

# STRADE



Studi e Progetti  
Grandi infrastrutture  
Cantieri Impianti Ambiente  
Macchine Tecnologie Materiali

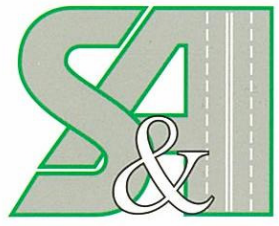
speciale  
**STRADE E AMBIENTE**

n° 87 • anno XV

**3** MAGGIO/GIUGNO  
**2011**

# AUTOSTRADE

**COSTRUZIONE e MANUTENZIONE di STRADE • AUTOSTRADE • PONTI • GALLERIE**



La responsabilità ambientale di TEM

Il collegamento autostradale tra Asti e Cuneo

La stabilizzazione a calce: vantaggi e utilità

La resistenza al fuoco delle strutture in galleria

Miscele bituminose antirumore per strati di usura

Ad Hellemons



L'uomo che... crede fermamente nella squadra

Macchine e cantieri comunicano in tempo reale

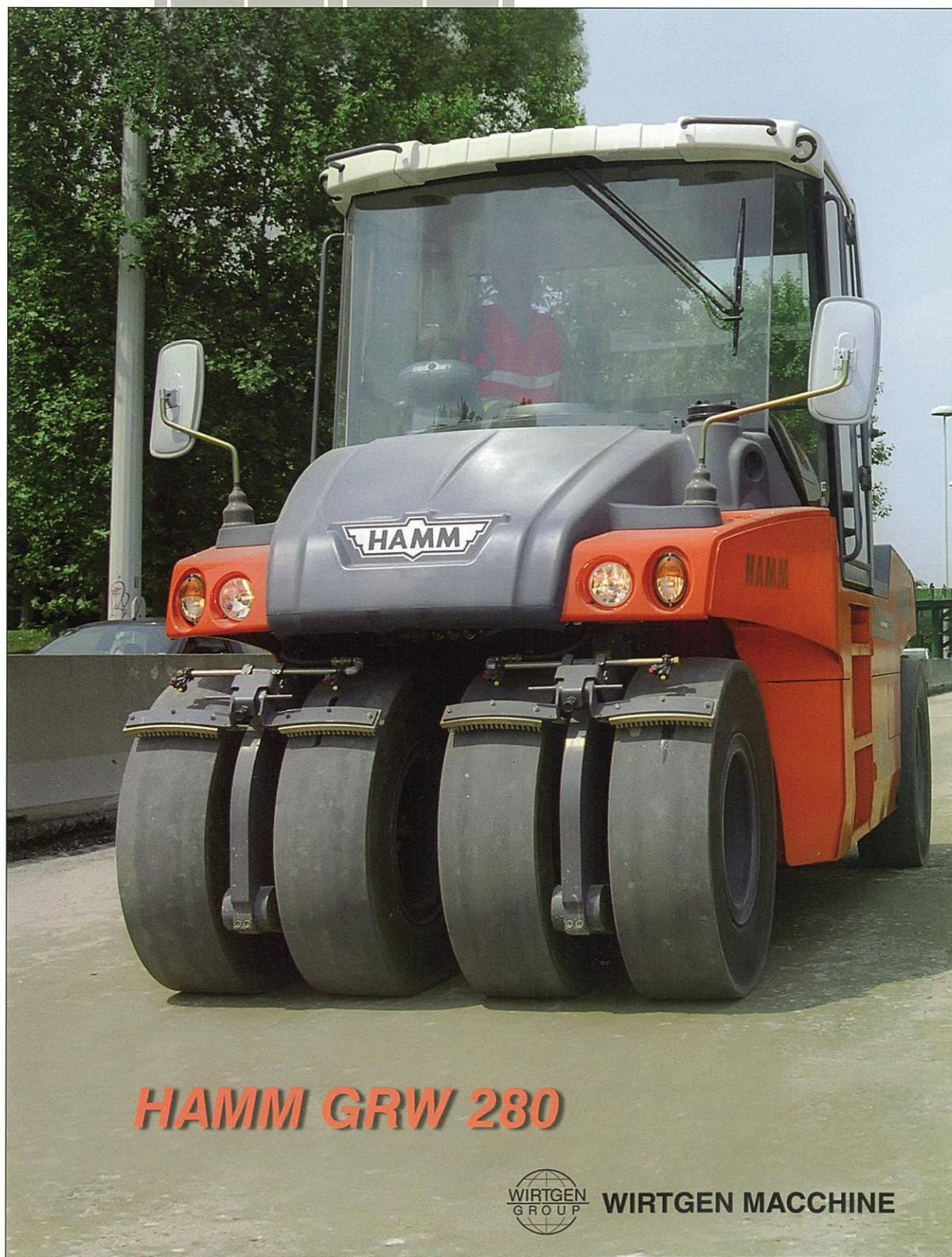
Gli effetti indotti dalle buche sui motoveicoli

Impianti di sicurezza ausiliari per il soccorso in galleria

Il Modello Geologico di Riferimento delle strade

Metodologia per la VIA delle rotatorie

Opere in terra rinforzata sulla variante Pieve di Teco



## HAMM GRW 280



**WIRTGEN MACCHINE**

SPED. in A.P. - 45% - art. 2 comma 20/b legge 662/96 - LO/MI



*Il DMS di Soilmec: uno strumento per la gestione del cantiere a tutto tondo e la raccolta immediata e continua dei dati di produzione*

## SENSORI CHE CREANO UN'INTERFACCIA TRA UOMO E MACCHINA

Tecnologie & Sistemi

Saverio Santucci\*

Il DMS (Drilling Mate System) è un computer "stand alone" con touch screen a colori montato a bordo della perforatrice che interfaccia uomo e macchina tramite una serie di sensori disposti sull'attrezzatura, il collegamento con il gruppo idraulico e la centralina elettronica del diesel.



Figura 1 - Il computer "stand alone" con touch screen a colori montato a bordo di una perforatrice Soilmec

Grazie al DMS, le informazioni fornite in tempo reale all'operatore in merito al corretto funzionamento della macchina permettono di ridurre e/o evitare i fermi macchina e di produzione: tutto questo, con validi suggerimenti sia per la ricerca di eventuali guasti sia per la gestione della manutenzione.

Oltre al software di base per la perforazione di pali di grande diametro con asta tradizionale, la Società Soilmec offre una gamma completa dedicata alle varie tecnologie disponibili: pali CFA, CAP, diaframmi, nonché trattamenti di consolidamento quali Jet Grouting e Turbojet.

A differenza di prodotti paragonabili già esistenti sul mercato, il DMS



Figura 2 - Al SAMOTER 2011 di Verona

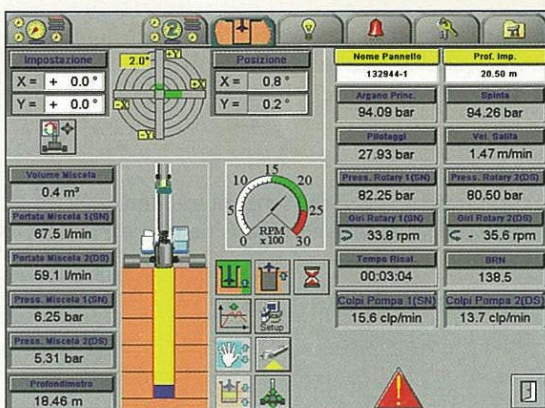


Figura 3 - La schermata del DMS (Drilling Mate System)

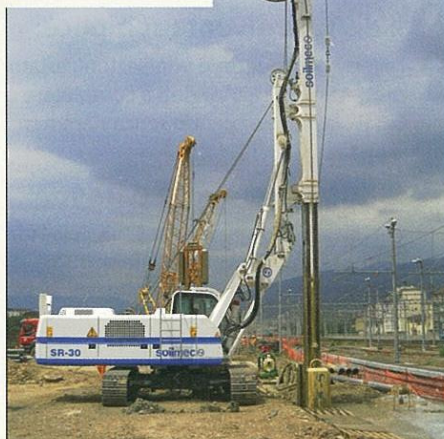


Figura 4 - Una perforatrice Soilmec in cantiere

è stato concepito per la gestione del cantiere a tutto tondo. Infatti, il DMS rileva e registra tutti i dati di produzione, gli allarmi macchina e motore che possono essere memorizzati o trasmessi via rete all'ufficio. Soilmec propone due estensioni al sistema: il DMS-PC e il DMS-Manager.

Il DMS-PC è un software di elaborazione dei dati di cantiere che permette la stesura di report di produzione, corredandoli, per alcune tecnologie, con grafici 3D che costituiscono uno strumento di verifica dell'andamento dell'opera.

Il DMS-Manager completa l'offerta DMS; il pacchetto comprende un server dedicato con il quale si costituisce un centro di controllo locale, che assicura il collegamento in tempo reale con il DMS a bordo macchina via GSM, GPRS o satellite.

Dal centro di controllo, seguendo il funzionamento globale della perforatrice in tempo reale, è possibile visualizzare e registrare eventuali allarmi macchina e motore consentendo pertanto l'assistenza in maniera "live" nonché la raccolta immediata e continua dei dati di produzione. ■

\* Ingegnere After Sales DMS Dept. di Soilmec, Gruppo Trevi