



ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES

IN MOVIMENTO



Rivista d'informazione della WIRTGEN MACCHINE Srl

NUMERO XXV NOVEMBRE 2010

Vögele vince il Palio di Siena



WIRTGEN GROUP: USCIRE PIU' FORTI DALLA CRISI

In una recente conferenza stampa tenuta da Juergen e Stefan Wirtgen in occasione dell'annuale evento "Technology Days" presso il nuovo stabilimento Kleemann di Goppingen, è stata anticipata una previsione di chiusura dell'anno 2010 con una crescita globale di fatturato del Gruppo Wirtgen vicina al 25% rispetto al risultato dell'anno scorso, verso quota 1.5 Bil Euro.

Questo risultato rilancia una crescita a due-digit che solo nel 2009, per effetto della crisi globale di mercato, aveva interrotto una progressione ormai in corso da più di un decennio.

Pur considerando il contributo alla crescita che sta arrivando dai mercati emergenti, Cina, India e Brasile in testa, va osservato come alla base di questo successo sia la strategia di investimento sull'innovazione di prodotto e sulla capacità produttiva che il Gruppo Wirtgen sta continuando ad implementare, indipendentemente dai cicli economici attraversati.

Ne fanno fede gli investimenti produttivi culminati

quest'anno nell'inaugurazione dei nuovi stabilimenti Kleemann di Göppingen e Vögele di Ludwigshafen, che seguono quelli recenti di Windhagen per le macchine speciali e Tirschenreuth per i tamburi, con un totale di oltre 200 Mio Euro investiti in soli due anni per il potenziamento della produzione.

Sul piano dell'innovazione di prodotto, anche quest'anno i quattro marchi del Gruppo hanno presentato importanti novità, molte delle quali sono già operative anche nei cantieri Italiani: basti citare tra gli altri, Wirtgen GmbH con le rivoluzionarie frese W 200 e W 210, Vögele AG con la finitrice top di gamma Super 3000-2, Hamm AG con il modernissimo rullo gommatto GRW 280 ed il tandem articolato HD90 Plus, Kleemann GmbH con l'imponente Mobicat MC 160.

Una ricetta unica dal Gruppo Wirtgen, ovvero come trasformare una crisi di mercato epocale in una opportunità di crescita, o come nel motto dei Fratelli Wirtgen "uscire più forti dalla crisi".



Mario Spinelli
Amministratore Delegato

Una finitrice Vögele Super 1803-2 ha steso la pista di sabbia su cui è stato corso il Palio di Siena dell'edizione di luglio e di agosto



L'impresa di lavori stradali Ruffoli di Siena ha impiegato una finitrice Vögele Super 1803-2 per la stesa della sabbia di tufo su cui si corre il Palio di luglio e quello di agosto, con ottimi risultati. La macchina si è infatti dimostrata adatta anche per questa applicazione non tradizionale, che implica la stesa di un materiale molto sciolto con spessori compresi tra gli 8 e i 13 centimetri.

La sabbia deve essere infatti sufficientemente compatta per migliorare la capacità di trazione dei cavalli, specie nelle curve, ma al tempo stesso deve essere in grado di assorbire il carico concentrato prodotto dagli zoccoli per minimizzare gli effetti sugli arti degli animali quando questi sono lanciati al galoppo. Per ottenere questo risultato, la stesa è avvenuta senza l'inserimento della vibrazione e del tamper, lasciando al solo banco e alla sensibilità dell'operatore, che regola manualmente la velocità di avanza-

> EDITORIALE <

M. Spinelli

› STESE SPECIALI ‹

mento, il compito di raggiungere la compattazione ideale. Ed è proprio su questi punti (elevata controllabilità e capacità di pressione esercitata dal banco) in cui la Super 1803-2 si è dimostrata vincente e decisamente all'altezza della situazione.

volta steso e leggermente compattato, il materiale viene lavorato manualmente dagli addetti e quindi bagnato una seconda volta; l'acqua infatti agisce come legante e consente di mantenere le caratteristiche di coesività ottimali. Tutte le operazioni necessarie all'appron-



DIECI ORE DI INTENSO LAVORO

La pista che corre intorno piazza del Campo è lunga 339 metri; dati gli spessori richiesti (compresi appunto tra gli 8 e i 13 centimetri) l'intervento richiede l'apporto di circa sessanta camion di sabbia, per un totale di 5000 metri cubi di materiale, che deve essere steso in poco più di dieci ore di lavoro. A secondo della larghezza del tratto di pista, la stesa viene relizzata in due o tre passate, ciascuna per una lunghezza compresa tra gli 80 e i 150 metri. Prima di posare la sabbia, viene eseguita la spazzatura meccanizzata dei lastroni che compongono la pavimentazione di piazza del Campo, i quali vengono poi bagnati a creare una sorta di mano d'attacco. Una

tamento della pista avvengono tra le tre del mattino e l'una del giorno successivo, orario in cui la pista viene riaperta al traffico pedonale per i quattro giorni precedenti al Palio. Oltre a rendersi necessaria per l'impossibilità di chiudere la piazza per un'intera settimana, la riapertura e la libera circolazione dei pedoni svolge anche un ruolo importante, perché coadiuva l'azione di compattazione. Il calpestio del traffico pedonale crea infatti condizioni molto simili alla compattazione realizzata con rulli a piede di montone.

Per mantenere le condizioni ideali di umidità relativa ideali la pista viene inoltre bagnata una volta giorno per tutti i giorni precedenti al Palio.

IL BANCO FA LA DIFFERENZA

La Super 1803-2 acquistata dall'impresa Ruffoli, nella configurazione standard con banco AB 500-2 TV può stendere fino ad una larghezza di 5 metri e con le estensioni, può arrivare a stendere fino ad 8 metri. Anche grazie al banco la macchina garantisce una produzione massima di 700 tonnellate/ora, può stendere spessori fino 30 centimetri, e raggiungere una velocità massima di 18 metri al minuto.

L'AB 500 TV è del resto considerato un punto di riferimento per il settore, sia per le sue caratteristiche costruttive, sia per le prestazioni. Il banco è interamente costruito presso gli stabilimenti Vögele; Vögele è infatti l'unico produttore di finitrici che realizza ancora in proprio questo componente critico, senza cioè ricorrere a forniture esterne anche parziali. Come già sottolineato, la difficile applicazione di Siena non permetteva né l'utilizzo del tamper, né quello della vibrazione, ed ha dunque dovuto dipendere interamente dal peso e dall'uniformità di compattazione del banco.

S1803-2 DA SEMPRE

AL VERTICE DELLA CATEGORIA

Anche quando non utilizzata in applicazioni particolari quali quelle di Siena, la Super 1803-2 si dimostra sempre al vertice della propria classe.

Il primo punto di forza risiede nella struttura: la paratia frontale a comando idraulico aiuta a tenere pulite le superfici laterali non interessate alla stesa e impedisce al conglomerato di cadere a terra, trasferendolo tutto dalla tramoggia ai nastri trasportatori. Una caratteristica che permette di ottenere una maggiore qualità della miscela, che così giunge al banco



> STESE SPECIALI <



a temperatura costante. I nastri convogliatori a regolazione proporzionale garantiscono invece un dosaggio preciso per risultati di stesa eccellenti.

La coclea è regolabile in altezza per tutta la larghezza operativa, compresi i relativi supporti e le piastre di limitazione del tunnel. Il movimento avviene idraulicamente e offre un grande vantaggio: il conglomerato è distribuito in modo ottimale, anche quando si tratta di stendere strati piuttosto sottili.

La regolazione in altezza permette inoltre una maggiore rapidità di utilizzo quando si devono stendere diversi spessori nell'ambito dello stesso cantiere. Altro punto di forza di questa finitrice è l'ormai famoso riscaldamento elettrico, che permette di condizionare i gruppi di compattazione in maniera rapida ed omogenea. Il sistema di controllo ErgoPlus contribuisce invece a migliorare la produttività e la qualità delle operazioni di stesa. Tutti i tasti del quadro comandi sono infatti a corsa breve per garantire affidabilità e durata; quelli delle più comuni funzioni di cantiere permettono un accesso rapido e diretto. I simboli sono di grandi dimensioni, di chiara comprensione e lettura, mentre il display presenta valori e misure facilmente leggibili anche in condizioni di sole avverse. Non appena il livello generale di illuminazione cala, il display si retroillumina automaticamente, così da garantire la massima visibilità anche di notte, proprio come è avvenuto durante la stesa della sabbia su cui si è corso il Palio di Siena.



> COMPATTAZIONE <

Il primo HD90+ italiano è già al lavoro

L'impresa Favini Costruzioni di Rho (MI), impegnata nella manutenzione ordinaria di varie viabilità nel comune di Milano, ha utilizzato il primo rullo tandem HD90+ VV S (doppia vibrazione con tamburi tagliati) venduto in Italia



La manutenzione programmata della rete stradale urbana si è ormai affermata come un metodo consolidato per garantire le migliori condizioni per la pavimentazione, lo sfruttamento di budget definiti e la razionalizzazione dei lavori. L'Amministrazione comunale di Milano è fra quelle che hanno scelto questo metodo per garantire le migliori condizioni per la propria rete viaria e sta quindi completando un ampio programma che prevede interventi su oltre cinquecento viabilità. Fra le imprese che sono chiamate ad intervenire per la realizzazione del piano dei lavori, c'è Favini Costruzioni, cliente storico di Wirtgen Macchine, che sta operando con una finitrice Vögele Super 1803-2 e con il primo rullo HD+ 90 VV-S con-

segnato in Italia. Nella maggior parte dei casi, il lavoro consiste nella fresatura del tappeto di usura, (operazione per cui l'impresa Favini opera con la collaborazione dell'impresa Profacta, altro importante cliente Wirtgen) e nel suo rifacimento. Sebbene la tipologia applicativa non presenti particolari difficoltà, la logistica legata all'operare in ambito urbano, la quantità di interventi che devono essere realizzati e la rapidità con cui si devono concludere, rendono questo appalto piuttosto complesso. L'esperienza del personale, così come l'affidabilità ed efficienza delle macchine, giocano infatti un ruolo chiave per operare in qualità ed entro i tempi prestabiliti. Da questo punto di vista, tanto la finitrice Super 1803-2 quanto il nuovo

rullo HD+ 90 VV-S hanno dato un contributo decisivo alla produttività dei vari cantieri e alla qualità del conglomerato bituminoso che è stato steso.

UN TANDEM PENSATO PER PRODURRE

L'HD+ 90 VV-S dell'impresa Favini fa parte della nuova serie di rulli HD+ composta da una gamma di 10 modelli. Caratteristiche generali che hanno ispirato il progetto dei nuovi rulli sono: una migliore capacità di compattazione e traslazione anche nelle condizioni operative e climatiche più difficili, una maggiore maneggevolezza, una più ampia visibilità in tutte le direzioni e segnatamente dei bordi dei rulli, la migliore accessibilità agli organi vitali della macchina per facilitarne le manu-



> COMPATTAZIONE <



tenzioni nonchè la limitazione dei consumi e dell'impatto ambientale dei motori endotermici. Indipendentemente dalla versione (VV, VV-o, VV-S) tutti i rulli tandem

sono caratterizzati da una cabina di grandi dimensioni ed eccezionale visibilità. Qualsiasi sia la posizione del sedile traslabile, la consolle è sempre visibile all'operatore. Ma i vantaggi del nuovo progetto risiedono anche negli aspetti strutturali del telaio; in particolare il giunto dell'articolazione consente alla macchina una migliore distribuzione del peso rispetto a qualsiasi altro rullo oggi in produzione. Il miglior bilanciamento così ottenuto permette alla macchina di traslare in sicurezza anche su terreni accidentati senza problemi. Il sistema di trazione e il bilanciamento ideale dei pesi consente inoltre ai rulli della serie HD di avere un'ottima capacità di superamento delle pendenze, permettendo alla macchina di superare dislivelli fino al 40%. Altra importante caratteristica comune a tutti i rulli della serie HD è il sistema di sterzata dell'articolazione

che non necessita di manutenzione. Il perno è infatti collocato in posizione centrale rispetto ai rulli, così che lo stress strutturale sul telaio e i cuscinetti è ridotto al minimo, permettendo maggiore sicurezza e aumentando la longevità della macchina. Il sistema di sterzo idrostatico assicura inoltre un angolo massimo che (a secondo del modello) va da 32 a 39 gradi, che permette un raggio interno di sterzata che può arrivare fino a soli 4 metri. Grazie alla nuova disposizione del telaio la nuova serie HD permette una maggiore luce dal bordo del rullo (700 mm). Questa caratteristica, unitamente all'ergonomia e controllabilità dei comandi e la visibilità offerta dalla cabina permette una perfetta visione del lavoro durante le applicazioni filo muro o lungo i bordi di marciapiedi, cunette, new jersey ed altri manufatti.

> COMPATTAZIONE <

Il nuovo GRW 280 protagonista a Milano



L'impresa F.lli Doneda di Brembate (BG) ha utilizzato un rullo Hamm GRW 280 per un importante intervento di risanamento alle porte di Milano



Il primo rullo Hamm GRW 280 venduto in Italia è andato all'impresa Doneda, che l'ha impiegato nell'ambito di un importante intervento di risanamento profondo alle porte di Milano. Viale Enrico Fermi è infatti un'arteria che permette ad un'importante

parte del traffico proveniente da Nord di entrare in città, e svolge quindi un ruolo cruciale per la mobilità della capoluogo lombardo. La viabilità si sviluppa su sei corsie (tre per direzione di marcia) e copre una superficie di quasi 33.000 mq. La vecchia pavimentazione,

costituita da lastre in calcestruzzo armato gettate su un sottofondo costituito da riempimenti creati utilizzando le macerie provenienti dai bombardamenti dell'ultimo conflitto mondiale, necessitava di ristrutturazione dopo cinquant'anni dalla prima realizzazione.

> COMPATTAZIONE <

**ESECUZIONE A TEMPO DI RECORD**

La tratta è stata consegnata lo scorso 23 giugno e avrebbe dovuto essere riconsegnata entro il 21 settembre, cioè dopo novanta giorni di lavoro. Grazie però all'organizzazione del cantiere e dei mezzi messi a disposizione dall'impresa Doneda, l'intervento è stato invece portato a termine entro il 4 settembre, e già dal 31 agosto è stato possibile ristabilire il normale flusso del traffico. L'impresa Doneda ha profuso un notevole sforzo logistico destinando non meno di quindici addetti al cantiere, e, in corrispondenza di alcune lavorazioni, il loro numero è salito fino a trenta. Durante i lavori sono stati tra l'altro impiegati una stabilizzatrice Wirtgen WR 2000 per la rigenerazione del sottofondo, un rullo Hamm 3520, una finitrice Vögele Super 1803-2 e appunto il primo rullo gommato Hamm GRW 280 venduto in Italia.

UN GOMMATO COMPLETAMENTE NUOVO

Il nuovo rullo gommato acquistato dall'impresa Doneda in versione zavorrabile fino a 28 tonnellate di peso, è una macchina completamente nuova e ridisegnata rispetto alla serie precedente. Il GRW 280 è disponibile in diverse versioni di peso (10, 12, 16, 20, 24, 28 tonnellate) e può essere quindi zavorrato in varie configurazioni. Il rullo offre infatti ampi vani di zavoratura posizionati tra gli assi e il telaio a ventaglio aperto verso il basso. I vani sono stati studiati per essere facilmente riempiti con acciaio o calcestruzzo con l'ausilio di un carrello elevatore. In questo modo il peso complessivo del GRW 280 può variare da 10 a 28 tonnellate,



L'intervento ha comportato la rimozione di circa 6.500 metri cubi di calcestruzzo, il riciclaggio del pacchetto di fondazione e la stesa di un nuovo pacchetto di conglomerato bituminoso. La rigenerazione a cemento in situ del pacchetto di fondazione ha peraltro consentito di evitare il trasporto di circa 15.000 metri cubi di materiale alle discariche e il successivo reintegro di 15.000 metri cubi di terra mista che avrebbe comportato mille viaggi di autocarri dal cantiere. Per la formazione della pavimentazione in conglomerato bituminoso modificato, steso in tre strati (Tout Venant, Binder e tappeto d'usura), sono stati utilizzate 2.200 tonnellate di materiale.



Il GRW 280 si distingue per la visibilità e la ampiezza della cabina



> COMPATTAZIONE <



adeguandosi a qualsiasi utilizzo. Questo sistema di posizionamento della zavorrata consente di distribuire in modo omogeneo il peso sull'asse anteriore e posteriore, indipendentemente dal carico portato. Nonostante l'estrema variabilità della zavorrata, le dimensioni esterne del GRW 280 sono uguali per tutte le versioni, così come lo è la nuova cabina. Questo importante componente rappresenta del re-

sto un significativo passo avanti rispetto alla versione precedente in termini di comfort e di visibilità. L'architettura è completamente nuova ed oggi offre all'operatore una visuale migliore in tutte le direzioni, così come una più razionale distribuzione dello spazio interno. Nei modelli precedenti la libertà di movimento era infatti limitata dalla presenza di due sedili, due volanti e due quadri di comando. Il GRW 280 è invece dotato di un solo sedile che, insieme alla consolle, può ruotare e scorrere lateralmente fino ai bordi esterni della cabina. Importanti miglioramenti sono stati apportati anche ai comandi: la regolazione della velocità infatti non dipende più dal pedale dell'acceleratore; traslazione e direzione, come già avviene per la serie dei rulli tandem, sono ora regolate mediante un joystick, che offre un comfort maggiore all'operatore. Nella serie precedente i cilindri idraulici per la regolazione dell'assetto delle sospensioni anteriori sporgevano dal telaio ostruendo la visuale. Sul nuovo GRW 280 questi ingombranti elementi sono stati invece sostituiti

da due bracci oscillanti posizionati tra le ruote anteriori, così da occupare meno spazio e risultare invisibili all'operatore. Grazie alla nuova trasmissione idrostatica dell'asse posteriore la velocità di marcia è aumentata, mentre il potente impianto con freni a disco assicura arresti precisi in tutta sicurezza. Il nuovo impianto frenante, ampliato nelle dimensioni, assicura infatti standard di sicurezza superiori alla media durante la marcia. Il joystick sensibile permette una regolazione precisa della velocità, assicurando frenata e accelerazioni morbide e uniformi.

Anche gli interventi sul rullo sono stati resi più semplici; tutti i punti di manutenzione sono infatti posizionati sul lato destro del motore e sono ben illuminati dalle luci della cabina per consentire l'ispezione del gruppo propulsore, anche di notte. Indipendentemente dal peso, il rullo gommato GRW 280, ha un'altezza che rimane sempre sotto i 3 metri, semplificando così i trasporti con il rimorchio a pianale ribassato, ma consentendo anche gli interventi sotto ponti ed altre strutture aggettanti.



> MANUFATTI IN CALCESTRUZZO <

SP 250 e Topcon protagonisti sulla nuova Valdastico

Le finitrici a casseforme scorrevoli Wirtgen garantiscono la perfetta realizzazione di manufatti estrusi in situ, specie se equipaggiate con il sistema 3D Millimeter GPS + di Topcon



Le finitrici a casseforme scorrevoli stanno trovando anche in Italia un utilizzo sempre più diffuso. Specie quando si devono realizzare manufatti di profili complessi per lunghe tratte, queste macchine offrono indubbi vantaggi sul piano della produttività, dei tempi di realizzazione, della logistica, ma anche per quanto attiene alla riduzione dei costi e quindi alla redditività dell'impresa. Rispetto

all'impiego dei manufatti prefabbricati, l'estrusione in situ non è infatti vincolata a profili standard o ai tempi lunghi e i quantitativi minimi necessari per realizzarli in stabilimento. Il cantiere richiede inoltre meno personale e non necessita di mezzi di sollevamento importanti per la movimentazione. Oggi Wirtgen Group offre un'ampia gamma di finitrici a casseforme scorrevoli che si distingue per produttività, flessi-

bilità applicativa e affidabilità. Pur contraddistinte da una grande capacità di produzione e da una notevole precisione, le finitrici a casseforme scorrevoli Wirtgen possono oggi migliorare ulteriormente le loro prestazioni se unite all'impiego di sistemi Topcon 3D Millimeter GPS+. Wirtgen ha recentemente scelto Topcon, commercializzato in Italia da Geotop Srl, come sistema di riferimento per queste macchine



> MANUFATTI IN CALCESTRUZZO <



Le finitrici a casseforme scorrevoli e il sistema Topcon garantiscono l'alta qualità dei manufatti realizzati in opera



poi congiungersi alla strada statale 454 Transpolesana che, in quel punto, passa a pochi chilometri dall'A13 Bologna-Padova. La A31 è progettata su un tracciato che prevede molti attraversamenti ed è quindi caratterizzata da varie opere tra le quali spicca, per dimensioni e caratteristiche costruttive, il ponte sospeso sul fiume Adige. L'arteria è stata inoltre dotata di soluzioni mirate per garantire durabilità e sicurezza; fra queste c'è anche il sistema di raccolta delle acque meteoriche che permette il loro rapido convogliamento al di fuori della sede stradale. La soluzione adottata prevede che siano realizzate cunette ai

e anche per le finitrici a marchio Vögele, in quanto il sistema ha mostrato chiari vantaggi da un punto di vista dell'installazione e della facilità di utilizzo.

I LAVORI SULLA A31 VALDASTICO SUD

La nuova arteria è il completamento di quella costruita tra il 1972 e il 1976 che attualmente si innesta sull'A4 all'altezza di Vicenza, proseguendo verso Nord per 36 chilometri fino a Piovene Rocchette. Il nuovo tratto dell'A31, estendendosi per 54 chilometri, si allaccia e a quello esistente e si dirige invece verso Sud fino a Rovigo, per



› MANUFATTI IN CALCESTRUZZO ‹



lati delle carreggiate, mentre al centro (cioè a dividere le due) è stata progettata una fioriera che include una cunetta per lato. Viste le particolari caratteristiche dei profili di questi manufatti, in fase esecutiva del progetto si è stabilito che la loro realizzazione avvenisse mediante estrusione in situ.

L'impresa Cavalleri Ottavio Spa sta attualmente lavorando alla realizzazione del lotto 2 e del lotto 13 (che inizia proprio in corrispondenza del ponte sull'Adige e si estende per tre chilometri in direzione Sud) e utilizza una finitrice a casseri mobili Wirtgen SP 850 e una cordolatrice SP 250, quest'ultima equipaggiata con il sistema Topcon. Il lotto 13 prevede il getto di un totale di 12 chilometri di manufatti e rappresenta dunque un ottimo esempio di come l'estrusione in situ offra una soluzione per tutte quelle opere in

cui si devono conciliare alti standard qualitativi con produzioni giornaliere elevate. La combinazione della finitrice a casseforme scorrevoli Wirtgen SP 250 con il sistema Topcon 3D Millimeter GPS+ ha infatti permesso di mantenere una produzione di circa 500/600 metri al giorno e un avanzamento di circa un metro al minuto.

**IL SISTEMA TOPCON
3D MILLIMETER GPS+**

Accoppiato alle finitrici a casseri mobili Wirtgen, il sistema 3D MillimeterGPS+ fa del GPS lo strumento ideale per mantenerne il perfetto livellamento assiale dei manufatti con tolleranze millimetriche. 3D Millimeter GPS+ unisce infatti, in un unico sistema, i vantaggi del laser con elevata precisione verticale a quelli del GPS-3D. Il sistema 3D MillimeterGPS+ si avvale della

tecnologia LaserZone sviluppata da Topcon e permette dunque di coniugare la semplicità di un laser rotante, con la flessibilità e le potenzialità multiutente del GPS, raggiungendo livelli di precisione prima impensabili. Per ottenere questi risultati il sistema si avvale di diverse apparecchiature; il trasmettitore PZL-1 (Positioning Zone Laser) trasmette un segnale laser ed è capace di fornire un campo d'azione di ben 600 m, ma al contrario di altri sistemi che agiscono su una superficie piana, opera con un'area di misurazione di forma conica che arriva a 10 m di altezza. I due sensori PZS-MC (Positioning Zone Sensor Machine Control), installati sui rispettivi pali di supporto, combinano la ricezione del segnale laser con la posizione planimetrica del GPS, fornendo al pan-



> MANUFATTI IN CALCESTRUZZO <

nello di controllo in cabina GX-60 precise informazioni circa la quota e l'allineamento del cassero. Il Sensore PZS-1 (Positioning Zone Sensor) che funziona in modo analogo al PZS-MC, viene invece montato sull'asta del tecnico di cantie-



re per il controllo in tempo reale dell'eseguito.

La tecnologia LaserZone permette ad entrambi i sensori PZS-MC e PZS-1 di stabilire automaticamente le quote impostate secondo le specifiche di progetto. Il ricevitore MCR-3 (Machine Control Receiver 3), che è il cuore dell'intero sistema 3D GPS+, contiene invece tutti i dispositivi di controllo, radio e ricezione GPS. Il pannello di controllo GX-60, nel quale viene caricato il progetto esecutivo, fornisce alla sofisticata centralina di controllo Wirtgen le informazioni di guida e di posizione del cassero, rendendo completamente automatica la posa in opera del calcestruzzo. Inoltre, il display grafico a colori con touch-screen del GX-60 permette all'operatore di verificare in corso d'opera la precisione della macchina e l'avanzamento del lavoro. Un punto di forza del sistema Topcon 3D Millime-

ter GPS+ rimane comunque l'estrema facilità d'uso, la rapida installazione e una notevole robustezza costruttiva; un aspetto quest'ultimo che è quasi sempre il tallone d'Achille di qualsiasi strumento elettronico di precisione montato sulle macchine e le attrezzature per le costruzioni. Questa qualità si riflette in particolare modo sulla strumentazione montata a bordo della finitrice. Il pannello di controllo GX-60 è un robusto computer che fornisce all'operatore funzioni di controllo in tempo reale sul livellamento. Lo strumento è leggero, compatto, è dotato di schermo LCD touch-screen a colori, è impermeabile ed è pensato per resistere alle condizioni avverse del cantiere. L'interfaccia estremamente intuitiva permette all'operatore di avere sotto controllo tutti i parametri in tempo reale e di intervenire rapidamente per la loro eventuale modifica.

> FRANTUMAZIONE <

Kleemann anche per le lavorazioni più difficili



Il gruppo Me.Fin ha scelto Kleemann per la riqualificazione di materiali inerti destinati alla produzione di conglomerati cementizi dalle caratteristiche innovative



Il Gruppo Me.Fin fin dagli anni cinquanta opera nel settore dell'estrazione di inerti, la produzione di conglomerati cementizi e il riciclaggio di materiali di risulta provenienti dalle demolizioni. Nel 1998 il gruppo ha investito nella ricerca di tecnologie innovative, mettendo a punto un progetto aziendale denominato Eco.Men

mirato a realizzare inerti che consentono di limitare l'impiego di materiali estratti in natura. Il progetto Eco.Men ha messo a punto prodotti quali Econcrete, Econcrete plus, Ecobahn, Ecorain che si distinguono per le capacità di utilizzare materiali altrimenti considerati di scarto. I conglomerati così prodotti hanno caratteristiche

prestazionali che gli consentono di essere impiegati in opere private e pubbliche caratterizzate da un alto profilo sul piano della durabilità, quali ad esempio il passante di Mestre, la variante SS 246, o la tangenziale di Limena. Presso l'impianto di Carmignano di Brenta, in provincia di Padova abbiamo incontrato i fratelli Carlo

> FRANTUMAZIONE <



I fratelli Carlo e Fabrizio Meneghini

e Fabrizio Meneghini, che sono alla guida del gruppo e che ci hanno spiegato il ruolo di Kleemann nel processo per la produzione di



questi materiali: “Sin dal 1998 il progetto Eco.Men ha puntato soprattutto al riutilizzo dello scarto delle lavorazioni di acciaierie per la produzione di conglomerati cementizi di alta qualità. Il nostro è stato un investimento di lungo termine in tecnologia e ricerca che ha avuto un notevole successo anche grazie alla collaborazione col Laboratorio Sperimentale Stradale del Dipartimento di Costruzioni e Trasporti della Facoltà di Ingegneria dell’Università di Padova. Abbiamo però investito anche in strutture ed attrezzature che ci consentano di mantenere standard quantitativi e qualitativi capaci di creare la necessaria redditività. Trattare gli scarti provenienti da vari tipi acciaio, è una lavorazione complessa. Questi materiali presentano valori di Los An-

geles compresi fra 12/14 (cioè sono di estrema durezza n.d.r) e per di più si presentano in pezzature non standard. Ad peggiorare ulteriormente le difficoltà di lavorazione c’è poi l’impossibilità di discernere visivamente i materiali ferrosi captabili dai sistemi magnetici del frantoio da altri, quali il magnesio o la ghisa che sono peraltro caratterizzati da una scarsissima lavorabilità. Questa oggettiva difficoltà del ciclo produttivo ci ha portato a scegliere proprio un frantoio mobile Kleemann Mobicat MC 110 Z per la grande affidabilità e capacità di lavorare i materiali più difficili. Grazie alla stretta collaborazione con i tecnici Kleemann in Germania e quelli di Wirtgen Macchine in Italia, abbiamo messo a punto il nostro frantoio in modo da ottimizzare la produzione del materiale. Da quando utilizziamo il frantoio Kleemann abbiamo peraltro notato un miglioramento delle prestazioni del materiale da noi denominato Ecobahn, così come un generale aumento della produzione. Altro aspetto positivo è che, a fronte dell’aumento della produzione, abbiamo registrato un calo dei consumi nell’ordine di circa un quinto rispetto a quanto avveniva in passato. Kleemann è stato dunque un altro importante tassello del progetto Eco.Men che continuiamo a vedere come un elemento strategico per il nostro Gruppo”.

> SERVIZIO <

Dalla parte dei clienti anche nel post vendita

Wirtgen Macchine offre una serie di servizi mirati a supportare i propri clienti per la vendita di ricambi e le operazioni di manutenzione programmata



A fianco del marchio Wirtgen Group, si trova da qualche tempo la frase "close to our customers", cioè "vicini ai nostri clienti". E' un'ulteriore prova di quanto grande sia la volontà del Gruppo di non fermarsi alla pura vendita, ma di seguire e supportare gli utilizzatori anche durante le fasi applicative, cioè nel loro lavoro quotidiano. L'organizzazione post vendita di Wirtgen Group e di Wirtgen Macchine è dunque pensata per stare vicino ai propri clienti non solo durante i momenti cruciali di una riparazione urgente, ma anche, e soprattutto, per pianificare meglio quelle programmate e per garantire l'uso di parti di ricambio originali.

L'IMPORTANZA DELLE PARTI ORIGINALI

Tutti i componenti montati sulle macchine prodotte da Wirtgen Group sono studiati e realizzati per avere la perfetta compatibilità e le più elevate prestazioni. L'esempio più classico è rappresentato dai denti delle frese, pezzi di consumo che sono un concentrato di tecnologia e che possono davvero fare la differenza, da un punto di vista della qualità e della redditività dell'applicazione. Ma lo stesso si può dire di componenti quali i patini dei cingoli delle frese o i segmenti delle coclee, le lamiere di fondo della tramoggia, le pareti anteriori del banco o le lame del

tamper, che sono fondamentali per garantire un adeguato livello di qualità della stesa delle finitrici. Oltre all'acquisto, oggi i nostri clienti possono anche usufruire del programma di scambio su componenti quali i rulli; parte fondamentale per garantire la qualità della scarifica, ma che incide anche sulla durata della fresa stessa. La sostituzione dei componenti di usura con quelli originali è dunque un investimento destinato a preservare la produttività e il valore residuo della macchina e quindi a conseguire la necessaria resa in termini di prestazione globale. Specificamente studiati per garantire le migliori prestazioni, e realizzati con materiali frutto di una ricerca mirata, i rulli originali Wirtgen offrono la massima resistenza all'usura ed il perfetto bilanciamento. Tutti i rulli sono prodotti presso lo stabilimento Wirtgen di Windhagen, dove, nel tempo, è stata accumulata una notevole esperienza progettuale e costruttiva, che ha portato ad un'ampia serie di modelli pensati per una molteplicità di applicazioni.

Wirtgen Group e Wirtgen Macchine puntano molto sulla diffusione dei pezzi originali e non solo per motivi commerciali; indipendentemente dal tipo di macchina su cui è montato, un pezzo non originale fa infatti perdere all'utilizzatore quel vantaggio tecnologico connesso al marchio Wirtgen Group.



> SERVIZIO <



torizzate e quindi avere sempre il polso della situazione sul campo. I nostri clienti trovano in questa figura un consulente di esperienza che consiglia gratuitamente azioni preventive per evitare fermi macchina nei momenti meno opportuni, che offre di volta in volta vantaggiose campagne promozionali, e che raccoglie le osservazioni dei clienti per permetterci di migliorare il servizio post vendita. Grazie agli strumenti informatici il Spare Parts Field Salesman può dare quotazioni e disponibilità di ricambi in tempo reale.

PEZZI DISPONIBILI SEMPRE

Il servizio ricambi di Wirtgen Macchine a Noviglio, insieme agli addetti al magazzino, svolgono un ruolo di fondamentale importanza per lo smistamento e l'invio delle parti originali in tutta Italia. Grazie ad un efficiente software, i tre addetti che operano presso il servizio ricambi svolgono un'azione di controllo che crea la vera qualità del servizio.



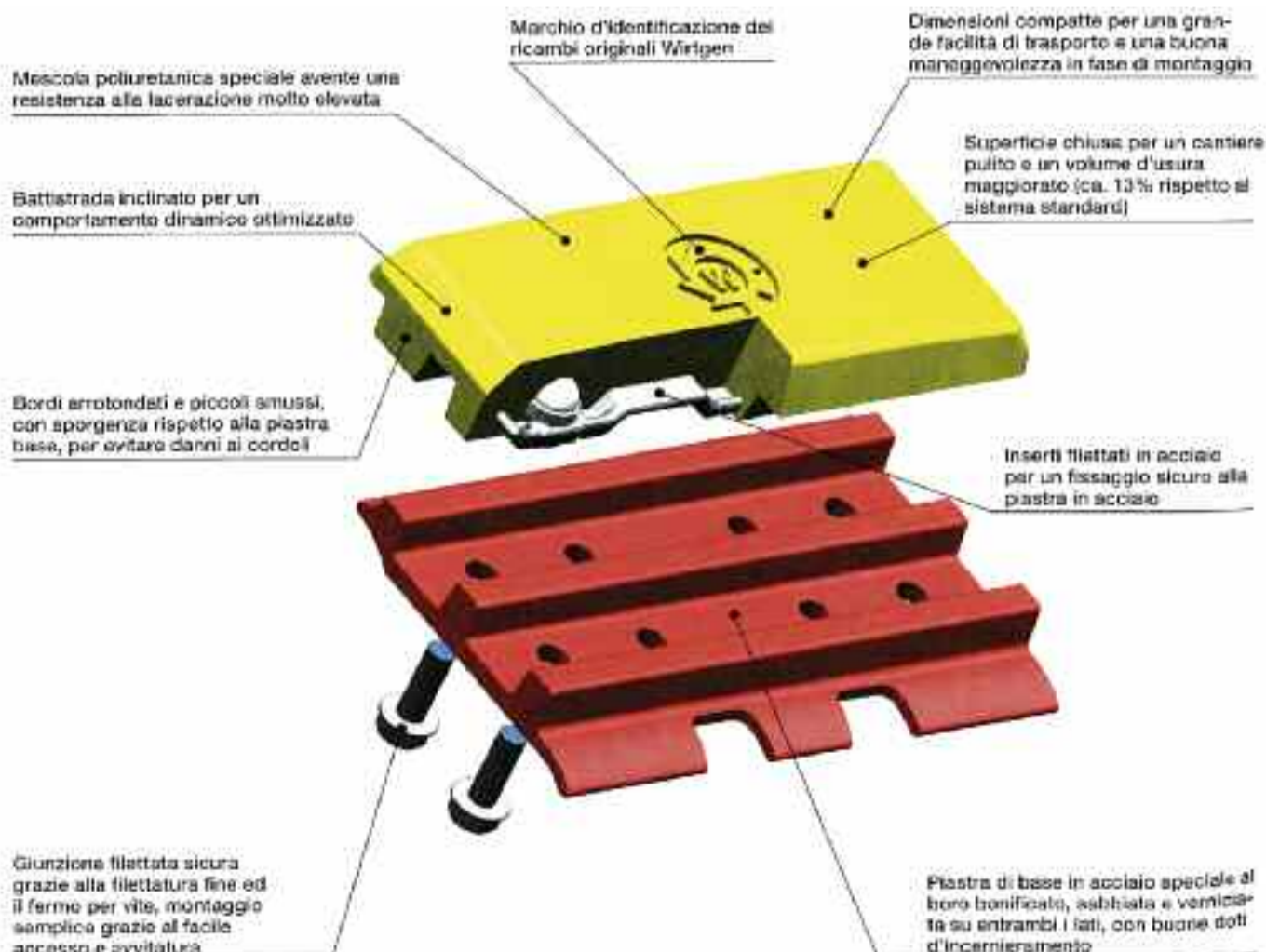
Proprio per migliorare la diffusione e la conoscenza dei pezzi originali Wirtgen Macchine ha creato la figura del Spare Parts Field Salesman, cioè di un venditore dedicato ai soli pezzi di ricambio. Il compito di questo professionista è quello di visitare periodicamente clienti, distributori ed officine au-



Tutti gli ordini raccolti entro le quindici e trenta vengono inviati in Germania al magazzino centrale di competenza (Wirtgen, Vögele, Hamm) che, durante le ore successive, provvede a prepararli e spedirli. I vari pezzi vengono materialmente ricevuti dal magazzino di Noviglio tra le undici e le dodici del mattino successivo. A questo punto comincia il controllo più delicato ed importante di tutto il processo, quello cioè che mette in grado di verificare l'effettiva conformità tra l'ordine e i pezzi ricevuti. E' un lavoro che deve essere fatto con precisione, ma anche con rapidità, perchè nel primo pomeriggio arrivano i corrieri che porteranno i vari colli a destinazione. Una volta vista l'effettiva rispondenza tra ordine, pezzo e destinazione finale il dato viene inserito nel computer che elabora la bolla di consegna per il cliente. Fra gli altri compiti assegnati a questa squadra, c'è anche quello di valutare lo stock necessario all'officina di Noviglio ed al servizio assistenza per provvedere alle manutenzioni ordinarie e quelle che richiedono pezzi di non comune utilizzo, nonché agli interventi presso i clienti.

UNA VERA PROMOZIONE PER L'INVERNO

Dal prossimo 1 novembre a tutto febbraio 2011, Wirtgen Macchine offrirà ai propri clienti la possibilità di effettuare le manutenzioni invernali utilizzando le parti di ricambio originali indicate nel depliant distribuito, con uno sconto aggiuntivo del 15% oltre a quello normalmente praticato. Grazie a questa promozione, frese, finitrici e rulli potranno dunque essere in perfetta efficienza alla ripresa della stagione di più intenso lavoro. Oltre ad importanti componenti quali, i rulli delle frese, i pattini dei cingoli, i kit banco o materiali di consumo, come i filtri, quest'anno Wirtgen ha esteso la promozione anche ai kit di attrezzi originali che consentono lo smontaggio e il rimontaggio di alcuni importanti componenti.



> EVENTI <



Lo scorso settembre Kleemann ha ospitato presso il nuovo stabilimento di Göppingen il tradizionale Technology Days 2010. Anche quest'anno la manifestazione ha riscosso un enorme successo

TECHNOLOGY DAYS: il 2010 è l'anno di Kleemann



Settembre è il mese degli ormai famosi Technology Days di Wirtgen Group; un'opportunità per riunire i partner che compongono la grande famiglia del Gruppo, ma anche una festa pensata per permettere ai nostri clienti di incontrarsi, scambiare opinioni e conoscere novità e sviluppi della nostra ampia gamma di prodotti. Quest'anno l'evento è stato ospitato presso i nuovi stabilimenti Kleemann di Göppingen, cioè l'azienda che è il quarto marchio entrato a far parte di Wirtgen Group. Durante i due giorni in cui si è svolta la manifestazione, che ha visto l'arrivo di oltre 2600 visitatori da tutto il mondo, sono stati presentati nuovi modelli e si sono svolte molte prove tecniche.

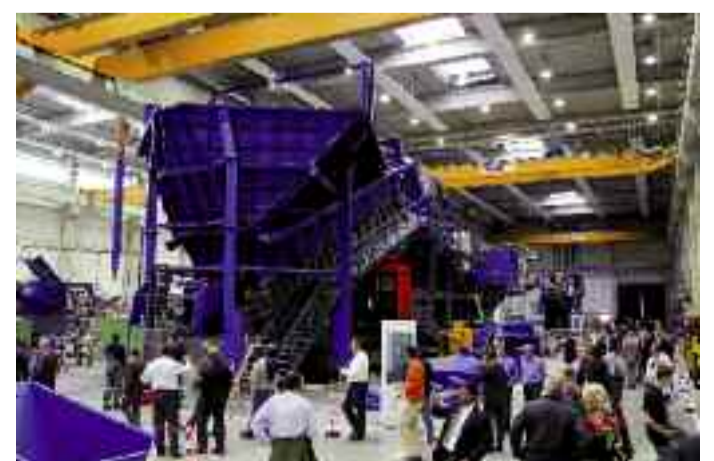
GÖPPINGEN COME SIMBOLO DELL'IMPEGNO DI WIRTGEN GROUP

La filosofia Wirtgen Group di investire in nuove capacità produttive e nella ricerca non è venuta meno neanche in questi anni caratterizzati da un mercato difficile e incostante. Al contrario di altre aziende, che tra il 2008 e il 2009 hanno fortemente ridotto investimenti e personale, Wirtgen Group ha perseguito la crescita delle proprie strutture industriali ed ha continuato ad investire in Germania. Il top management è infatti convinto che l'elevata tecnologia, esperienza e capacità produttiva accumulata nei decenni sia l'unica via perseguibile per migliorare le varie linee di prodotto. La scelta di tenere a Göppingen l'importante evento del Technology days va dunque letta anche come un segnale importante della volontà del Gruppo di continuare a muoversi verso quegli obiettivi che l'hanno portato ad essere leader assoluto a level-

lo mondiale nel settore delle macchine per le costruzioni stradali. L'acquisizione di Kleemann ha costituito un investimento strategico per la divisione mineraria, che oggi può vantare un più ampio spettro di prodotti di alto profilo. Kleemann rappresenta infatti un punto di riferimento per la frantumazione e la vagliatura, come del resto dimostra anche il nuovo frantumatore MR 110 Z EVO esposto proprio al Technology Days. Il nuovo stabilimento di Göppingen è oggi il più avanzato del settore; tutto il ciclo industriale è improntato ai più alti standard qualitativi, ma anche ad una notevole flessibilità produttiva.



Grazie anche alle nuove strutture, Kleemann è infatti in grado di seguire al meglio le esigenze dei clienti che spesso richiedono macchine con caratteristiche particolari. Negli oltre 125 mila metri quadrati occupati dalla nuova unità produttiva, i visitatori hanno potuto anche



EVENTI



Gerhard Schumacher, Direttore Generale di Kleemann

comprendere i vari passaggi che portano alla produzione di vagli e frantumatori. Come affermato dal Direttore Generale Gerhard Schumacher: "Con questo stabilimento oggi possiamo unire la forza di risorse umane specializzate con strutture che ci consentiranno d'incrementare la nostra presenza nel mercato mondiale".

Grazie ad una politica di investimenti mirati, oggi Wirtgen Group dispone di stabilimenti all'avanguardia: Windhagen (Wirtgen), Tirschenreuth (Hamm), più recentemente Ludwigshafen (Vögele) e, appunto, Göppingen (Kleemann) non hanno paragoni nel settore per dimensioni, capacità produttiva e controllo qualità dei vari processi industriali. Queste unità produttive rappresentano infatti quanto di meglio oggi esiste nel settore, anche in termini di sicurezza e compatibilità con l'ambiente.

MACCHINE, MA ANCHE APPLICAZIONI

I visitatori hanno potuto assistere a molte dimostrazioni pratiche di stesa compattazione e riciclaggio; queste prove non sono solo state mirate al semplice utilizzo delle macchine, ma anche ad una valutazione della qualità dei



materiali con esse realizzati. Interessanti anche gli interventi di sostituzione di componenti; senza infatti alcun tipo di attrezzatura speciale, i tecnici dei vari marchi hanno dimostrato come tutti i più recenti prodotti siano stati pensati e sviluppati per semplificare le manutenzioni. In meno di due ore è stato smontato e sostituito un rullo di una fresa W200, è stata cambiata la zavoratura di un rullo GWR 280 ed è stato modificato il banco di una finitrice Super 3000 -2 applicando le estensioni. Non sono mancate anche delle importanti anteprime; Wirtgen ha presentato le due nuove finitrici a casseforme scorrevoli SP15 e SP25, che rappresentano la nuova generazione di macchine speciali destinate alla posa in opera del calcestruzzo che si distinguono per la grande efficienza e l'alta produttività, nonché per le numerose nuove funzioni.

La SP15 è già disponibile dalla fine di settembre, mentre la SP25 andrà in produzione nel 2011. Queste due macchine vanno ad innovare la gamma di finitrici a casseforme scorrevoli, che attualmente comprende quattordici modelli e le relative attrezzature accessorie.

IN MOVIMENTO

Periodico d'informazione di Wirtgen Macchine Srl

Sede e Amministrazione

Wirtgen Macchine Srl
Via Delle Industrie, 7
20082 Noviglio (MI)

Tel. 02.9057941 - Fax 02.90579490

E-Mail: wirtgen_com@wirtgen.it

Direttore responsabile

Lucio Garofalo

Segreteria di Redazione

Tiziana Russo

Progetto Grafico e Impaginazione

Cecilia Alvarez

Stampa

Grafiche Moretti SpA

Via Edison, 10 - 20090 Segrate (MI)

Copyright© 2009 Wirtgen Macchine Srl

ISCRIZIONE REGISTRO NAZIONALE
DELLA STAMPA

N° 435 DEL 13 LUGLIO 2001
TRIBUNALE DI MILANO

Informativa ai sensi dell'art. 13 del D.lgs 196/2003

La informiamo che Wirtgen Macchine Srl tratta i Suoi dati personali al solo fine della fornitura del periodico d'informazione "IN MOVIMENTO". Il trattamento dei suoi dati verrà effettuato in parte con supporti cartacei ed in parte con strumenti elettronici nel rispetto delle misure di sicurezza previste dallo stesso D.lgs 196/2003 ed il trattamento sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza per assicurarne la riservatezza e la tutela dei diritti dell'interessato.

Il conferimento dei dati di cui sopra è facoltativo. In qualsiasi momento Lei potrà disdire la fornitura di tale periodico, rivolgendosi, gratuitamente, al Responsabile del trattamento dei dati nelle modalità elencate qui di seguito. Le ricordiamo inoltre che Lei gode dei diritti di cui all'art.7.

Il Titolare del trattamento dei dati personali è la WIRTGEN MACCHINE SRL nella persona del suo Legale Rappresentante, con sede a Noviglio (MI) in Via delle Industrie, n. 7 - Tel. 02/9057941 Fax. 02/90579490; Responsabili dello stesso sono il Sig. Roberto Boceda e la Sig.ra Katia Grubar e gli incaricati al trattamento dei dati sono gli uffici di WIRTGEN MACCHINE SRL da essi preposti.

Per esercitare i diritti previsti all'art. 7 del Codice sulla Privacy, l'interessato dovrà rivolgere richiesta scritta alla società WIRTGEN MACCHINE SRL, con sede a Noviglio (MI) in Via delle Industrie, n. 7 -

Tel. 02/9057941 Fax. 02/90579490 -

E-mail rboceda@wirtgen.it oppure kgrubar@wirtgen.it

WIRTGEN GROUP PER LE FORZE ARMATE ITALIANE

Wirtgen Macchine, filiale italiana di Wirtgen Group, sta per consegnare le prime macchine ordinate dal Ministero della Difesa attraverso il DGAT (Direzione Generale degli Armamenti Terrestri). Il valore della fornitura ammonta a circa otto milioni e mezzo di Euro e prevede un programma di consegne che si completerà nel triennio

2010-2013. I mezzi fanno parte di un lotto assegnato nel maggio 2009 grazie ad un tender cui hanno partecipato tutti i principali produttori internazionali, e che ha visto Wirtgen Group vincitore assoluto. Il lotto è composto da quindici finitrici Vögele Super 1803-2, ventidue rulli compattatori da asfalto Hamm HD90VV e sei grandi pa-



vimentatrici per calcestruzzo Wirtgen SP850 con sistema di finitura TCM950. La configurazione di questi macchinari non differisce sostanzialmente da quella normalmente offerta sul mercato civile. Sono stati infatti realizzati solo alcuni adattamenti per l'impiego in ambito militare, quali la verniciatura mimetica policroma e l'adeguamento a tutte le certificazioni e qualifiche necessarie ad operare in ambito NATO. Questo consente di impiegare i mezzi al di fuori del territorio italiano, cioè in contesti di programmi di cooperazione o di missioni di carattere umanitario.

Per maggiori informazioni: Wirtgen Macchine Srl - Via Delle Industrie, 7 - 20082 Noviglio (MI) - Tel. 02.9057941 - Fax 02.90579490 - E-Mail: wirtgen_com@wirtgen.it