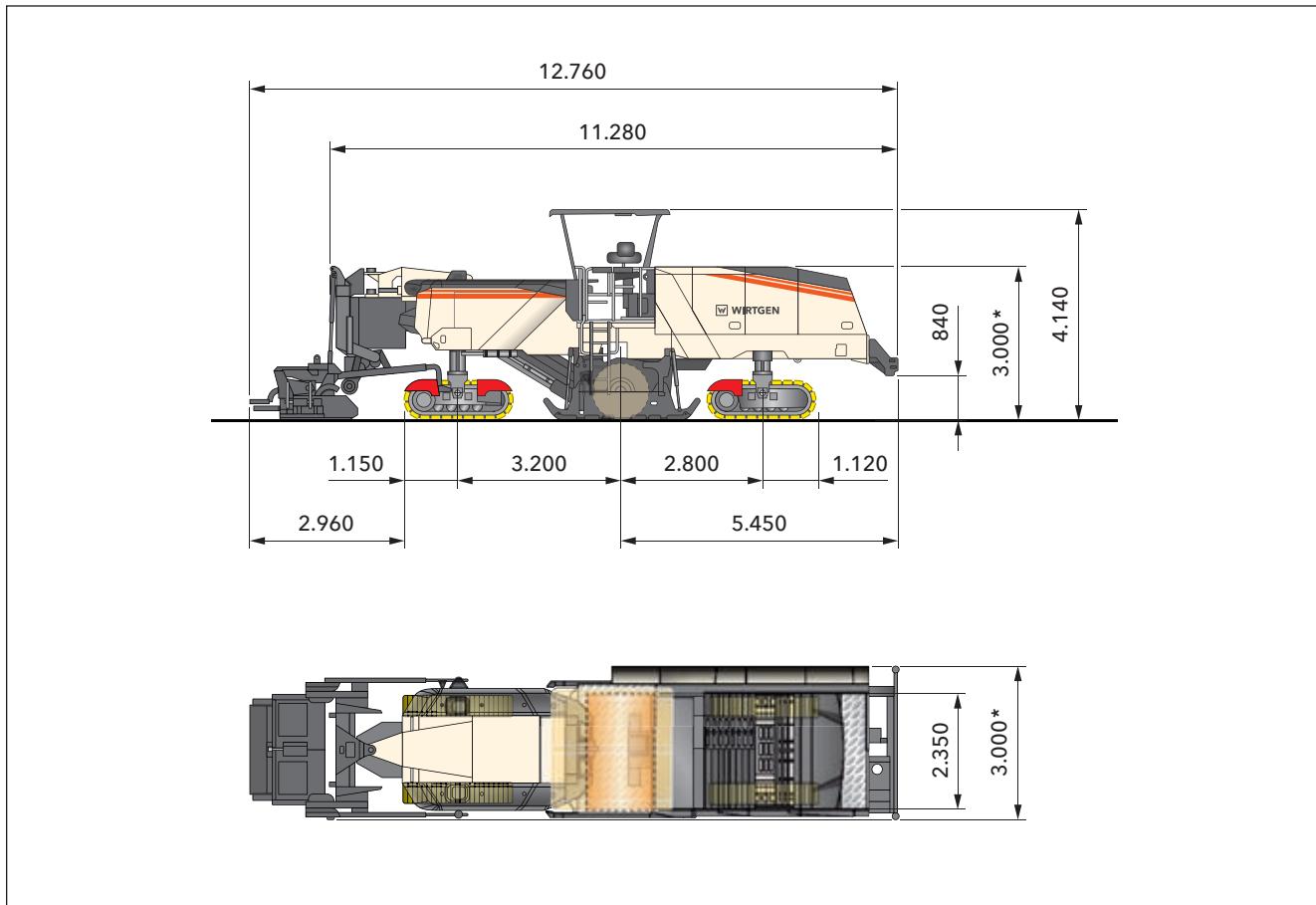
## W 240 CR | WR 240 CRI

46  
47



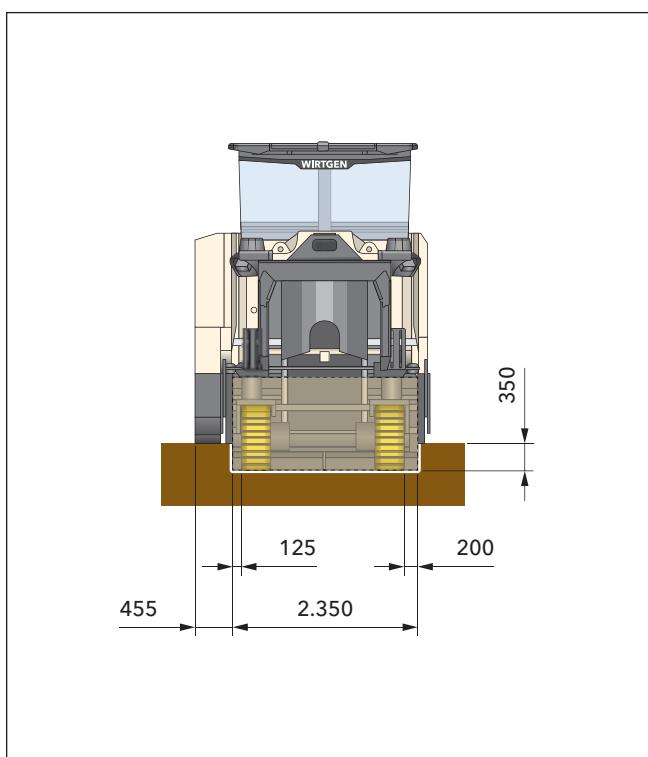
Riciclatrice a freddo W 240 CR / W 240 CRI con nastro di scarico, dimensioni in mm

\* = Misura per il carico sul semirimorchio a pianale ribassato

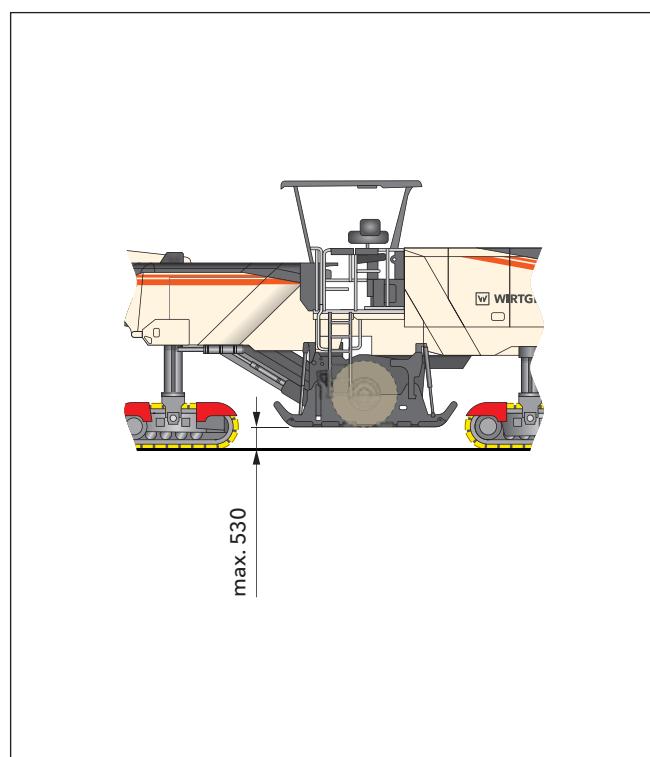


Riciclatrice a freddo W 240 CR / W 240 CRi con banco di stesa e coclea distributrice, dimensioni in mm

\* = Misura per il carico sul semirimorchio a pianale ribassato



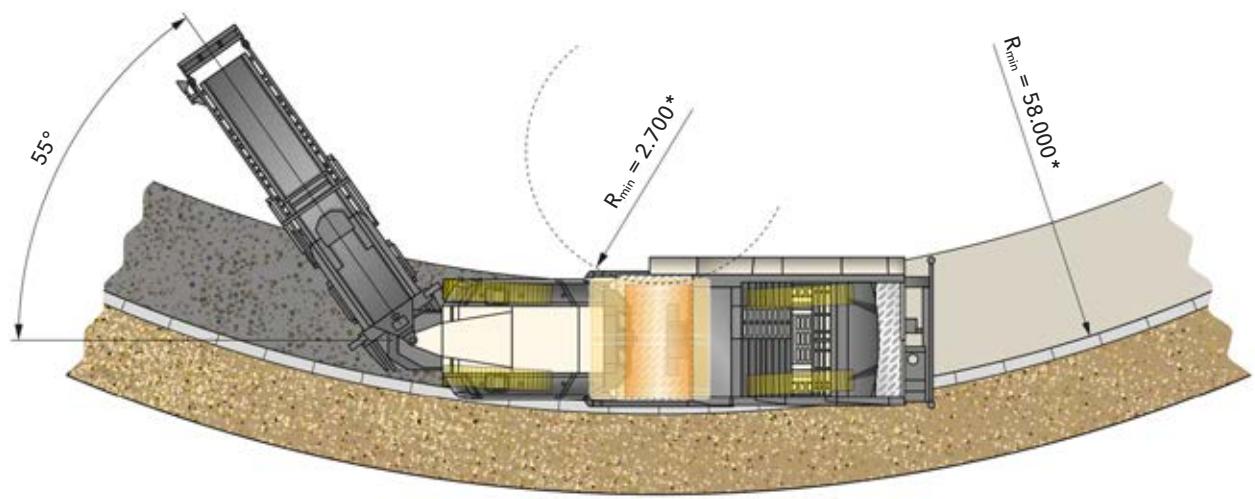
Vista dal lato posteriore della riciclatrice a freddo W 240 CR / W 240 CRi, dimensioni in mm



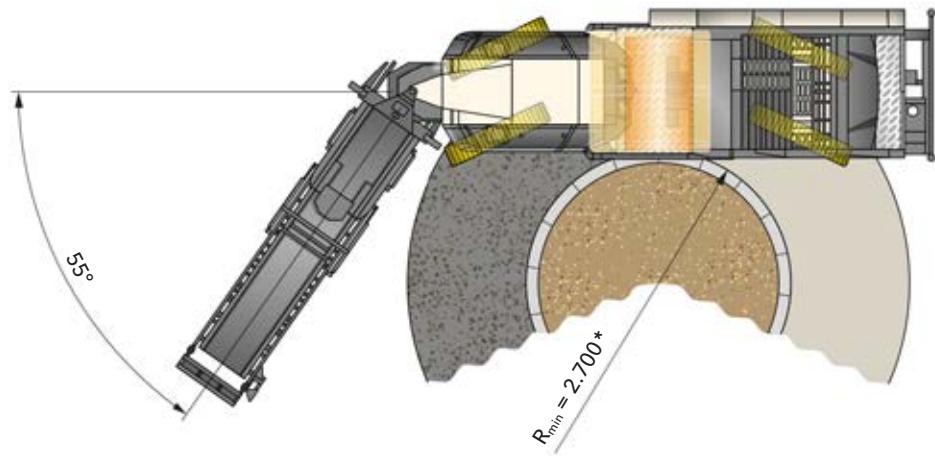
Luce da terra della riciclatrice a freddo W 240 CR / W 240 CRi, dimensioni in mm

# Dimensioni

## W 240 CR | WR 240 CRI



Direzione di lavoro

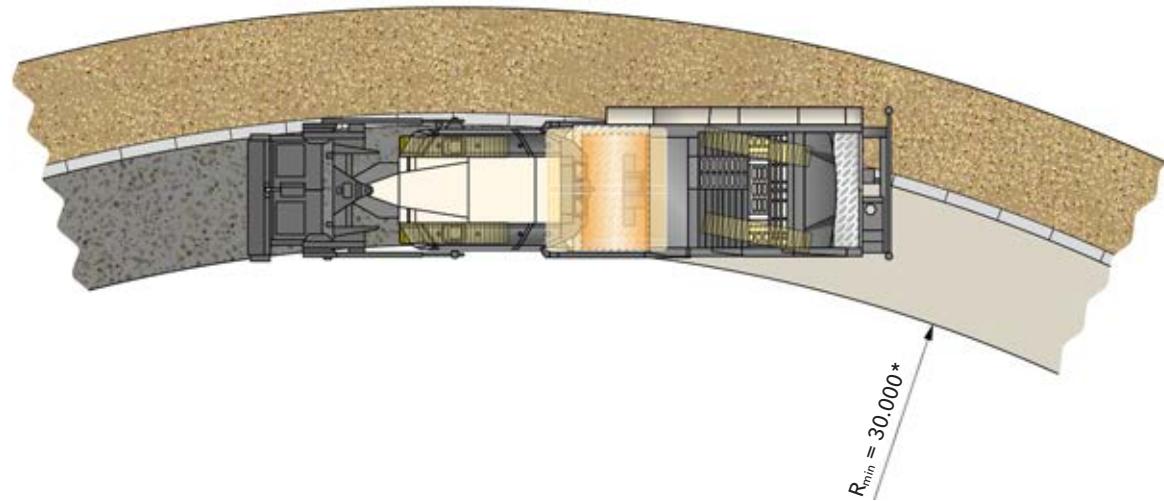


Raggio di lavoro della riciclatrice a freddo W 240 CR / W 240 CRI con nastro di scarico, dimensioni in mm

\* = Dei raggi di lavoro inferiori possono causare una maggiore usura del rotore di fresatura e miscelazione.



Direzione di lavoro

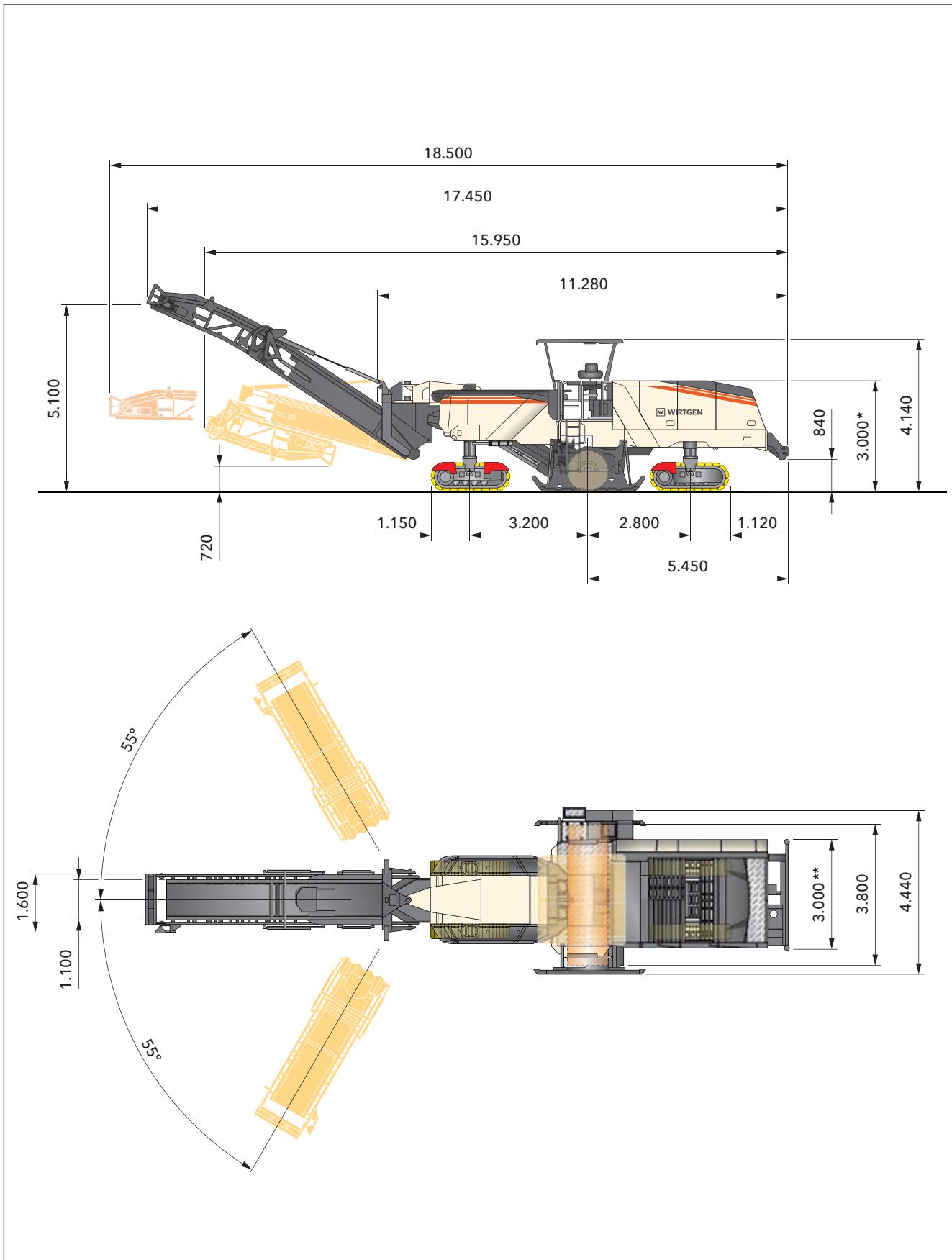


Raggio di lavoro della ricicatrice a freddo W 240 CR / W 240 CRi con banco di stesa, dimensioni in mm

\* = Dei raggi di lavoro inferiori possono causare una maggiore usura del rotore di fresatura e miscelazione.

# Dimensioni

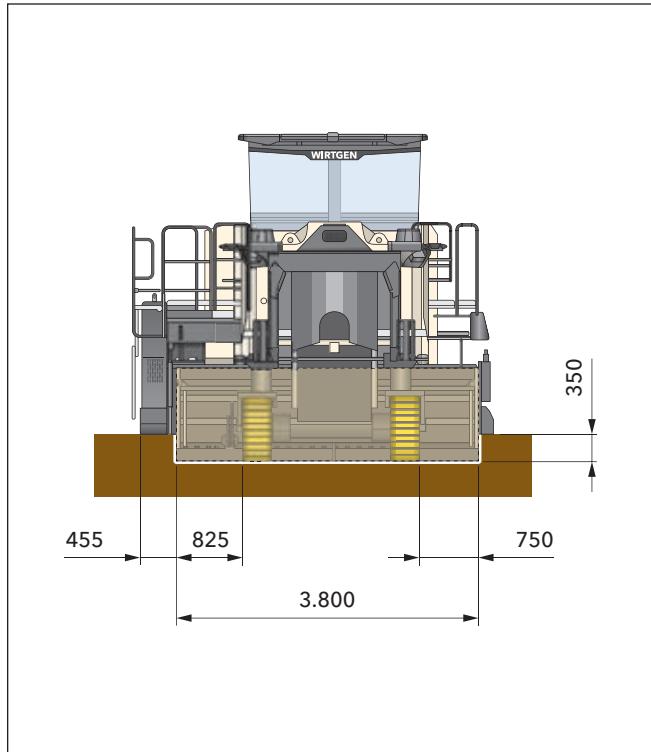
## W 380 CR | W 380 CRi



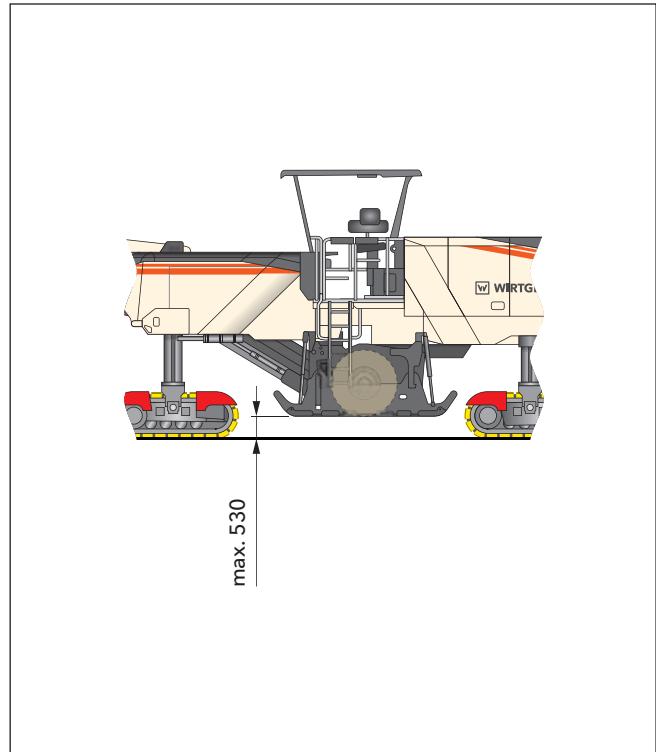
Riciclatrice a freddo W 380 CR / W 380 CRi, dimensioni in mm

\* = Misura per il carico sul semirimorchio a pianale ribassato

\*\* = Larghezza di trasporto senza gruppo di fresatura e miscelazione



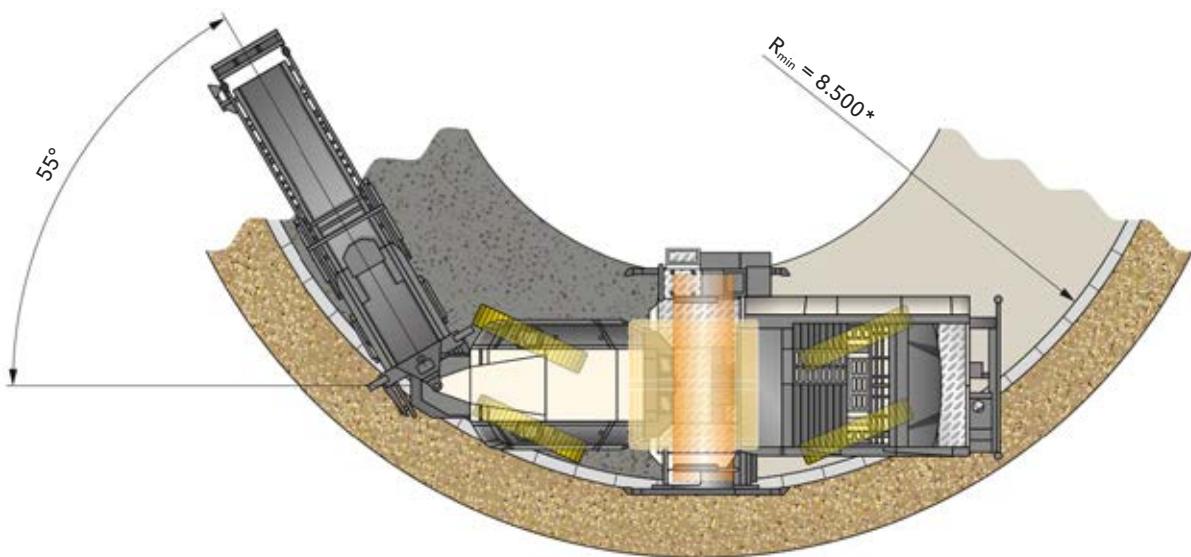
Vista dal lato posteriore della riciclatrice a freddo  
W 240 CR / W 240 CRI, dimensioni in mm



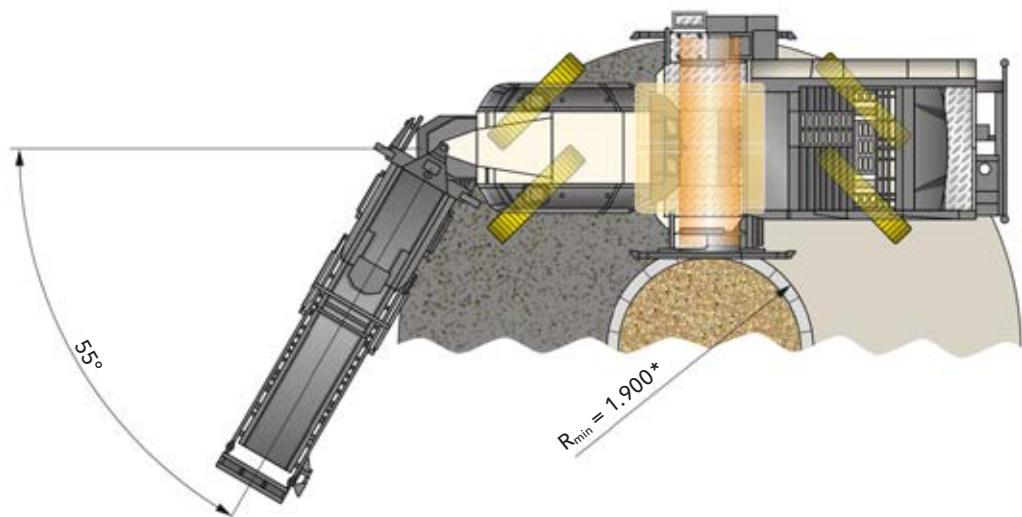
Luce da terra della riciclatrice a freddo W 240 CR / W 240 CRI,  
dimensioni in mm

# Dimensioni

## W 380 CR | W 380 CRi

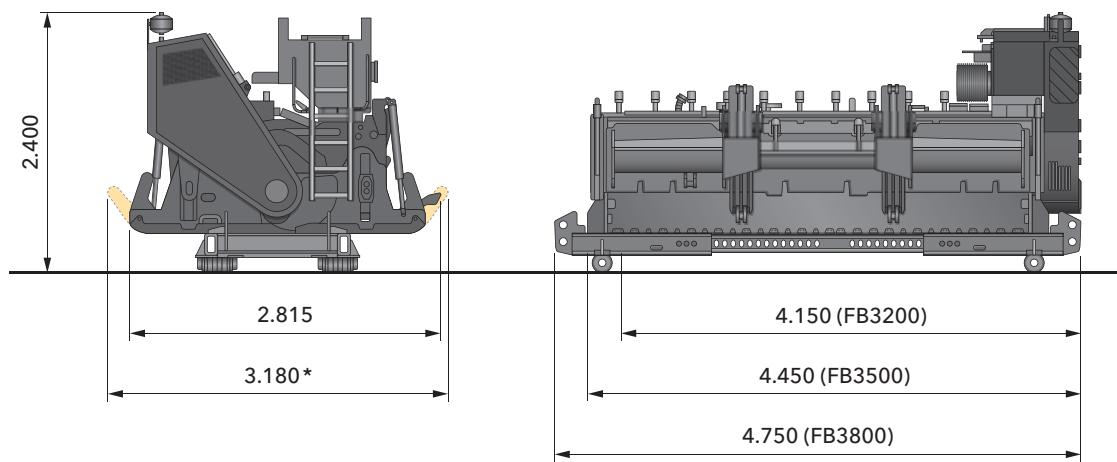


Direzione di lavoro



Raggio di lavoro della riciclatrice a freddo W 380 CR / W 380 CRi, dimensioni in mm

\* = Dei raggi di lavoro inferiori possono causare una maggiore usura del rotore di fresatura e miscelazione.



Dimensioni di trasporto del gruppo di fresatura e miscelazione FB3800 con carrello di trasporto, dimensioni in mm

# Dotazioni di serie

W 240 CR | WR 240 CRi | W 380 CR | W 380 CRi

	W 240 CR / W 240 CRi	W 380 CR / W 380 CRi
<b>Macchina base</b>		
Macchina base con motore	■	■
Rivestimento insonorizzato del vano motore	■	■
Regolatore del motore diesel per ottenere un risultato di fresatura e miscelazione ottimale	■	■
Regolatore del carico limite per un funzionamento ottimale con metodo Downcut	■	■
Impianto di raffreddamento del motore con ventola a velocità variabile in funzione della temperatura	■	■
Telaio macchina con visuale ottimizzata per funzionamento a carico posteriore e anteriore	■	■
Gruppo idraulico a batteria	■	■
Azionamento meccanico del tamburo di fresatura tramite cinghie di trasmissione con tendicinghia automatico	■	■
Azionamento meccanico del tamburo di fresatura tramite cinghie di trasmissione con tendicinghia automatico	■	■
Gruppo di fresatura per metodo Downcut nel funzionamento a carico posteriore	□	□
<b>Gruppo di fresatura e miscelazione</b>		
Camera del tamburo di fresatura FB2350	■	—
Camera del tamburo di fresatura FB3800	—	□
<b>Rotore di fresatura e miscelazione</b>		
Tre velocità del tamburo di fresatura selezionabili elettricamente	■	■
Conversione semplice e veloce da funzionamento a carico posteriore a funzionamento a carico anteriore	■	■
Irrorazione d'acqua ad attivazione automatica con due barre di spruzzatura nel gruppo di fresatura e miscelazione	■	■
Paratia anteriore del tamburo regolabile e posizionabile idraulicamente con elementi intercambiabili in metallo duro	■	■
Tenuta posteriore della camera del tamburo con funzione idraulica di sollevamento del nastro e con elementi intercambiabili in metallo duro	■	■
Paratie laterali sollevabili idraulicamente, ottimizzate per entrambe le direzioni di lavoro	■	■
Rotore di fresatura e miscelazione FB2350 <b>HT22</b> LA15 D20 con 198 denti	■	—
Rotore di fresatura e miscelazione FB3800 <b>HT22</b> LA15 D20 con 294 denti	—	□
<b>Carico del fresato e del conglomerato</b>		
Nastro di scarico, largo 1.100 mm, con dispositivo idraulico per ripiegare il nastro	□	■
Convogliatore a nastro a velocità regolabile manualmente o in automatico	■	■
Impianto di spruzzatura acqua nel nastro di raccolta	■	■
<b>Impianto di spruzzatura / aggiunta di legante</b>		
ESL semplice: (FB2350) impianto di spruzzatura <b>VARIO</b> per acqua o emulsione bituminosa (800 l/min)	□	—
ESL semplice: (FB3800) impianto di spruzzatura <b>VARIO</b> per acqua o emulsione bituminosa (800 l/min)	—	□
Versione senza elementi di allargamento per l'impianto di spruzzatura	—	□
<b>Gruppo di posa in opera</b>		
Versione senza coclea distributrice e senza banco di stesa	□	—

■ = Dotazioni di serie

□ = Dotazioni di serie, sostituibili a scelta con una dotazione opzionale

— = Dotazione opzionale

	W 240 CR / W 240 CRi	W 380 CR / W 380 CRi
<b>Sistema di gestione della macchina e di controllo della livellazione</b>		
Display multifunzione a colori con visualizzazione delle principali condizioni d'esercizio della macchina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ampia funzionalità di diagnosi nel display di controllo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Funzioni automatiche per ridurre il carico di lavoro dell'operatore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quattro pannelli esterni per le funzioni di comando per il personale a terra	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Controllo della profondità di fresatura con sistema di livellazione <b>LEVEL PRO</b> , con un display di comando e un sensore elettrico di altezza nel cilindro idraulico a destra e sinistra sulla paratia laterale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Posto di comando</b>		
Posto di guida a sospensioni elastiche integrali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Comode scalette di accesso al posto di comando, sul lato destro e sinistro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Allargamento della cabina di guida ripiegabile, a destra	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Grande vano portaoggetti con sedili in piedi a destra e sinistra	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Due specchietti anteriori e due specchietti sul lato posteriore della macchina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Posto di guida passante con un pannello di comando sul lato destro e uno sul lato sinistro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
I pannelli di comando sono regolabili in altezza, girevoli e possono essere posizionati in modo ergonomico in funzione del senso di marcia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Coperchi con serratura a chiave per i pannelli di comando	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Telaio e assetto regolabile in altezza</b>		
PTS - regolazione automatica dell'assetto della macchina parallelamente al piano viabile	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ISC - controllo intelligente della velocità dei cingoli con trazione integrale idrostatica sui quattro cingoli	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Grande stabilità della macchina grazie alle sospensioni oscillanti sui quattro cingoli	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Grande altezza libera dal suolo per un migliore accesso durante il cambio dei denti o durante lo smontaggio del gruppo di fresatura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sterzo integrale sui quattro cingoli. Sono possibili i modi di sterzatura "a granchio", "in curva" o "rettilineo" in entrambe le direzioni di lavoro.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pattini EPS Plus sdoppiati in poliuretano estremamente resistenti all'usura	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Varie</b>		
Impianto aria con compressore max. 8 bar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Telecamera frontale con due schermi, a destra e sinistra	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Impianto di lavaggio con avvolgitubo e pistola pulitrice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pacchetto fanaleria a LED, 24 V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Funzione luci "Welcome-and-Go" con illuminazione a LED nella zona della scaletta e della postazione operatore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ampio pacchetto utensili in cassetta con serratura a chiave	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Interruttori d'arresto d'emergenza in posizioni opportune sulla macchina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Predisposizione della macchina per l'installazione della centralina per WITOS FleetView „WIRTGEN Road Technologies Telematics and on-site Solutions“ (WITOS) è il sistema telematico intelligente di WIRTGEN Road Technologies per una gestione efficiente delle flotte e dei servizi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Riempimento del serbatoio d'acqua dal lato posteriore della macchina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verniciatura standard bianco crema RAL 9001	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WITOS - Soluzione telematica professionale per ottimizzare l'impiego della macchina e l'assistenza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

= Dotazioni di serie

= Dotazioni di serie, sostituibili a scelta con una dotazione opzionale

= Dotazione opzionale

# Dotazione opzionale

W 240 CR | WR 240 CRi | W 380 CR | W 380 CRi

	W 240 CR / W 240 CRi	W 380 CR / W 380 CRi
<b>Macchina base</b>		
Gruppo di fresatura per metodo Upcut nel funzionamento a carico posteriore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Gruppo di fresatura e miscelazione</b>		
Camera del tamburo di fresatura FB3200 <b>MCS EXTEND</b>	—	<input type="checkbox"/>
Camera del tamburo di fresatura FB3500 <b>MCS EXTEND</b>	—	<input type="checkbox"/>
Camera del tamburo di fresatura FB3800 <b>MCS EXTEND</b>	—	<input type="checkbox"/>
Moduli per camera tamburo di fresatura con allargamento a FB3200	—	<input type="checkbox"/>
Moduli per camera tamburo di fresatura con allargamento a FB3500	—	<input type="checkbox"/>
Moduli per camera tamburo di fresatura con allargamento a FB3800	—	<input type="checkbox"/>
<b>Rotore di fresatura e miscelazione</b>		
Rotore di fresatura e miscelazione <b>MCS EXTEND</b> FB3200 HT22 LA15 D20 a più elementi con 239 denti	—	<input type="checkbox"/>
Rotore di fresatura e miscelazione <b>MCS EXTEND</b> FB3500 HT22 LA15 D20 a più elementi con 258 denti	—	<input type="checkbox"/>
Rotore di fresatura e miscelazione <b>MCS EXTEND</b> FB3800 HT22 LA15 D20 a più elementi con 277 denti	—	<input type="checkbox"/>
<b>Carico del fresato e del conglomerato</b>		
Esecuzione senza nastro di scarico	<input type="checkbox"/>	—
Impianto di aspirazione VCS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deflettore regolabile idraulicamente sul nastro di scarico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositivi ausiliari per nastro di scarico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Impianto di spruzzatura / aggiunta di legante</b>		
ESL doppio: (FB3500) impianto di spruzzatura <b>VARIO</b> per acqua ed emulsione bituminosa (800 l/min + 800 l/min)	<input type="checkbox"/>	—
ESL doppio: (FB3800) impianto di spruzzatura <b>VARIO</b> per acqua ed emulsione bituminosa (800 l/min + 800 l/min)	—	<input type="checkbox"/>
ESL doppio per bitume schiumato: (FB3500) impianto di spruzzatura <b>VARIO</b> per acqua e bitume schiumato (800 l/min, 500 kg/min)	<input type="checkbox"/>	—
ESL doppio per bitume schiumato: (FB3800) impianto di spruzzatura <b>VARIO</b> per acqua e bitume schiumato (800 l/min, 500 kg/min)	—	<input type="checkbox"/>
Versione senza impianto di spruzzatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Impianto di spruzzatura / aggiunta di legante (solo MCS EXTEND)</b>		
ESL semplice (FB3200): impianto di spruzzatura <b>VARIO MCS EXTEND</b> per acqua o emulsione bituminosa (800 l/min)	—	<input type="checkbox"/>
ESL doppio (FB3200): impianto di spruzzatura <b>VARIO MCS EXTEND</b> per acqua ed emulsione bituminosa (800 l/min, 800 l/min)	—	<input type="checkbox"/>
ESL doppio per bitume schiumato (FB3200): impianto di spruzzatura <b>VARIO MCS EXTEND</b> per acqua e bitume schiumato (800 l/min, 500 kg/min)	—	<input type="checkbox"/>
Versione senza impianto di spruzzatura <b>MCS EXTEND</b>	—	<input type="checkbox"/>
Allargamento di ESL semplice a FB3500 <b>MCS EXTEND</b> o FB3800 <b>MCS EXTEND</b>	—	<input type="checkbox"/>
Allargamento di ESL doppio a FB3500 <b>MCS EXTEND</b> o FB3800 <b>MCS EXTEND</b>	—	<input type="checkbox"/>
Allargamento dell'impianto di spruzzatura per bitume schiumato a FB3500 <b>MCS EXTEND</b> o FB3800 <b>MCS EXTEND</b>	—	<input type="checkbox"/>
Allargamento dell'impianto di spruzzatura FB3500 <b>MCS EXTEND</b> o FB3800 <b>MCS EXTEND</b>	—	<input type="checkbox"/>

= Dotazioni di serie

= Dotazioni di serie, sostituibili a scelta con una dotazione opzionale

= Dotazione opzionale

	W 240 CR / W 240 CRi	W 380 CR / W 380 CRi
<b>Gruppo di posa in opera</b>		
Banco di stesa modello AB 375 T e coclea distributrice	<input type="checkbox"/>	—
Controllo automatico bilaterale del banco di stesa Vario con sensori Sonic Ski	<input type="checkbox"/>	—
Sensore di pendenza trasversale per banco estensibile	<input type="checkbox"/>	—
<b>Sistema di gestione della macchina e di controllo della livellazione</b>		
Sensore ad ultrasuoni per la scansione del filo metallico o del suolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Display di comando <b>LEVEL PRO</b> aggiuntivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Predisposizione multiplex con 4 prese per sensori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multiplex a 3 sensori destra con 2 sensori a ultrasuoni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multiplex a 3 sensori lati destro e sinistro con 4 sensori a ultrasuoni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sensore di inclinazione trasversale della macchina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Posto di comando</b>		
Tettuccio di protezione abbassabile elettrico-idraulicamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Varie</b>		
Riempimento serbatoio acqua con pompa idraulica di riempimento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verniciatura in 1 colore speciale (RAL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verniciatura in 2 colori speciali (RAL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Versione senza WITOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carrello per gruppi di fresatura da FB2200 a FB4400	—	<input type="checkbox"/>
Braccio per supportare la barra di spinta e i tubi flessibili durante il cambio di autocisterna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Idropulitrice ad alta pressione, 190 bar 15 l/min	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lamiere di guida sui carri anteriori per convogliare il materiale depositato.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositivo di rotazione del tamburo di fresatura per gruppo di fresatura e miscelazione FB2350	<input type="checkbox"/>	—
Dispositivo di rotazione del tamburo di fresatura per gruppi di fresatura e miscelazione FB3200 - FB3800	—	<input type="checkbox"/>
Martello pneumatico con estrattore e inseritore per denti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estrattore per denti idraulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pompa di riempimento del serbatoio gasolio con tubo flessibile da 5,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositivo Wiggins di rifornimento rapido del serbatoio gasolio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telecamera supplementare sul nastro di scarico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema monitor supplementare con 5 telecamere e monitor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Predisposizione per 2 palloni illuminanti a LED	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pallone illuminante a LED, 24 Volt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tubo flessibile di aspirazione per bitume caldo 3", lunghezza 4000 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tubo flessibile di aspirazione per acqua o emulsione 3", 5000 LG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

= Dotazioni di serie

= Dotazioni di serie, sostituibili a scelta con una dotazione opzionale

= Dotazione opzionale







WIRTGEN GmbH

Reinhard-Wirtgen-Str. 2 · 53578 Windhagen · Germania  
Telefono: +49 (0)2645/131-0 · Telefax: +49 (0)2645/131-392  
Internet: [www.wirtgen.de](http://www.wirtgen.de) · E-mail: [info@wirtgen.de](mailto:info@wirtgen.de)

