# Ripristino del tappeto d’usura: una scarificatrice compatta è l’ideale

**Per il rifacimento del manto d’usura di una strada statale la VORO Straßen­fräsdienst GmbH, azienda specializzata nella scarifica stradale con sede a Kassel, in Germania, punta sulla flessibilità della compatta scarificatrice Wirtgen W 100 CFi.**

La strada statale B3 si estende per 755 km da nord a sud della Germania, ossia dalla città di Buxtehude fino al confine con la Svizzera. All’altezza del comune di Jesberg, nel Land Assia, si dovevano ripristinare alcune zone ammalorate del manto stradale su un lato della carreggiata. Durante i lavori il traffico doveva continuare a scorrere indisturbato sulla carreggiata opposta. L’intervento prevedeva la fresatura di complessivamente 1200 m² del tappeto d’usura in conglomerato bituminoso fino a 4 cm di profondità. La superficie da fresare era costituita da 13 tratti distinti larghi ciascuno 3,50 m, tra loro distanziati di 50-100 m lungo il tracciato stradale.

**Agile e flessibile, ma produttiva come una grande**

“Per questo intervento abbiamo scelto una compatta scarificatrice Wirtgen modello W 100 CFi perché vanta una grande resa superficiale a fronte di un basso consumo di carburante ed è in grado di spostarsi velocemente da un punto all’altro grazie alle sue doti di compattezza e agilità”, spiega Alexander Emde, responsabile operativo presso la sede della VORO Straßenfräsdienst GmbH.

Nella classe compatta Wirtgen i clienti possono scegliere fra non meno di otto modelli, con larghezze operative standard comprese tra 1,0 e 1,5 m e profondità di scarifica fino a 330 mm. Con il Flexible Cutter System sono persino possibili larghezze operative da 8 cm a 1,5 m. L’intera serie di macchine, costituita dai modelli W 100 CF/W 100 CFi, W 120 CF/W 120 CFi, W 130 CF/W 130 CFi e W 150 CF/  
W 150 CFi, convince per una grande produttività ed economia d’esercizio. Nel loro campo d’impiego rientrano sia le applicazioni classiche delle scarificatrici di piccola taglia, come gli interventi di ripristino parziale di pavimentazioni stradali, sia gli interventi di scarifica di intere sovrastrutture stradali, di norma riservati alle macchine di grossa taglia. Le scarificatrici Wirtgen di taglia compatta possono essere dunque impiegate in modo molto flessibile, ma non solo. Unendo in sé i pregi delle scarificatrici di piccola e grossa taglia e grazie alla realizzazione e adozione di un sistema di comando unificato e, in particolare, all’implementazione delle tecnologie di controllo più avanzate, la classe compatta di casa Wirtgen è soprattutto una cosa: una nuova fase evolutiva nel campo delle scarificatrici a freddo.

**Lavoro efficiente grazie alla potenza maggiorata**

La scarificatrice Wirtgen W 100 CFi è dotata di un motore diesel da 257 kW e soddisfa i severi requisiti imposti dalle normative antinquinamento UE Stage 4/US Tier 4 Final nonostante l’elevata potenza erogata. Il gruppo di trasmissione meccanica, dimensionato per una profondità di scarifica massima di 33 cm, trasmette con un elevato rendimento la coppia proveniente dal motore al tamburo fresante.

“I denti Wirtgen della generazione X non hanno avuto difficoltà a tagliare lo strato d’usura spesso 4 cm, lasciando dietro di sé una superficie fresata perfettamente piana e regolare”, racconta Sigbert Werner, fresista presso la VORO. “Inoltre è ottima l’insonorizzazione della macchina, il motore gira silenzioso anche a pieno carico”, aggiunge Werner.

Il pacchetto dinamica di marcia consente una velocità di trasferimento massima di 7,5 km/h, che permette di avvicinarsi rapidamente alla superficie da fresare. Poiché l’intero cantiere si estendeva per una lunghezza di 1,2 km, questo era un aspetto essenziale per la rapida esecuzione dei lavori di fresatura.

**La nuova tecnologia di controllo fissa nuovi parametri di riferimento**

Il nuovo sistema di comando con bracciolo multifunzione e sistema di livellazione Level Pro Plus totalmente integrato garantisce risultati di fresatura ottimali. L’operatore può infatti concentrarsi quasi totalmente sulla fresatura. “Dopo una breve familiarizzazione con l’inedito sistema di controllo, il lavoro si svolge molto più facilmente di prima”, così Sigbert Werner riassume le proprie esperienze maturate con il nuovo sistema di comando. Una vera chicca è l’ergonomico bracciolo multifunzione, attraverso il quale sono visualizzate a colori sul touch screen tutte le informazioni importanti, tra cui anche l’acquisizione e la visualizzazione dei parametri operativi. Nel bracciolo sono integrati quattro pulsanti dei preferiti che possono essere programmati con 20 funzioni differenti. Oltre che con il volante, l’operatore può manovrare la macchina anche con i sensibili comandi sterzo Finger Tip integrati nel bracciolo multifunzione.

Le numerose funzioni aggiuntive e automatiche riducono inoltre il carico di lavoro dell’operatore e consentono di risparmiare tempo. Nei lavori lungo la statale B3 anche il rientro automatico del cingolo posteriore destro della compatta scarificatrice, eseguibile con la semplice pressione di un pulsante, ha contribuito alla rapida conclusione dei lavori di fresatura. Tale manovra si svolge senza dover abbassare il tamburo fresante e sbloccare manualmente un perno. Oltre alla “posizione di base”, per il cingolo posteriore destro sono possibili anche le nuove posizioni “esterna” (in tal caso il sottocarro si trova nel cerchio di taglio della striscia già fresata, adiacente sul lato destro) e “rientrata”. La prima striscia di pavimentazione da fresare lungo la B3 era delimitata da un guardrail. Per questo Werner ha portato il cingolo posteriore destro in posizione “rientrata” per fresare a filo del margine esterno della carreggiata. Per evitare che le paratie laterali sprofondino durante gli interventi su fondo in materiale sciolto (ad esempio su pietrisco o, come nel cantiere di Jesberg, sull’adiacente fascia erbosa), esse sono dotate di una posizione flottante attiva che fa sì che le paratie laterali vengano sollevate a determinati intervalli.

Durante le manovre di posizionamento della W 100 CFi nella striscia da fresare l’operatore ha potuto servirsi anche di un automatismo d’attacco per coadiuvare il processo di livellazione e fresatura. Nel momento in cui il gruppo fresante raggiunge la superficie da fresare, il sistema adatta automaticamente la velocità di abbassamento e il tamburo fresante penetra in modo controllato fino alla profondità preimpostata. Inoltre la nuova funzione di regolazione millimetrica permette di variare l’altezza da terra delle sospensioni in passi da 1 mm o da 5 mm e di regolare quindi con precisione la profondità di fresatura. Tre memorie consentono di salvare e richiamare rapidamente le altezze da terra della macchina usate con maggiore frequenza.

**Ottima visuale a tutto campo per un lavoro sicuro nei cantieri stretti**

Poiché durante l’intervento di ripristino il traffico ha continuato a scorrere sulla carreggiata opposta ed erano richiesti frequenti spostamenti della macchina, la compatta scarificatrice Wirtgen si è rivelata ideale per questo cantiere. Il collaudato sistema di visuale permette infatti al fresista di manovrare la macchina con precisione millimetrica. Il telaio della W 100 CFi si presenta nettamente più snello di quello del modello precedente e offre quindi al fresista una migliore visuale anteriore. La postazione di guida, traslabile idraulicamente di 200 mm verso l’esterno, consente una visuale ottimale sulla zona davanti al cassone del tamburo fresante e sul sottocarro anteriore destro. Grazie al sistema di telecamere l’operatore ha sempre sotto controllo sul display ad alta risoluzione anche il bordo di fresatura sinistro o lo scarico del materiale. “Anche l’aspirazione della polvere in corrispondenza del nastro di scarico rende molto piacevole il lavoro”, aggiunge Werner.

**Risultati ottimi nel giro di pochissimo tempo**

I lavori di fresatura sono stati portati a termine nel giro di poche ore. Alexander Emde è rimasto soddisfatto del risultato: “Oltre a lasciare una superficie fresata perfettamente planare, la W 100 CFi ha anche funzionato riducendo al minimo l’usura”. Subito dopo l’ultimazione dei lavori di fresatura si è potuto procedere alla stesa del nuovo tappeto d’usura. Questo compito è stato affidato a una finitrice stradale Vögele.

Foto:

|  |  |
| --- | --- |
|  | W100CFi\_00955 Anche in presenza di traffico per la scarificatrice Wirtgen W 100 CFi non costituisce alcun problema gestire il cantiere in sicurezza. Il telaio nettamente più snello si rivela molto utile, in quanto offre all’operatore una visuale ottimale sul bordo di fresatura. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W100CFi\_00958 Grazie alle dimensioni compatte e al peso contenuto, la scarificatrice Wirtgen W 100 CFi può essere trasportata senza problemi e senza necessità di un’autorizzazione speciale. Condizioni ideali per gestire vari cantieri nella stessa giornata. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W100CFi\_00966 Nell’ergonomico bracciolo multifunzione della scarificatrice Wirtgen W 100 CFi sono integrati quattro pulsanti dei preferiti che possono essere programmati con 20 funzioni differenti, nonché un touch screen a colori. Sul piccolo monitor sono visualizzate tutte le informazioni importanti, tra cui anche i parametri operativi. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W100CFi\_00993 Grazie agli angoli di sterzatura maggiorati dell’asse anteriore la scarificatrice Wirtgen W 100 CFi è in grado di compiere raggi di volta molto piccoli. Il nastro di scarico ripiegabile idraulicamente velocizza inoltre le manovre in cantiere. Così la macchina fa una bella figura anche nella fresatura di raccordi in spazi ristretti. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W100CFi\_00949 La postazione di guida, traslabile idraulicamente di 200 mm verso l’esterno, consente una visuale ottimale sulla zona davanti al cassone del tamburo fresante e sul sottocarro anteriore destro. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W100CFi\_00473 Per garantire un’efficace depurazione dei gas di scarico, il motore diesel della scarificatrice Wirtgen W 100 CFi è dotato di una marmitta catalitica ossidante e di una marmitta catalitica SCR e soddisfa pertanto i severi requisiti imposti dalle più restrittive normative antinquinamento attualmente esistenti (UE Stage 4/US Tier 4f). |

*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 Wirtgen 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 – 0  Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499  E-mail: presse@wirtgen.com  www.wirtgen.com |  |