# Fresa grande Wirtgen W 210 Fi: campionessa di efficienza operativa

Ottenere una qualità elevata a costi ridotti e farlo con un assistente affidabile al proprio fianco – per i conducenti delle frese, le nuove frese grandi Wirtgen sono il massimo in fatto di risanamento stradale.

**Fresatura differenziata**

Tre W 210 Fi dimostrano il valore aggiunto delle loro innovazioni tecniche nella riparazione dell’A31 che collega l’A4 Milano-Venezia alle Alpi. Su una tratta lunga 1,4 km nella provincia di Vicenza, nei pressi dell’uscita di Thiene, è stato necessario fresare il manto stradale a una profondità di 22 cm. Successivamente, lo strato di base inferiore è stato stabilizzato con cemento con una riciclatrice e stabilizzatrice Wirtgen WR 250 su circa 15.000 m² e compattato con i rulli Hamm.

Le finitrici Vögele hanno quindi steso l’asfalto. Per differenziare il fresato in base i tipi di conglomerato, le frese grandi hanno asportato in primo luogo lo strato di usura di 4 cm. In una seconda passata hanno quindi fresato lo strato di binder in conglomerato bituminoso e lo strato di base in conglomerato bituminoso, per uno spessore di 18 cm. In questo modo è stato possibile conferire nel ciclo dei materiali i diversi strati in modo mirato.

**Dual Shift: maggiore qualità, minor carburante, minore usura**

Le frese a freddo hanno operato sfasate, in modo da “alimentare” costantemente di fresato i 45 mezzi d’opera che si alternavano senza sosta. La nuova generazione di macchine ha impressionato anche i conducenti delle frese più esperti – come Valentino Pivotto, del prestatore di servizi di fresatura Crestani – “non solo perché si è trattato del primo intervento dopo l’addestramento all’uso della macchina”. L’operatore è tornato a sedersi per la prima volta su una fresa Wirtgen dopo molti anni. “La differenza della W 210 Fi in termini di controllo, potenza e produttività è stata enorme. Per non parlare del DUAL SHIFT, che fa di questa macchina un autentico punto di riferimento”.

Grazie al nuovo cambio a due gamme di rapporti innestabili sotto carico, controllato automaticamente tramite Mill Assist, ora è utilizzabile anche una gamma di velocità di rotazione del tamburo di fresatura decisamente più ampia. Nel motore diesel è inoltre impiegata una moderna potenza nominale del motore con una forte coppia motrice da 1.300 giri/min. Questa garantisce un basso consumo di gasolio e una riduzione delle emissioni di rumore.

Grazie al controllo intelligente del cambio a due gamme di rapporti innestabili sotto carico, in combinazione con il motore diesel, è possibile estendere verso il basso e verso l’alto le velocità di rotazione del tamburo di fresatura. In questo modo, nella gamma inferiore di velocità di rotazione del tamburo di fresatura, è possibile ridurre significativamente il consumo di carburante e l’usura dei denti. Nella gamma superiore di velocità di rotazione del tamburo di fresatura è possibile ottenere una qualità elevata dell’aspetto della superficie fresata, anche con grandi rese superficiali. La macchina professionale W 210 Fi è pertanto adatta perfettamente ai lavori di fresatura particolarmente impegnativi.

WPT con valore aggiunto multiplo

Gabriele Martin, conducente di frese alla Ecovie, spiega come mai la fresatura sia decisamente più efficiente con la macchina professionale: “C’è decisamente una differenza rispetto alle altre frese a freddo. Soprattutto nel consumo carburante, che viene ridotto senza conseguenze negative in termini di potenza. È interessante anche il sistema WPT, che mette a disposizione un grande numero di dati” – con duplici vantaggi. Con il WIRTGEN Performance Tracker (WPT) è possibile in primo luogo determinare esattamente i lavori di fresatura effettivamente effettuati ed “eliminare tutti i dubbi in fatto di parametri del progetto”.

Inoltre, per Martin, i dati di rendimento e consumo della macchina sono straordinariamente preziosi. “Posso inviare tutti questi dati direttamente dalla macchina. Questo significa che possiamo disporre subito di un raffronto di costi e produttività. In questo modo, l’analisi dei costi di cantiere risulta notevolmente semplificata”. Allo stesso tempo, le valutazioni dell’efficienza sono una base decisionale preziosa anche per i lavori futuri. Così, il gestore della macchina sa quale fresa usare per un dato intervento, in modo da trovare la soluzione più efficiente.

Grande facilità d’uso

Nel risanamento dell’A31, il trio di prestatori di servizi di fresatura ha scelto fin da subito tre W 210 Fi. “Questa macchina permette all’operatore di concentrarsi meglio sul lavoro grazie alla straordinaria visibilità e ai nuovi sistemi di controllo e registrazione dei dati”, spiega Massimo Valerio, attirando l’attenzione sulla centralina di comando della nuova fresa grande.

Grazie al concetto di comando di nuovo sviluppo, al conducente dell’azienda Girardini vengono presentati chiaramente e centralmente su un pannello di comando di sette pollici tutti i dati importanti relativi al processo di fresatura e allo stato della fresa. Inoltre, i pannelli di comando per la livellazione o per il controllo del nastro di scarico aumentano il comfort di comando. “La postazione dell’operatore fa davvero la differenza”, spiega Valerio, che grazie al nuovo sistema di controllo Mill Assist risparmia inoltre molti movimenti.

Mill Assist: qualità, potenza ed economicità in modo assolutamente automatico

Finora, per poter gestire la macchina in modo ottimale, Massimo Valerio e i suoi colleghi dovevano regolare in base alla loro sensibilità e alla loro esperienza un gran numero di parametri della macchina – come la velocità di rotazione del tamburo di fresatura e del motore diesel, la velocità di fresatura o la quantità d’acqua per il raffreddamento dei denti. Si trattava di un compito molto impegnativo, vista la complessità. La variazione delle condizioni, ad esempio delle durezze dei materiali del piano viabile, richiedevano inoltre dei frequenti adattamenti manuali.

Mill Assist entra in gioco proprio in questo punto. Elabora costantemente oltre 60 segnali per simulare in tempo reale molte varianti e combinazioni di impostazioni diverse con l’aiuto di complessi algoritmi e formule. Nell’esercizio automatico, Mill Assist regola sempre il rapporto di lavoro più conveniente tra rendimento di fresatura e costi d’esercizio. Questo, oltre a migliorare la resa della macchina, riduce anche il consumo di gasolio, acqua e denti e le emissioni di CO2. Massimo Valerio ha registrato subito anche “delle emissioni sonore e delle vibrazioni minori nella fresatura di 10, 15 o addirittura 18 cm”. “Mill Assist semplifica enormemente il lavoro”, dice il conducente della fresa in azione sull’A31.

Non solo Mill Assist:

controllo della macchina con tre modi di lavoro per una flessibilità d’intervento ottimale

Oltre all’esercizio automatico, il conducente della fresa ha anche la possibilità di selezionare tre strategie operative a seconda delle esigenze:

1. Modo di lavoro “ottimizzato in termini di prestazioni”: se lo strato di asfalto deve essere asportato con un avanzamento elevato per rispettare le scadenze, è a disposizione il modo “ottimizzato in termini di prestazioni”.
2. Modo di lavoro “ottimizzato in termini di costi”: in un cantiere in cui si lavora il calcestruzzo, al contrario, si deve prestare attenzione all’usura per ridurre al minimo i costi alla luce della durezza del materiale. In questo caso è possibile ricorrere alla strategia “ottimizzata in termini di costi”.
3. Modo di lavoro “aspetto della superficie fresata”: per ottenere una superficie particolarmente fine, l’operatore sceglie il modo “aspetto della superficie fresata”.

Foto:

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_W210Fi\_00157 Con la nuova generazione di frese grandi, lo specialista di fresatura a freddo Wirtgen aumenta durevolmente l’efficienza della fresatura. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | WG\_photo\_W210Fi\_00154 La macchina professionale Wirtgen W 210 Fi con la massima potenza di fresatura mostra tutte le sue capacità sull’A31 nell’Italia settentrionale. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_W210Fi\_00130 Con il nuovo PERFORMANCE TRACKER (WPT), Wirtgen ha sviluppato una soluzione con la quale è possibile documentare per la prima volta in modo esatto e affidabile i lavori di fresatura effettivamente prestati. |
|  | W\_photo\_W210Fi\_00100 “C’è decisamente una differenza rispetto alle altre frese a freddo. Soprattutto nel consumo carburante, che viene ridotto senza conseguenze negative in termini di potenza.  Gabriele Martin, conducente di frese alla Ecovie |

*Nota: Queste foto servono soltanto per la visualizzazione in anteprima. Per la stampa nelle pubblicazioni vi preghiamo di usare le foto in risoluzione 300 dpi, scaricabili dai siti web della Wirtgen GmbH e del Wirt-gen Group.*

|  |  |
| --- | --- |
| PER MAGGIORI INFORMAZIONI  VOGLIATE CONTATTARE:  WIRTGEN GmbH  Corporate Communications  Michaela Adams, Mario Linnemann  Reinhard-Wirtgen-Straße 2  53578 Windhagen  Germania  Telefono: +49 (0) 2645 131 – 3178  Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499  E-mail: presse@wirtgen.com  www.wirtgen.com |  |