



Comunicato stampa N. 180/09

San Donato Milanese, 10 novembre 2009

**BMW Motorrad investe in sicurezza “Strade più sicure”,
una città a misura di motociclista.
Presso l’Area Sicurezza di Motociclismo al Padiglione 18
sarà esposto il primo prototipo del Sistema I-Ciuffo.**

Il Sistema “I-Ciuffo” è uno dei tre concept nati all’interno del Progetto “Strade più sicure”. Il primo realizzato sotto forma di prototipo ed esposto nel padiglione 18 della fiera Eicma all’interno dell’Area Sicurezza di Motociclismo.

L’i-Ciuffo è un sistema composto da cilindri in polimero che installati in serie, secondo uno schema preciso, possono ridurre la probabilità che un motociclista, scivolando a causa di una caduta, riporti danni derivanti dall’impatto contro degli elementi fissi, come ad esempio i dissuasori alla sosta. Tali elementi sono studiati per collassare una volta raggiunto il limite di forza che il corpo umano può sopportare senza riportare danni.

Inoltre il sistema I-Ciuffo contribuisce anche ad aumentare il livello di sicurezza attiva, infatti, grazie ad un sistema di illuminazione interno, rende più visibile il contorno del tratto di strada su cui è posizionato, consentendo al motociclista di vedere l’approssimarsi della curva ed il raggio di curvatura della stessa.

Il progetto “Strade più sicure” – nato nel 2007 in collaborazione con la Facoltà del Design del Politecnico di Milano e la Fondazione 3M – ha l’obiettivo di identificare soluzioni innovative per migliorare – in termini di sicurezza – la circolazione dei veicoli a due ruote all’interno delle città.

Oggetto dell’analisi sono le strade, le intersezioni, la segnaletica stradale e gli elementi di arredo urbano all’interno delle aree urbane. Proprio tali aree – come evidenziano le ricerche sull’incidentalità stradale su due ruote (Fonte Maids, 2004) – per varie ragioni sono, infatti, teatro della maggior parte degli incidenti in cui sono coinvolti i motociclisti.

Le principali cause di incidenti sono imputabili alla disattenzione o imperizia degli attori coinvolti, alle condizioni del manto stradale, alla segnaletica orizzontale e verticale, all’illuminazione della sede stradale.

L’architettura delle strade ed in molti casi la condizione delle stesse, oltre ad alcuni elementi di arredo urbano come ad esempio i pali di sostegno per la segnaletica verticale o i semplici dissuasori per evitare la sosta delle auto sui marciapiedi, sono elementi potenzialmente molto pericolosi per i motociclisti in caso di impatto con gli stessi (Fonte Maids, 2004).

Questa iniziativa nasce dall’esigenza di dare un contributo alla sicurezza dei motociclisti, oltre quello in cui BMW è già impegnata a fare nel settore auto come in quello delle due ruote, in termini di prodotto.

BMW Motorrad

Italia

Comunicazione e P.R.

L'obiettivo del progetto "Strade più sicure" è la ricerca di soluzioni tecnologiche che possano avere un impatto positivo nel ridurre l'incidentalità stradale – grazie ad una migliore sicurezza attiva - o ridurre le conseguenze di un incidente, migliorando la sicurezza passiva.

Il progetto "Strade più sicure" è stato sviluppato da BMW Motorrad Italia in collaborazione con la Facoltà di Design del Politecnico di Milano ed il Centro Studi Sicurezza Stradale di 3M con il Patrocinio dell'Associazione nazionale dei costruttori di moto ed accessori (ANCMA).

L'iniziativa è partita nel 2007 con un workshop presso la Facoltà del Design del Politecnico di Milano, che ha visto coinvolti circa 40 studenti della Facoltà. Nella prima fase gli studenti hanno analizzato i dati statistici degli incidenti ed osservato in maniera empirica le strade di alcune città per evidenziarne le criticità. Dalla fase di analisi sono scaturite le prime idee: 13 concept. Questi ultimi sono stati valutati in termini di:

- coerenza con gli obiettivi del progetto;
- analisi del contesto e visione prospettica;
- innovatività delle soluzioni proposte;
- fattibilità tecnica.

3 concept sono stati individuati per la fase di sviluppo progettuale ed ingegnerizzazione. Ciascun progetto risponde ad alcune problematiche e la loro combinazione può dare origine ad un modello. Nella seconda fase che si conclude oggi i concept sono stati trasformati in progetti, grazie al supporto di una serie di aziende che hanno creduto nel progetto ed hanno dato il loro contributo in termini di know how tecnologico.

I 3 progetti

Progetto Sixth Sensor

Sixth Sensor è un progetto che si propone come sistema di rilevamento e segnalazione di veicoli in arrivo in prossimità di un incrocio cieco. Il sistema si propone di operare in tutte quelle situazioni in cui la conformazione della strada non permette la visibilità completa dell'incrocio e non c'è nessun semaforo (oppure fuori uso) per gestire il traffico. Il concetto da cui nasce il sistema Sixth Sensor è legato alla consapevolezza che gli incidenti stradali sono provocati sia dalla distrazione di chi è alla guida, sia dalla difficoltà di prevedere le azioni degli altri utenti della strada. Inoltre si riscontrano numerosi incidenti in situazioni notturne, dove la visibilità è ulteriormente ridotta e la stanchezza di chi guida è maggiore.

L'idea generale che ha accompagnato la definizione del progetto, dalla fase di Concept alla fase d'ingegnerizzazione, è quella di conferire all'utente della strada una sorta di "sesto senso", informandolo della presenza di un veicolo non visibile e in avvicinamento sulla strada intersecante.

Gli elementi chiave del sistema sono principalmente due: una spirale di rilevazione dei veicoli transitanti sulla strada principale e un pannello informativo posto sulla strada secondaria.

BMW Motorrad

Italia

Comunicazione e P.R.

Il veicolo in avvicinamento è rilevato con un sistema a spira magnetica, a laser ottico, l'informazione è trasmessa a un pannello luminoso posto sulla carreggiata intersecante.

Nel momento in cui un veicolo sulla strada principale sarà in procinto di avvicinarsi all'incrocio, il pannello led informerà il guidatore del veicolo che si trova sulla strada secondaria, che avrà così modo di fermarsi prima di giungere all'incrocio.

Il progetto vuole offrire una soluzione all'incidente frontale-laterale in cui spesso sono coinvolti motocicli che risultano scarsamente visibili a causa della stretta sagoma e dell'alta velocità.

Progetto 'i-Ciuffo'

Il progetto i-Ciuffo è un sistema che permette di sostituire i dissuasori rigidi alla sosta, con un sistema composto da cilindri in polimero, disposti in serie, che si pone la duplice funzione di prevenire gli incidenti (sicurezza attiva) e limitare i danni ai motociclisti in caso di urto (sicurezza passiva).

Per quanto riguarda la sicurezza attiva, i "ciuffi" sono dotati di un sistema di illuminazione a led, che si basa su una comunicazione intuitiva, cioè segnalando situazioni di pericolo con un fascio di luce gialla proveniente dalla testa del palo. L'utente della strada può perciò percepire la situazione di rischio (velocità eccessiva o avvicinamento di un altro veicolo) in maniera istintiva ed immediata.

La sicurezza passiva è invece garantita dalla "flessibilità" del "ciuffo" stesso, o meglio, dalla sua predisposizione a collassare una volta raggiunto un carico che se superato ferirebbe il motociclista. Questo garantisce il raggiungimento del limite di energia assorbibile. Tale energia è però sicuramente inferiore all'energia cinetica del motociclista. Il sistema, infatti, è stato pensato per essere composto da più file di "ciuffi", disposte una vicina all'altra, in modo da garantire il completo assorbimento dell'energia cinetica del corpo umano che le urta, senza danneggiare lo stesso.

Nel caso dell'installazione pilota i "ciuffi" luminosi posizionati ai lati di una curva cieca si accendono quando un veicolo è in avvicinamento in direzione opposta, segnalandone il pericolo.

Il prototipo è stato realizzato grazie alla collaborazione della società PCR che ha messo a disposizione il proprio know how in termini di lavorazione di materiali plastici, oltre alla capacità produttiva.

Progetto 'The Street that lives'

Questo interessante e semplice progetto nasce per risolvere il problema della difficile visibilità, in particolare nelle ore notturne, di fratture o buche sull'asfalto che possono, in special modo per i motociclisti, essere fonte di pericolo perché non viste in tempo per una manovra di emergenza. La presenza di buche sull'asfalto compromette la sicurezza stradale, le riparazioni al manto stradale vengono effettuate periodicamente e tipicamente nei periodi estivi. Non essendo possibile evitare che le buche si formino e non potendo, in molti casi, intervenire immediatamente la soluzione proposta è quella di inserire uno strato intermedio di colore contrastante nell'asfalto che renda visibile la buca appena si forma, in modo da consentire al motociclista di evitarla.

BMW Motorrad Italia Comunicazione e P.R.

La motocicletta è sinonimo di libertà e divertimento. Per assaporare questi elementi è però necessario, ed imprescindibile, che il motociclista impari a gestire la propria moto, sappia come comportarsi in condizioni critiche, possa utilizzare la tecnologia per aumentare lo standard di sicurezza, abbia un abbigliamento adeguato e, non ultimo, che si possa muovere in un ambiente sicuro. Proprio la città è l'ambiente in cui avvengono la maggior parte degli incidenti, e proprio la strada è stata il punto di partenza del progetto "Strade più sicure" e sarà anche il punto di arrivo.

Il Comune di Rho, da sempre sensibile alle problematiche della circolazione urbana, ha identificato delle strade ad alta incidentalità e ha deciso di supportare il progetto "Strade più sicure" mettendo a disposizione alcune di queste per implementare i progetti e verificarne l'efficacia.

Gli studenti del Politecnico hanno effettuato diversi sopralluoghi in queste strade per contestualizzare i progetti sviluppati.

BMW Motorrad Italia

La sicurezza è uno dei valori fondamentali cui si ispira BMW Motorrad ed è visibile nella tecnologia implementata nelle proprie motociclette, nell'abbigliamento (Rider Equipment) e nelle attività volte a migliorare la sicurezza del motociclista, in termini di sicurezza attiva e passiva.

Sicurezza attiva, perché è meglio prevenire le situazioni di pericolo: con questa filosofia BMW ha dotato le sue motociclette della massima tecnologia, una tecnologia funzionale ed innovativa.

BMW è stata la prima Casa motociclistica al mondo a credere e ad offrire ai propri clienti il sistema ABS sulle proprie moto, sin dal 1988. Nel tempo a questo sistema si sono aggiunti altri ausili alla sicurezza attiva come il sistema antislittamento ASC o le sospensioni a controllo elettronico. Ma non bisogna dimenticare che si aumenta il livello di sicurezza attiva anche con un corretto abbigliamento che possa assicurare al pilota il giusto comfort climatico prescindendo dalla temperatura esterna, perché il pilota possa concentrarsi esclusivamente sulla guida.

Sicurezza passiva, per ridurre la probabilità di danni a causa di una scivolata. BMW Motorrad propone una collezione di abbigliamento tecnico per il motociclista, per qualsiasi tipo di uso e per rispondere a qualsiasi necessità. Gli standard adottati per confezionare i capi sono probabilmente tra i più elevati, per assicurare il comfort climatico e la versatilità da un lato, e dall'altro per assicurare in caso di caduta la necessaria resistenza all'abrasione o, grazie alle protezioni omologate secondo la normativa europea, in caso di urto per proteggere la parte del corpo esposta. Anche in questo ambito BMW è andata oltre studiando e sviluppando dei sistemi di protezione innovativi come ad esempio il Neck Brace System, un collare in carbonio, che, in caso di caduta, può ridurre il pericolo di danni alle vertebre cervicali riducendo il grado di inclinazione della testa rispetto al collo o riducendo il pericolo di schiacciamento dello stesso.

BMW Motorrad all'interno dei servizi al motociclista offre loro una scuola di guida on road, la "BMW Motorrad Riding Academy" e la scuola off road "BMW Motorrad GS Academy". Obiettivo di queste due scuole è aumentare la sicurezza del motociclista per aumentare la sua voglia e il divertimento in moto.

BMW Motorrad

Italia

Comunicazione e P.R.

La tecnologia, la capacità di gestire la propria moto, un abbigliamento adeguato ed un comportamento corretto alla guida sono i fondamenti della sicurezza. In certi casi alcuni elementi estranei possono però essere fonte di pericolo.

Il Politecnico di Milano

La Facoltà del Design del Politecnico di Milano è oggi sia per numero di studenti sia per numero di docenti, la più grande università internazionale per la formazione dei progettisti di prodotto, di comunicazione, d'interni e della moda.

La Facoltà del Design, forte dell'interazione con una città celebrata come capitale mondiale del design e della storica capacità di costruire un dialogo con la grande tradizione imprenditoriale delle imprese lombarde, è oggi, sia per numero di studenti sia per numero di docenti, la più importante realtà universitaria per la formazione dei progettisti di design.

E' attiva in due sedi, Milano e Como, con due campus di nuovissima costruzione. Alcuni dati che ne descrivono la portata: circa 4.500 studenti, oltre 500 docenti, 800 tra assistenti e cultori della materia, oltre 900 laureati che lavorano come progettisti professionisti in aziende.

I corsi di Laurea della Facoltà del Design sono dedicati alla preparazione teorica, scientifica e professionale del designer, ovvero di quella figura dotata di conoscenze e competenze relative alla progettazione del prodotto industriale.

I percorsi formativi si articolano in due livelli di laurea: la Laurea di primo livello e la Laurea Magistrale di ulteriori due anni.

Sono attivi 4 corsi di Laurea:

Disegno industriale (Indirizzo Prodotto presso Sede di Milano; Indirizzo Arredo presso Sede di Como.)

Design della comunicazione (Sede di Milano)

Design degli interni (Sede di Milano)

Design della moda (Sede di Milano)

e 7 corsi di Laurea Magistrale:

Disegno industriale - Industrial design (Sede di Milano)

Design della comunicazione - Communication design (Sede di Milano)

Design della moda - Fashion design

Design degli interni - Interior design (Sede di Milano)

Design&Engineering (Sede di Milano)

Design Navale e Nautico (Sedi di La Spezia, Genova, Milano)

Product Service Systems Design membro italiano del Network MEDes (Master of European Design) (Sede di Milano)

Team: Stefania Palmieri: coordinamento scientifico, Matteo Bazzicalupo: docente capo-progetto, Andrea Trevisan: coordinamento operativo.

Studenti: Lucia Demarchi, Marco Colussi, Bilge Ozkan, Nissan Graisel, Jessica Romagnoli, Gabriele Bonazza, Cristina Corradini, Dario De Meo, Alessio De Nicolò Volpe, Domenico Diego.

3M Italia

3M commercializza in Italia una vastissima gamma di prodotti d'elevato contenuto tecnologico ed innovativo. L'azienda statunitense è presente da 50 anni in Italia ed ha

BMW Motorrad

Italia

Comunicazione e P.R.

un portfolio di 75.000 prodotti nati da ben 45 piattaforme tecnologiche, basa sulla ricerca costante l'apporto di soluzioni innovative. Oltre all'attività commerciale, in Italia 3M conta due unità produttive e un centro di distribuzione prodotti europeo.

I Mercati in cui opera 3M:

- Salute (Prodotti per l'Ospedale, Prodotti medico-professionali, Odontoiatria, Ortodonzia, Prodotti per l'Industria);
- Industria e trasporti (Adesivi e nastri, Abrasivi, Sistemi di identificazione, Filtrazione, Sistemi per l'industria automobilistica, Aeronautica, Autocarrozzeria, Nautica);
- Elettronica, elettrotecnica e comunicazioni (Sistemi per l'elettronica, Elettromeccanica, Telecomunicazioni, Sistemi per impiantistica elettrica, Comunicazione visiva);
- Sicurezza e protezioni (Protezione Individuale, Sistemi per l'edilizia, Protezione ambientale, Protezione e sicurezza dei beni, Sicurezza documentale, Prodotti per la comunità);
- Display e grafica (Segnaletica e sicurezza stradale, Sistemi per la decorazione e la comunicazione grafica, Sistemi per l'illuminazione);
- Ufficio e largo consumo (Prodotti di consumo per l'ufficio, Ergonomia, Pulizia della casa, Cartoleria, Fai da te, Cura e benessere).

PCR

PCR è stata fondata nel 1977 da tre soci di cui uno, il Sig. Ambrogio Panzeri, è l'attuale Legale Rappresentante. L'azienda è diventata presto leader nel settore in Italia e si posiziona in una fascia di mercato alta in quanto produttrice di stampi ad alto valore tecnologico.

Le principali attività di PCR sono le seguenti:

- progettazione e costruzione per stampi termoplastici e termoindurenti;
- progettazione e produzione stampi per la lavorazione di materiali compositi (SMC);
- progettazione e costruzione stampi ed attrezzature per lavorazione lamiera;
- progettazione e costruzione attrezzatura integrale per produzione componenti termoplastici "bicolore" e "bimateriale";
- progettazione, costruzione impianti per pultrusione e produzione di profili pultrusi;
- progettazione e costruzione stampi in silicone liquido (LSR);
- produzione per conto terzi di tranciatura, assemblaggio e stampaggio ad iniezione;
- produzione di profili pultrusi in fibra di vetro
- produzione di oggetti e coating in quarzo sintetico con tecnologia sol-gel
- ingegnerizzazione di nuovi prodotti con CAD 3D ed eventuale esecuzione prototipi.

Il parco Clienti PCR varia in diversi settori passando dall'"automotive" alla cosmesi. PCR dispone di un ufficio di progettazione, studio, realizzazione dei prototipi e prove dotato di attrezzature e strumentazioni adeguate alle attività di sviluppo tecnico di prodotti e soluzioni. L'ufficio occupa 5 persone con un'elevata esperienza data dal pluriennale impegno nel settore.

Nel 1994 ha ottenuto la certificazione ISO 9001: l'attestato è da considerarsi come un ulteriore passo verso una politica della qualità e di soddisfazione del Cliente, che PCR ha sempre perseguito.

L'attività di ricerca rappresenta infatti da sempre un elemento fondamentale nella vita aziendale di PCR.

BMW Motorrad Italia Comunicazione e P.R.

La dirigenza ritiene strategica la forte correlazione tra investimenti in ricerca, sviluppo e produttività: occorre investire in ricerca per produrre le conoscenze che mancano ed occorre fare ricerca perché le nuove conoscenze possano diventare innovazioni.

Per ulteriori informazioni contattare:

Danilo Coglianese
BMW Group Italia - Coordinatore Comunicazione e PR Motorrad
Telefono: 02/51610780 Fax: 02/51610 0416
E-mail: Danilo.Coglianese@bmw.it
Media website: www.press.bmwgroup.com

Per maggiori informazioni dal Comune di Rho il referente è:

Enza Sesti
Comune di Rho (MI)
Piazza Visconti n. 23 - 20017 Rho (MI)
Email: ufficio.stampa@comune.rho.mi.it

Per maggiori informazioni dalla Facoltà del Design del Politecnico di Milano il referente è:

Stefania Palmieri, Phd
Ricercatore Dip.to INDACO

RAP _ Rapporti Aziende e Professioni
Facoltà del Design _ Politecnico di Milano
Via Durando 10_ 20158 Milano
tel. 02.2399.5981
mail: stefania.palmieri@polimi.it

Per maggiori informazioni da 3M Italia il referente è:

Daniela Aleggiani
3M Corporate Marketing
tel.02.7035.2430
email: daleggiani1@mmm.com
www.3M.com

Per maggiori informazioni da PCR il referente è

Luca Panzeri
P.C.R. S.r.l. Viale delle Industrie, 47/49
Telefono: 039.6902391 Fax: 039.6902393
E-mail: lpazeri@pcr-srl.it
www.pcr-srl.it