

AMBIENTE



A Grosseto convegno internazionale

► GROSSETO

Il crescente interesse verso il rispetto delle aree urbane e rurali, ha portato nel corso degli anni alla ricerca e allo sviluppo di pavimentazioni a ridotto impatto ambientale. Inizialmente la ricerca si è sviluppata verso strade e sentieri, che si potessero integrare perfettamente con l'ambiente circostante, cercando di ottenere la colorazione naturale dei materiali inerti utilizzati: di facile ottenimento la colorazione ma di breve durata la pavimentazione.

La continua ricerca e lo sviluppo, il perfezionamento, dei materiali leganti, ha portato alla nascita di pavimentazioni ecologiche atte alla realizzazione di ogni tipo di traffico.

Ed è proprio di questo che, venerdì 15 alle ore 9, si parlerà al Centro Congressi di Principina Terra nel convegno internazionale (saranno presenti delegazioni di 10 paesi, e non solo europei, interessati alla "scoperta"), organizzato da Vibracimenti, l'azienda grossetana di Alvo Gentili che ha un'esperienza pluridecennale nel settore, e da Nano Sky, il "colosso" tedesco specializzato in ricerca e produzione di nanotecnologie al servizio dell'ambiente. I lavori saranno aperti dal vicepresidente nazionale di Federchimica, ingegner Luigi Mansi, che è pure presidente della Nuova Solmine e vedranno la partecipazione di relatori e consulenti noti a livello internazionale.

Si parlerà con Paolo Nascè delle "pavimentazioni ecosostenibili" e con Gunther Gang, direttore commerciale della Nanosky delle "applicazioni delle nanotecnologie nelle

Venerdì al Centro Congressi di Principina Terra congresso internazionale organizzato da Vibracimenti



L'azienda grossetana di Alvo Gentili in collaborazione con il colosso tedesco Nano Sky

Alvo Gentili insieme alla moglie è titolare della Vibracimenti, azienda che vanta un'esperienza pluriennale nel settore

# La pavimentazione diventa ecosostenibile

pavimentazioni ecosostenibili".

Giovanni Cardinali, del gruppo tecnico Fiab, riferirà sulle "pavimentazioni ecologiche per le piste ciclabili" e illustrerà la posizione della Federazione Italiana Amici della Bicicletta. Quindi l'intervento di Angelo Gentili, dirigente nazionale di Legambiente e responsabile della kerzemesse maremmana "Festambiente"

sulla "viabilità rurale e salvaguardia ambientale" al quale seguirà il dibattito con le conclusioni di Alvo Gentili, titolare di Vibracimenti. Prima della degustazione dei prodotti maremmani a cura del Centro Congressi "La Principina", verrà effettuata una prova pratica di pavimentazione ecosostenibile adeguata all'ambiente.

A Paolo Nascè abbiamo chiesto quali sono le possibilità di impiego del prodotto per il quale Vibracimenti è diventata esclusivista per la Toscana e quali sono i vantaggi delle nanotecnologie al servizio dell'ambiente e soprattutto delle realizzazioni di pavimentazioni ecosostenibili.

"Le applicazioni - ha risposto Nascè, consulente tecnico di valore internazionale - sono svariate: dalle strade alle autostrade ma, per far capire veramente l'importanza del prodotto al fine di salvaguardare e valorizzare l'ambiente, dico soprattutto piste ciclabili, strade forestali, di bosco, strade poderali, strade di accesso agli agriturismi, sentieri dei Parchi, viabilità verso le discariche che sono sempre periferiche, parcheggi a servizio di località di particolare importanza ambientale. Sono solo degli esempi naturalmente ma già quello che gli ospiti del convegno organizzato da Paolo e Alvo Gentili per la Vibracimenti vedranno venerdì in Maremma, darà un'idea precisa di quanto importante

sia questa applicazione per favorire salvaguardia ambientale ed efficienza del servizio che si offre in materia di viabilità. Ci sono già esempi che mostreremo, in tutta Italia, di pavimentazioni ecosostenibili, con questo prodotto, che hanno dato risposte importanti per soluzioni difficili che mettevano in seria difficoltà amministratori e comunità locali. Si tratta insomma di una vera e propria rivoluzione nel campo delle pa-

vimentazioni che non impattano ma addirittura valorizzano l'ambiente di applicazione".  
I vantaggi? "Intanto economicità ed ecosostenibilità, che non sono secondari, migliore lavorabilità, elevata resistenza (fino a venti gradi sotto zero) agli agenti atmosferici, effetto drenante e soprattutto anche lunga durata con costi molto contenuti per la manutenzione".  
I lavori del convegno saranno coor-

dinati da Giancarlo Capocchi. Le delegazioni straniere che parteciperanno provengono dalla Germania, dalla Russia, dall'Ucraina, dal Turkmenistan e dalla Turchia. Tecnici e aziende del settore arriveranno inoltre al Centro Congressi di Principina Terra dagli Stati Uniti, da Dubai, Canada, Magreb e dalla Guinea Equatoriale. Hanno già dato la loro adesione i tecnici e diversi amministratori dei 28 comuni ma-

remmani, i rappresentanti delle maggiori imprese della provincia di Grosseto, amministratori regionali e titolari di aziende da tutta la Toscana. Per la Maremma insomma un appuntamento stimolante e anche, essendo la nostra una terra che ha nel patrimonio ambientale la sua più grande ricchezza, un'opportunità per offrire soluzioni tali da garantire salvaguardia ed efficienza dei servizi.

Una prova pratica di costruzione verrà effettuata al termine del convegno internazionale di Principina Terra

## Ecco come realizzare un corpo stradale indistruttibile

► GROSSETO

Al fine di realizzare pavimentazioni atte a ricevere anche carichi pesanti, di fondamentale importanza è la costituzione del corpo stradale. Solitamente la realizzazione avviene in due fasi: stabilizzazione del sottofondo e manto superficiale di finitura

La stabilizzazione del sottofondo è la parte più importante di tutta l'opera. Da questa dipenderà la vita utile di tutta la pavimentazione: pertanto questo tipo di lavorazione richiederà particolare cura e attenzione, come verrà mostrato nella prova pratica che verrà effettuata al termine del convegno internazionale di Principina Terra di venerdì prossimo.

Lo scopo principale di questa lavorazione è ottenere un superficie omogenea e continua che fungerà da piano d'appoggio per lo strato finale. Le fasi di lavorazione per la stabilizzazione del terreno si dividono essenzialmente in tre: posa sul terreno da trattare della corretta quantità di legante



vimentazioni che non impattano ma addirittura valorizzano l'ambiente di applicazione".  
I vantaggi? "Intanto economicità ed ecosostenibilità, che non sono secondari, migliore lavorabilità, elevata resistenza (fino a venti gradi sotto zero) agli agenti atmosferici, effetto drenante e soprattutto anche lunga durata con costi molto contenuti per la manutenzione".  
I lavori del convegno saranno coor-

idraulico, miscelazione in situ, a mezzo di "pulvimixer", con aggiunta di acqua additivata con gli opportuni prodotti e infine rullatura del terreno trattato. Ottenuta una pavimentazione omogenea e compatta si può procedere con la seconda fase della lavorazione che è la realizzazione dello strato finale. Per la realizzazione di questo, è preferibile l'impiego di impianti mobili o fissi di miscelazione, dotati di sistemi computerizzati per il controllo delle singole componenti la miscela. Anche le fasi di lavorazione si possono suddividere in tre parti: miscelazione, posa in opera e compattazione. Vibracimenti, che ha l'esclusiva in Toscana del rivoluzionario prodotto di Nanosky, offre anche la resina e l'inerte e il mescolatore continuo per la perfetta realizzazione del tappeto finale. Garantisce inoltre, attraverso analisi di laboratorio, un procedimento sicuro per bonificare da inerti inquinanti, grazie alle nanotecnologie e ai polimeri High-Tech, corsi d'acqua, canali, fiumi, porti, darsene ma anche discariche.



L'applicazioni nelle pavimentazioni ecosostenibili  
Nanotecnologia soluzione ai problemi legati all'ambiente



► GROSSETO

La Nanotecnologia è definita "L'innovazione del 21° secolo" e sta rendendo possibili le realizzazioni di trattamenti che proteggono varie superfici, con successi straordinari e, fatto da sottolineare, che emergerà nel convegno di venerdì prossimo voluto da Vibracimenti e Nanosky, con insolite e quindi originalissime caratteristiche anche a salvaguardia dell'ambiente. Per la Maremma insomma, la nanotecnologia che verrà proposta ad amministratori e imprenditori, potrebbe rappresentare la soluzione di problemi legati all'ambiente ed all'offerta di servizi che non danneggino ma valorizzino il nostro territorio. Le caratteristiche strabilianti che si ottengono con la nanotecnologia, riducono anche i tempi e i costi di manutenzione. La Germania, sede dei laboratori e dell'azienda Nanosky della quale Vibracimenti è esclusivista per la Toscana, è leader nel mondo nel settore della Nanotecnologia, con strutture altamente specializzate e con esperienze decennali che hanno consentito la nascita del prodotto che verrà presentato al Centro Congressi "Fattoria La Principina".

Le nanotecnologie sono l'insieme di metodi e tecniche per la manipolazione della materia su scala atomo-molecolare e hanno l'obiettivo di realizzare prodotti e processi radicalmente nuovi. Il primo riferimento alla nanotecnologia (non utilizzando ancora questo termine) risale al discorso di Richard Feynman: era il 1959. Il termine "nanotecnologia" venne coniato, nel 1986, da Kim Eric Drexler, che dette questa definizione della "sua" scienza: una tecnologia a livello molecolare che ci permetterà di porre ogni atomo dove vogliamo che esso venga posizionato. La Nanotecnologia, come dice la stessa parola, è pertanto lo studio di mondi straordinariamente piccoli. In un mondo "lillipuziano" si sviluppano molte possibilità per il nostro futuro, permettendoci di affrontare problemi considerati sino ad ieri irrisolvibili. Questa scienza che sta dando risultati in tutti i settori, dalla medicina all'edilizia, dalla chimica ai trasporti, dalle pavimentazioni ecocompatibili al fotovoltaico (ma sono solo esempi), ha preso avvio dallo studio della materia su scala nanometrica: un nanometro, che corrisponde a un miliardesimo di metro, rappresenta in sostanza le dimensioni di una molecola, cioè la parte più piccola, l'unità elementare della materia.

"Strutture invisibili, misteriose, bellissime - dice Paolo Nascè - visibili solo attraverso microscopi specialissimi. Nel Regno dei Nani infatti vigono leggi diverse dalle nostre, leggi ed effetti che rendono la nanotecnologia non solo emozionante ma anche vantaggiosa in moltissime applicazioni. Ma sia chiaro, "il mondo dei nani" è ancora in gran parte sconosciuto e la ricerca quindi riveste in questo campo un'importanza fondamentale per raggiungere i nostri obiettivi, e cioè il miglioramento e la creazione delle caratteristiche dei prodotti mediante le nanostrutture. E Nanosky sta facendo davvero sforzi notevoli insieme al mondo della scienza internazionale. I risultati si vedono e sono sotto gli occhi di tutti".