



**Il rullo compattatore monotamburo SD77DX di Volvo Construction Equipment da 8 t, visto al lavoro su una strada collinare, offre le massime prestazioni anche nelle condizioni più estreme**

## UN RULLO MONOTAMBURO RAPIDO ED EFFICACE

Claudio Vitruvio

Il rullo vibrante monotamburo SD77DX della Volvo dotato di doppia trazione integrale (Ultra Grade) dispone di cinque frequenze di vibrazione.

Il sottofondo stradale in esame era costituito prevalentemente da materiale misto di ghiaietto medio/sottile sulla strada precedentemente livellata e sagomata con un grader e il lavoro di compattazione è stato eseguito velocemente e con passate uniformi, con un grado di compattazione conforme alle specifiche di Capitolato.

**C**on l'occasione, abbiamo incontrato il Sig. Mauro Martelli, Direttore Macchine Stradali Volvo CE Italia, per rivolgergli alcune domande tecniche e per conoscere le impressioni sui risultati ottenuti.

**D.:** "Come si è trovato il vostro addetto alla guida, sicuramente con esperienze precedenti, a gestire il rullo SD77DX?"

**R.:** "Molto bene: utilizzare un rullo SD77DX, macchina di ultima generazione con prestazioni eccellenti, garantisce un'esecuzione veloce, produttiva e soprattutto confortevole per l'operatore".

**D.:** "Questo materiale appare poco omogeneo prima del passaggio del rullo... Vi sono anche alcune pietre di media grandezza. Come lo avete compattato? Non avete ritenuto di dover montare le fasce a segmenti dentati (a piede di montone) sopra il tamburo liscio?"

**R.:** "Questo materiale granulare non è uniforme ed è mal legato; in ogni caso, l'apparato vibrante del rullo a due ampiezze a frequenza variabile ha comunque permesso di ottenere i risultati richiesti utilizzando la frequenza più adatta".



Figura 1



Figura 2 - Il CompAnalyzer fornisce una documentazione completa sul processo di compattazione. Il sistema visualizza infatti i dati relativi a un massimo di 350 km di passate

**D.:** "Abbiamo visto che in cabina si lavora in modo molto efficiente grazie anche al sistema CompAnalyzer. E' possibile anche verificare i valori di compattazione direttamente dalla cabina?"

**R.:** "Il nuovo sistema Volvo CompAnalyzer fornisce tutti i dati e la relativa documentazione in merito al processo di funzionamento del sistema di compattazione impiegato e permette di organizzare il lavoro in modo più efficace, analizzando costantemente i valori di compattazione ottenuti ed eventualmente registrarli, per documentarne i risultati, ottimizzando la produzione".



**D.:** “Questo tipo di macchina da 8 t è adatto anche alla compattazione di sottofondi stabilizzati a calce e/o cemento o trattati con bitume schiumato?”.

**R.:** “Sì, anche questo modello - come tutti quelli della Serie SD - può essere dotato di kit fasce Patfood (opzionale), equipaggiamento che rende adatto il rullo alla compattazione delle argille e di tutti i materiali coesivi”.

**D.:** “Quanti modelli della Serie SD sono prodotti da Volvo e quali sono i loro punti di forza?”.

**R.:** “Per l'Italia sono disponibili nove modelli da 8 a 21 t. I punti di forza sono indubbiamente la doppia trazione integrale (Ultra Grade), un apparato vibrante molto performante dotato di due ampiezze e cinque frequenze e un comfort operativo ai massimi livelli”.



*Figura 4 - Tutti i compattatori della serie SD hanno il baricentro basso, che ne aumenta la stabilità, anche sulle pendenze più ripide*



*Figura 3 - Soluzioni ingegnose che facilitano il lavoro quotidiano: una cabina spaziosa, dall'eccellente isolamento dai rumori e dalla confortevole ammortizzazione (opzionale); una console con gli strumenti comprende i comandi direzionali, il comando per l'attivazione/disattivazione delle vibrazioni, la presa di corrente, l'arresto di emergenza, il portabicchieri e il vano portaoggetti; il sedile, con sospensioni Premium, è completamente regolabile e ha base girevole; strumenti e interruttori sono posizionati comodamente sul piantone dello sterzo; una climatizzazione opzionale; cicalino e spie per il motore, la pressione dell'olio, la temperatura refrigerante, la temperatura dell'olio idraulico e le restrizioni del filtro dell'aria; il piantone per uno sterzo ribaltabile; due luci di lavoro anteriori e due posteriori*

## Una tecnologia all'avanguardia

I misuratori di compattazione costituiscono un'esigenza sempre più sentita nei progetti stradali di grandi dimensioni.

Il CompAnalyzer fornisce una documentazione completa sul processo di compattazione. Il sistema visualizza infatti i dati relativi a un massimo di 350 km di passate. Con un tamburo largo 2,13 m, questo corrisponde a 747.000 m<sup>2</sup> di materiale compattato. Il sistema permette in questo modo di organizzare il lavoro in modo più efficiente: il display visualizza costantemente i dati sul lavoro. Non appena il livello massimo di compattazione è raggiunto, l'operatore può passare alla sezione successiva evitando il lavoro inutile. Il sistema aiuta inoltre a scoprire eventuali punti deboli delle superfici precedentemente compattate, permettendo di ricompattarle e stabilizzarle. L'utilizzatore può infine stampare i dati ottenuti direttamente dalla cabina della macchina, poiché una piccola stampante termica è collegata al CompAnalyzer tramite un'interfaccia RS232. La versione minore, denominata il CompGauge, offre un sistema di compattazione che rappresenta un'alternativa economica per chi non ha bisogno di una documentazione dei dati. La facilità di lettura dello strumento fornisce una panoramica costante sulla compattazione relativa del terreno, la frequenza di compattazione attuale e la modalità di rimbalzo.

## Conclusioni

Ci congediamo dal Sig. Mauro Martelli ringraziandolo per la disponibilità e per la professionalità dimostrata, convinti sempre di più che macchine tecnologicamente avanzate contribuiscono alla velocità di esecuzione, alla qualità del lavoro e - certamente - a un alto rendimento che consente alle Imprese di ottimizzare i costi del cantiere. ■

