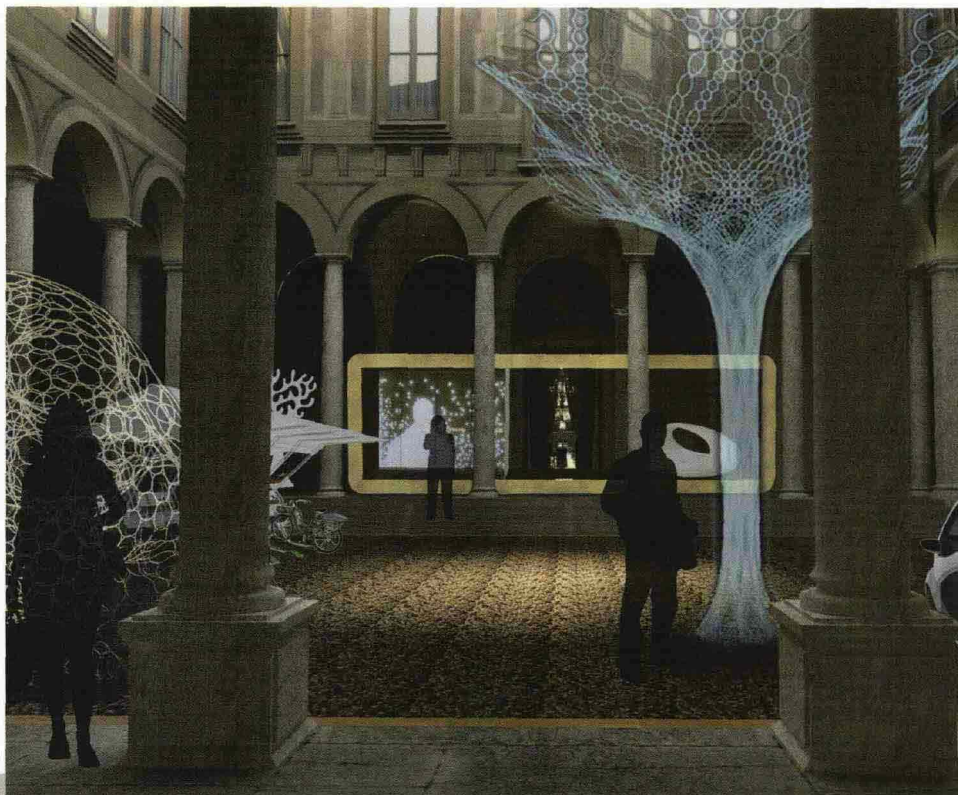




innovazione e ricerca

Si è svolta presso la sede della Provincia di Milano a Palazzo Isimbardi l'ottava edizione di WT Award, premio all'innovazione tecnologica organizzato da Well-Tech.



QUANDO L'INNOVAZIONE MIGLIORA LA VITA

di Cecilia
Albertoni



Well-Tech è un'organizzazione nata nel 1999 che si occupa di progettazione e ricerca sulle nuove tecnologie sostenibili e accessibili. L'obiettivo è quello di stimolare, attraverso le proprie attività, la ricerca e lo sviluppo di sistemi e tecnologie innovative e sostenibili e di promuoverne il trasferimento al sistema industriale italiano. In un contesto contraddistinto da una sempre maggiore necessità di investire in favore dello sviluppo sostenibile, Well-Tech si propone come una struttura in grado di contribuire ad innescare processi di sviluppo consapevole.

La filosofia di Well-Tech si fonda sulla consapevolezza che la crescente esigenza di qualità, benessere e armonia da parte della persona con il proprio habitat debba trovare risposta nell'utilizzo cosciente della tecnologia e dei materiali e nel corretto sviluppo dei prodotti e servizi in direzione della sostenibilità e verso un coerente modello di crescita. Il team Well-Tech è guidato dalla consapevolezza che l'innovazione sostenibile e un coerente modello di sviluppo segneranno un'importante svolta nell'era post-

industriale e rappresenteranno un'indispensabile opportunità di crescita per le aziende.

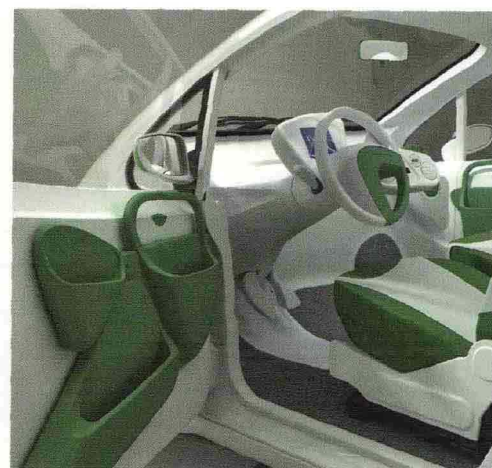
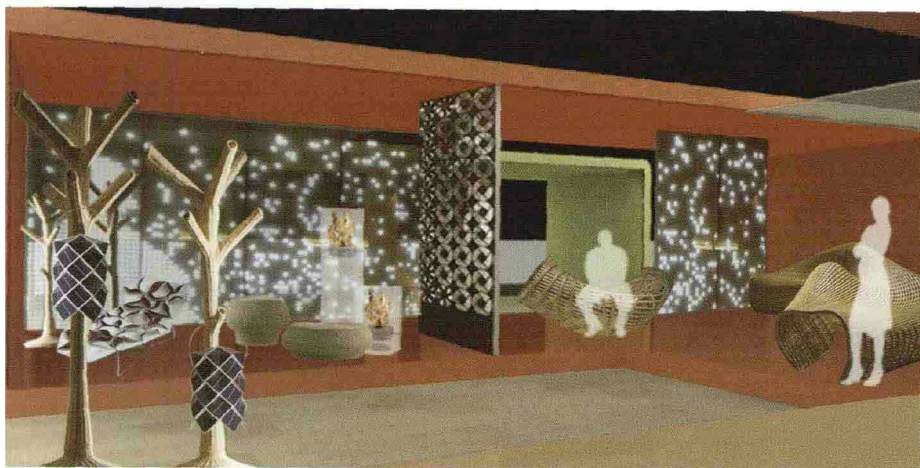
È con questo spirito che Well-Tech coordina un premio annuale all'innovazione tecnologica rivolto ai prodotti che si sono distinti per innovazione e valori di sostenibilità, accessibilità e miglioramento della qualità di vita.

L'ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

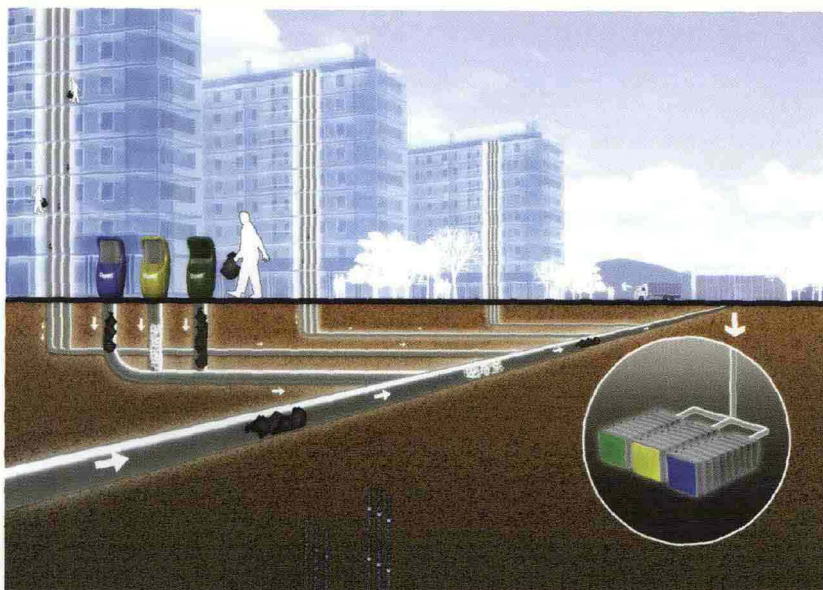
Ogni anno l'Osservatorio Well-Tech, attraverso una costante attività di monitoraggio del mondo della produzione e della ricerca, rileva e censisce centinaia di prodotti world wide. Le aziende monitorate dall'osservatorio Well-Tech sono numerose, Citroen, Fiat Auto, Siemens, per citarne solo alcune.

Le sessanta innovazioni che si distinguono a livello internazionale sono candidate al premio. Le categorie spaziano dall'auto, all'elettrodomestico, dai materiali eco-compatibili alle nuove forme di energia rinnovabile.

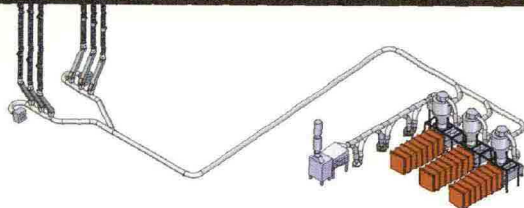
www.guidachimica.it - www.tecnologiaindustriale.it



Interno della concept car Phylla realizzata dal Centro Ricerche Fiat



Schema del progetto Automatic Waste System di Oppent



Tra i criteri di valutazione ci sono la riduzione dei consumi, l'applicazione di materiali ed energie rinnovabili, la facilità di utilizzo del prodotto da parte di anziani e disabili, la sicurezza, l'uso appropriato di tecnologie produttive e materiali.

ALCUNE DELLE AZIENDE PRESENTI

Tra le numerose aziende che hanno partecipato alla manifestazione, citiamo tre esempi di particolare interesse industriale.

www.tecnologiaindustriale.it - www.guidachimica.it

Mobilità sostenibile

Il Gruppo Fiat ha partecipato con progetti innovativi che hanno messo in luce l'impegno profuso nella ricerca e nello sviluppo di soluzioni per la mobilità sostenibile: in particolare il Centro Ricerche Fiat ha presentato la concept car Phylla, ossia il Veicolo Urbano Multi-Ecologico e Sostenibile nato come soluzione per ridurre il rumore, le emissioni di CO₂, la dipendenza dal petrolio, gli inquinanti, la congestione del traffico e i consumi

energetici; Magneti Marelli ha esposto Eco_Navigation, un nuovo concetto di navigazione che consente di ottimizzare il consumo di carburante attraverso una guida responsabile (Eco Driving) su un percorso "verde" (Eco Routing).

Automazione nella raccolta rifiuti

Nell'ambito della sostenibilità si è distinto il progetto Automatic Waste System di Oppent che consente un'ottimizzazione della raccolta differenziata grazie allo stoccaggio rapido ed efficiente dei rifiuti (menzione speciale Provincia di Milano). L'Automatic Waste System è un impianto automatizzato per la raccolta e lo stoccaggio dei rifiuti: attraverso una rete di condotti sotterranei la raccolta e il trasporto divengono totalmente automatizzati con considerevoli vantaggi per l'ambiente urbano nel suo complesso. Tutte le operazioni sono controllate e regolate da sistemi di monitoraggio elettronici.

Membrane pneumatiche per strutture d'emergenza

G.tecz Teichmann Zimmermann GbR, presso l'Università of Kassel, ha realizzato un materiale strutturale che combina i vantaggi di una struttura di supporto generata da membrane pneumatiche con quelli apportati da un materiale innovativo, una miscela speciale di cemento ad altissime prestazioni. Questa combinazione da vita a strutture ecologiche, da costruirsi in poco tempo, di facile installazione e che possono salvare numerose vite in campi da rifugio. Può risultare molto utile per ricoveri di emergenza, ospedali, punti di ritrovo o magazzini. Le membrane a strutture pneumatiche sono utilizzate fin dagli anni 40 per costruire cupole sferi-



innovazione e ricerca



Premi a difesa dell'ambiente

Il WT Award 2009 per la Sostenibilità è stato conferito alla Brand Image per la *Paper Bottle*, bottiglia interamente in carta (e dunque totalmente riciclabile) adattabile a qualunque tipo di liquido; il premio per la Qualità della vita è stato assegnato alla Philip Design per *Off the Grid*, contenitore in carta totalmente riciclabile; la Sungwoo Park si è invece aggiudicata il premio della sezione Accessibilità grazie a *Voice Stick*, uno scanner portatile per ipovedenti, in grado di tradurre istantaneamente in forma audio qualsiasi tipo di informazione cartacea.

Una menzione speciale WT Award 2009 è andata a Emker per *Biowashball*, sfera di materiale plastico che può sostituire il detersivo durante il lavaggio del bucato in lavatrice. Questa sfera contiene delle piccole sfere in ceramica che sfruttando la tecnologia del *far infrared* alterano il pH dell'acqua e ne aumentano il potere detergente eliminando la necessità di ricorrere a detersivi.



All'interno del Biowashball di Emker sono presenti sfere in ceramica in grado di alterare il pH dell'acqua



Prototipo di strutture in calcestruzzo realizzate da G.tecz Teichmann Zimmermann GbR

che, in un unico blocco. Questa tecnica permette di evitare l'utilizzo di strutture in legno o acciaio riducendo i tempi di produzione. Il calcestruzzo ad alte prestazioni ha una resistenza pari a quella dell'acciaio e permette di realizzare strutture estremamente leggere. Utilizzando come struttura di supporto un sistema di membrane che genera

un'ossatura a griglia, un'ulteriore quantità di cemento può essere risparmiata, fino a una percentuale del 60%. Due strati di tessuto rinforzato con PVC vengono sovrapposti e saldati. La prima membrana funge da struttura pneumatica con suddivisioni definite dalla seconda membrana. È così possibile creare un sistema continuo di ca-

mere d'aria e definire la geometria della griglia di cemento. Il calcestruzzo ad elevate prestazioni viene pompato nella struttura dal basso verso l'alto fino al riempimento dell'intero sistema di camere. In uno o due giorni il cemento si solidifica, è possibile rimuovere la pressione interna e la struttura può essere utilizzata.