

# MTA *journal*

Business & News from Automotive World

ITA/ENG

COVER STORY

## **MTA Concordia: Production and R&D Department**

## **MTA, SIGMA and the Infomobility**

FOCUS

## **MTA Corse is born**



# Editoriale

## Editorial



Ci siamo ormai lasciati alle spalle il 2009, e con lui, speriamo, anche la crisi economica che ha toccato tutti i settori, e forse in modo particolare proprio quello nostro dell'automotive. MTA, come tanti, ha risentito di questa crisi con un calo importante di fatturato, ma non ha mai smesso di investire in nuovi progetti per aumentare le sue capacità e la sua offerta. Nelle sedi di Codogno, Concordia e San Paolo sono in corso lavori di ristrutturazione o ampliamento dei reparti produttivi, atti ad ottimizzare gli spazi e migliorare l'ambiente.

A Codogno, come già anticipato, è stato ultimato il trasloco della tranceria nel nuovo edificio (potete vedere le foto di questo nuovo reparto a pagina 12 di questo Journal). Abbiamo, inoltre, siglato un importante accordo con Sigma, società che opera nel settore dell'Infomobility e dell'Information Technology, dando il via ad una collaborazione che potrà darci opportunità di crescita, differenziando il nostro business. È stata di recente creata anche una nuova divisione, MTA Corse, con un nuovo marchio e un catalogo dedicato, dando così continuità all'eccellente lavoro svolto da Digitek in oltre venti anni lastricati di successi nelle primarie competizioni a livello mondiale. Di tutto ciò vi parleremo in questo numero, oltre che di importanti collaborazioni nate con diversi costruttori di spicco nel panorama internazionale.

*We are about to leave the year 2009 behind us. Hopefully, the same is true for the economic crisis that is affecting all sectors, especially the automotive industry.*

*Like many other manufacturers, MTA has witnessed a significant drop in sales due to the recession, but it never stopped investing in new projects to improve its capabilities and offering.*

*The production departments of our facilities in Codogno, Concordia and San Paolo are being renovated or enlarged to improve space layout and the workplace environment.*

*In Codogno, the announced move of the blanking department to the new building has been completed (for pictures of the new hall, see page 12 of this Journal).*

*We signed an important deal with Sigma, a company that operates in the Infomobility and Information Technology industry, to start a collaboration that will open up new opportunities and diversify our business.*

*We created a new division, MTA Corse, with a new brand and a dedicated catalogue, to carry on the excellent job done by Digitek during over two decades of success in the world of racing. In this issue, you will find more details about these events and other important partnerships with world-leading manufacturers.*

Maria Vittoria Falchetti

## MTA Journal

**MTA Journal**  
Rivista quadrimestrale d'informazione tecnica.  
Anno III n. 7

**Testata di proprietà di MTA S.p.A**  
Pubblicazione registrata presso il Tribunale di Lodi  
n. 7 del 16.10.2008

**Direttore Responsabile**  
Maria Vittoria Falchetti - MTA SpA  
V.le dell'Industria, 12 - 26845 Codogno (LO)  
T. +39 0377 4181 - F. +39 0377 418493  
www.mta.it

**Redazione**  
COM&MEDIA  
Via Pestalozzi 10 - 20143 Milano  
T. +39 02.45.40.95.62 - F. +39 02.81.32.485  
www.comedia.it

**Progetto Grafico ed Impaginazione**  
SPACE DESIGN  
c.so Sempione, 8 - 20154 Milano  
T. +39.02.33.10.42.72 ra - F. +39.02.31.80.97.34  
www.sdwwwg.it

**Editore**  
MTA S.p.A

**Stampa**  
Nuova Litoeffe  
Via Matteotti 48  
29010 Castelvetro Piacentino (PC)

## Sommario

### MTA WORLD

**Cover story**  
> MTA Concordia, eccellenza nell'elettronica  
> Ricerca e Sviluppo a Concordia  
> MTA e Sigma insieme grazie all'infomobility

**Da vicino**  
> Una tranceria tutta nuova: presse all'avanguardia, spazi meccanizzati e sistemi computerizzati  
> Motorsport Expotech nasce MTA Corse  
> Tutto nacque grazie ad un cruscotto

### PRODUCT TIME

**Zoom**  
> MTA Corse: Visus  
> MTA Corse: Eagle and Phoenix  
> MTA Concordia fa bis con Ducati Multistrada 1200  
> MTA per Insignia e Astra  
> Nuova centralina CBPF per i veicoli Flex-Fuel

**Work in progress**  
> PDU nuova centralina per trattori e macchine movimento terra

## Contents

### MTA WORLD

**04 Cover story**  
> MTA Concordia, delivering outstanding electronic solutions  
> The Concordia R&D Department  
> MTA and Sigma join efforts in the Infomobility business sector

**12 Focus**  
> A brand new blanking department: cutting edge presses, automation and computerized systems  
> Motorsport Expotech MTA Corse is born  
> It all started with a cockpit

### PRODUCT TIME

**18 Zoom**  
> MTA Corse: Visus  
> MTA Corse: Eagle and Phoenix  
> MTA Concordia doubles with the new Ducati Multistrada 1200  
> MTA for Insignia and Astra  
> New CBPF power distribution box for Flex Fuel vehicles

**23 Work in progress**  
> PDU New Power Distribution Unit for tractors and earth moving machines



# MTA Concordia

## Eccellenza nell'elettronica

# MTA Concordia

Delivering outstanding electronic solutions

La divisione elettronica di MTA, ubicata a Concordia, rappresenta un sito produttivo altamente qualificato che, soprattutto negli ultimi anni, ha raggiunto standard molto elevati di processo, in grado di accreditarlo come stabilimento all'avanguardia.

*MTA's electronic division, based in Concordia, is a highly qualified production site. The high process quality standards it has reached over the last few years place it at the forefront in the electronics industry.*



Le oltre 200 persone che lavorano nelle sede di Concordia, altamente specializzate ed estremamente giovani e motivate, sono tutte indirizzate all'eccellenza, con l'obiettivo di aggiungere elevati standard qualitativi a quelli che già contraddistinguono le altre nostre sedi. Ciò ha quindi comportato ingenti investimenti in macchinari ma anche nel personale, che viene costantemente aggiornato alle più moderne tecniche produttive tramite training di elevato livello.

Il sito attualmente ricopre una superficie di oltre 17.000 m<sup>2</sup>, dei quali 4.000 coperti, suddivisi tra area produttiva, uffici e magazzino, con la possibilità di costruire una zona aggiuntiva di nuovi 4.000 m<sup>2</sup>, per un futuro ampliamento produttivo. Due sono le famiglie principali di prodotto che qui vengono progettate e realizzate: le centraline elettroniche e i cruscotti per il mercato auto, moto e veicoli industriali, per un totale nel 2008 di oltre mezzo milione di pezzi prodotti. Ancor prima di entrare nell'area dedicata alla produzione, già una caratteristica esprime immediatamente l'eccellenza raggiunta. Stiamo infatti per entrare in un'area ESD free, (Electronic Static Discharge free) dove la presenza di dispositivi particolari serve ad evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche sulle persone. Tutta la pavimentazione dello stabilimento, oltre a tavoli e sedie sono infatti realizzati con materiali specifici e anche il personale é dotato di camici in tessuto contenente fibre di carbonio e di particolari bracciali e talloniere, per evitare eventuali danneggiamenti, causati dalla presenza di cariche, ai componenti elettronici durante la loro manipolazione. Tutta la produzione si avvale, inoltre, di un sistema estremamente sofisticato di tracciabilità, che consente di rintracciare il singolo componente sul singolo prodotto, grazie a gestioni hardware e software evolute, tipiche solo delle grandi

*The over 200 employees working in Concordia site, are highly qualified; a young, motivated workforce committed to excellence who have set the goal of reaching the same high quality standards as our other production facilities. This required heavy investments in machinery and personnel training to keep them up to date on the latest state-of-the-art processes.*

*The facility extends over a surface area of more than 17,000 sq m, 4,000 of which are roofed area, including production department halls, offices and a warehouse, with the possibility of building an additional shed of 4,000 sq m to expand production in the future. Two are the key product families designed and manufactured at this facility, namely electronic control panels and dashboards for cars, motorcycles and industrial vehicles, which in 2008 totalled more than half a million parts. The level of excellence becomes apparent when you consider that the whole production area is ESD free, (ElectroStatic Discharge free), i.e. equipped with special devices that prevent the buildup of electrostatics on people. Facility flooring, chairs and tables are made from special materials. Personnel wears coats containing carbon fibers and special wrist straps and heel grounders to avoid discharging static electricity to electronic components when handling them. A highly advanced tracking system has been put in place in the production department. Cutting edge hardware and software systems like those used by world leading electronic component manufacturers ensure traceability for each individual component installed in each product.*

*Printed circuit boards are assembled in two steps. The first step uses the SMT process (Surface Mounting Technology). During this process, several components are mounted on the printed circuit board. At present, there are three SMT lines, one of which is dedicated to small runs and prototyping. The overall throughput capacity is up to 160,000 components per hour, and all three lines are certified*



aziende di elettronica. Nell'ambito della realizzazione delle schede elettroniche, due sono le fasi di montaggio qui adottate. Il primo step è rappresentato dalla tecnologia SMT (Surface Mounting Technology), processo durante il quale sulla scheda elettronica vengono montati i numerosi componenti. Tre sono le linee SMT oggi presenti, una delle quali dedicata alle piccole serie e alla prototipazione, in grado di montare fino a 160.000 componenti all'ora e tutte omologate anche per processi lead free. Il processo di saldatura, cioè, viene realizzato senza l'utilizzo del Piombo, in linea con le normative internazionali. Il secondo step è rappresentato dal processo THT (Through-Hole Technology) che utilizza linee per l'assemblaggio di componenti tradizionali, quali condensatori o induttanze, che richiedono al tempo stesso tecnologie differenti di montaggio. Le linee sono completamente automatizzate e dotate di 3 saldatrici laser per saldature punto a punto e di 1 saldatrice selettiva multionda, decisamente all'avanguardia e utilizzata in Italia solo da pochissime aziende. Sul fine linea una serie di sofisticati controlli permette di verificare la conformità del processo e la qualità della scheda montata, anche tramite l'utilizzo di una nuova macchina a raggi X. A completamento dei processi, un altro trattamento speciale in grado di proteggere alcuni componenti da acqua e umidità, come da specifiche di alcuni Costruttori. La seconda fase è quella di completamento e collaudo delle centraline e dei cruscotti, sviluppati per le principali Case Auto, Moto e Veicoli Industriali; per soddisfare le specifiche richieste dei costruttori, nello stabilimento sono presenti linee di completamento dedicate. I prodotti, una volta assemblati, sono sottoposti a processi speciali di sigillatura, con guarnizioni o collanti che assicurano la totale ermeticità del prodotto. Altro fiore all'occhiello di Concordia è rappresentato dalle attrezzature utilizzate per i collaudi dei prodotti, tutte rigorosamente sviluppate internamente da un team dedicato. Chi, infatti, meglio di chi ha il know how del prodotto e lo realizza è anche in grado di testarlo?



for lead free processes. This means soldering occurs without the use of lead in accordance with international standards.

The second step is the THT process (Through-Hole Technology), that uses assembly lines for conventional components such as capacitors or choke coils, that frequently require a combination of different assembly techniques. Assembly lines are fully automated and equipped with 3 laser spot soldering machines and 1 selective

multi-wave soldering machine, a latest generation machine used by a few select manufacturers in Italy. Advanced end-of-line control systems - including a new X-ray machine - guarantee process control and the quality of the assembled PCB. Assembly is followed by a special treatment that protects certain components from water and moisture to meet certain OEM specifications.

The second stage consists in finishing and testing the electronic control panels and dashboards developed for leading manufacturers of automobiles, motorcycles and industrial vehicles. To meet their specifications, dedicated lines were set up in the factory. Once assembled, the products are encapsulated with sealing or bonding agents for guaranteed sealing. Another fine accomplishment people at Concordia take pride in is their product testing equipment, that is entirely developed in-house by a dedicated

team. After all, when you need to test a product, who can do better than those who know it inside out?

# Ricerca e Sviluppo a Concordia

## The Concordia R&D Department

Con l'acquisizione di Digitek, avvenuta un anno fa, MTA si è arricchita di un dipartimento di Ricerca & Sviluppo, quello appunto di Concordia, ben strutturato e fortemente specializzato, che la nostra azienda sta potenziando ulteriormente con programmi evoluti e nuove professionalità. L'obiettivo dichiarato dai nostri vertici aziendali è quello di farlo diventare un centro di eccellenza nella strumentazione elettronica, all'avanguardia nel settore auto. Il futuro sarà quindi rappresentato da due centri di Ricerca e Sviluppo, uno a Concordia l'altro a Codogno, che insieme potranno testimoniare l'expertise MTA nella componentistica elettrica ed elettronica del settore automotive. Il team di Concordia, che comprende circa una sessantina di persone giovani, molto motivate e con un'anzianità media in azienda invidiabile (parliamo di 7/8 anni), è strutturato in varie divisioni: progettazione quadri e display dalle funzionalità più evolute; il gruppo dei sistemi di controllo, oggi indirizzato verso applicazioni body

*With the Digitek acquisition one year ago, MTA took over a highly specialized, well-organized R&D Department and is now consolidating it with advanced software and new, highly skilled human resources. The goal is to turn the Concordia R&D Department into a top-notch research center focused on automotive electronic applications, at the forefront in the automobile industry. For the future, MTA's expertise in automotive electric and electronic componentry will centre around two R&D Centers, one located in Concordia and the other in Codogno. The Concordia team is made up around 60 young, strongly motivated people, who have been with the company for a goodly number of years (7-8 on average), and is divided into different divisions: advanced dashboard and display design; a control system team that is currently focused on body computer and alternative fuel applications; product quality; a newly set up product management team that acts as a liaison between design and production people.*

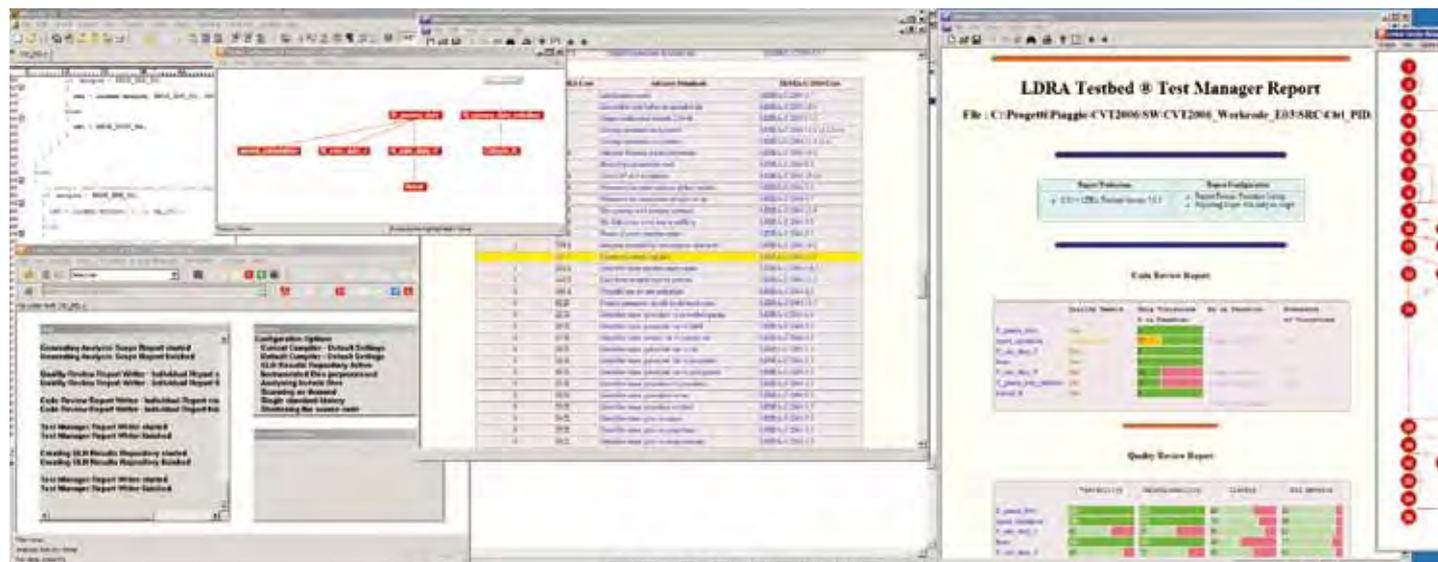
*Our Division Managers are Eng. Mariani, Eng. Scardovelli and Eng. Ferrari.*

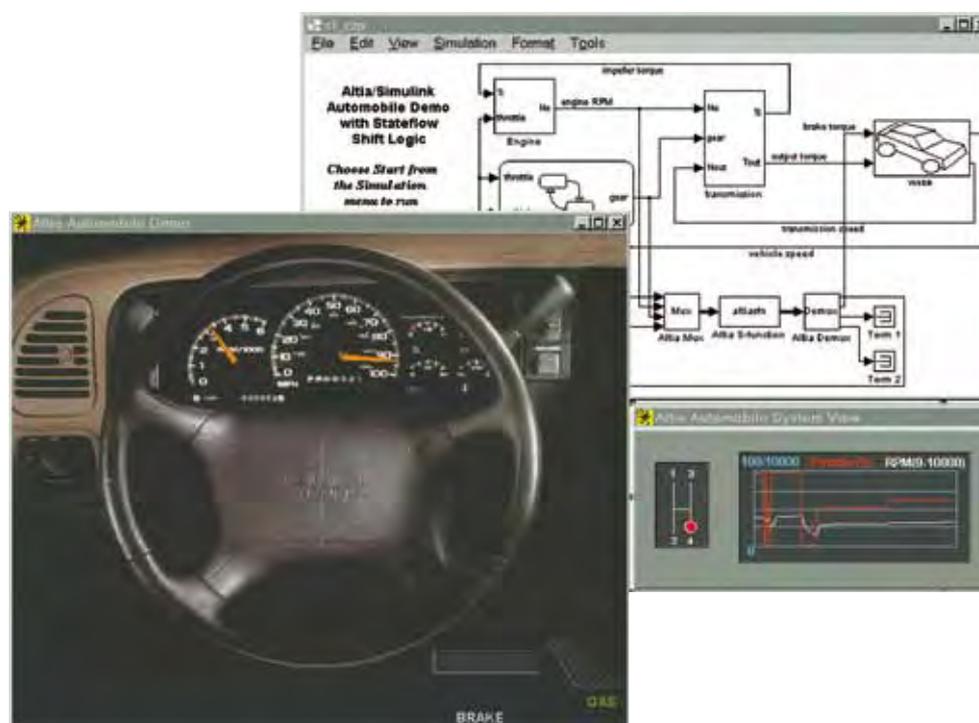


computer e carburanti alternativi; la qualità prodotto; il team di gestione prodotto, del tutto nuovo e interfaccia tra progettazione e produzione.

A capo di queste aree troviamo l'Ing. Mariani, l'Ing. Scardovelli e l'Ing. Ferrari. Nell'ultimo anno è stata anche introdotta una nuova professionalità, il Quality Software Engineer, con il compito di verificare che il processo di sviluppo software sia condotto secondo criteri propri dell'automotive. L'obiettivo è quello di ottenere nel breve tempo l'Automotive SPICE livello 2, un modello di processi per il ciclo di vita del software, personalizzato per il settore automobilistico, che ci consentirà di presentarci con un certo blasone ai principali car maker e a tutti quei clienti che richiedono processi tracciabili e controllati in ogni loro fase. Nel frattempo, diversi nuovi tool sono stati inseriti dopo l'acquisizione, per dotare il nostro nuovo dipartimento di Ricerca&Sviluppo di tutti quegli strumenti in grado di portarlo all'eccellenza. Parliamo di nuovi sistemi di modellazione, simulazione e generazione delle

*The current year saw a new addition, the Quality Software Engineer, who is responsible for ensuring that the software development process meets the specific criteria adopted in the automotive industry. The goal is to achieve Automotive SPICE level 2. Automotive SPICE is an industry standard aimed to standardize software engineering processes adapted for the automotive sector. Achieving level 2 would improve our standing with major car makers and all those customers who demand total process traceability. In the meantime, several new tools have been purchased since the acquisition to provide our new R&D Department with everything it needs to achieve excellence. This includes modelling, simulation and graphics generation systems, such as ALTIA. Used to design dashboards, it generates a simulation of the finished product in all its parts, including the full instrumentation, for customer evaluation. These tools complement those that have been in use for years for modelling and application code generation. In addition, we introduced Linux embedded and QNX. With regard to control systems, we recently signed important agreements*





parti grafiche, quale ad esempio ALTIA, adoperato per la progettazione dei quadri di bordo; strumento che consente al cliente di poter vedere simulato il prodotto finito, in tutte le sue parti con ogni tipo di strumentazione, esattamente come verrà realizzato. Questi tool si aggiungono a quelli già utilizzati da anni per la modellazione e la generazione del codice applicativo. E in più l'inserimento di Linux embedded e QNX. Nei sistemi di controllo sono stati recentemente firmati importanti accordi che prevedono un approccio IEC 61508 SIL2 qualificando ulteriormente il reparto di Concordia, trattandosi di tool usati solo dai leader di settore. Per citare le nuove tematiche che la R&S sta affrontando, sono sicuramente degne di nota le diverse attività mirate alla produzione di componenti per vetture elettriche. Diversi costruttori anche italiani che stanno concependo vetture elettriche ci hanno infatti consultati sia per i quadri di bordo ma anche per altre funzioni e controlli ausiliari.

that require compliance with IEC 61508 SIL2 requirements, which is an additional step forward towards the acknowledgement of our excellence as these standards are generally adopted by leading manufacturers in the industry. Among the new issues our R&D staff is tackling, noteworthy is the development of components for electric cars. As a matter of fact, several Italian and foreign manufacturers have contacted us for dashboards and other functions and auxiliary controls to be included in their electric car projects.





# MTA e SIGMA insieme grazie all'infomobility

## MTA and SIGMA join efforts in the Infomobility business sector

**MTA amplia il business, diversificandosi ulteriormente sui mercati nazionale ed internazionale**

*MTA expands and diversifies its business in the domestic and international markets*



È già operativa, e definitiva entro la fine dell'anno, un'intesa tra la nostra azienda e la Sigma di Altidona (Ap), che comporterà per MTA l'importante opportunità di guardare anche in ambiti mai esplorati fin ora.

Si tratta della cessione della divisione infomobility di MTA Concordia alla Sigma e la contemporanea acquisizione del 20% del suo pacchetto azionario. Investendo in una società in continua crescita e tecnologicamente molto avanzata, MTA amplia il business, diversificandosi ulteriormente sui mercati nazionale ed internazionale. Sigma, invece, integra un importante settore di automazione, andando ad offrire a clienti strategici una gamma completa di soluzioni. Raccontiamo brevemente la storia che ci ha portato a questo accordo strategico. Con l'acquisizione di Digitek, la nostra azienda si è arricchita di un business a lei sconosciuto, quello dei prodotti per l'infomobility, che in Digitek rappresentava una parte interessante del fatturato. Si tratta, in pratica, di una serie di tecnologie dell'informazione a supporto della mobilità e degli spostamenti di merci e persone, quali il Telepass per le società Autostradali e una Boa per il telesegnalamento ferroviario, solo per citare i progetti più significativi. La Boa, tra l'altro, era stata sviluppata da Digitek proprio in collaborazione con la società Sigma, rinomata per offrire soluzioni avanzate di hardware e software in vari settori, tra cui appunto quello dell'infomobility, e già fornitore di Ferrovie dello Stato. L'acquisizione dell'intero pacchetto azionario di Digitek e la successiva conoscenza dei prodotti offerti da Sigma, ci hanno portato alla naturale cessione della divisione Infomobility a questa realtà, data la sua comprovata expertise nello sviluppo di soluzioni e servizi per l'automazione nei trasporti. Sigma continuerà dunque nell'attività di Ricerca & Sviluppo di questo genere di prodotti e nella loro commercializzazione, mentre MTA si occuperà della loro produzione. Parallelamente ha avuto luogo anche lo scambio azionario con cui, entro la fine di questo anno, come già detto, MTA acquisirà il 20% del pacchetto di Sigma mediante un aumento di capitale ad essa riservato.

*MTA and Sigma, a company based in Altidona (near Ascoli Piceno) have closed a deal that will open up new opportunities in new markets for MTA.*

*The deal provides for the transfer of MTA Concordia Infomobility Division to Sigma, while MTA is to purchase a 20% interest in Sigma.*

*For MTA, this investment in a growing, high-tech company means expanding and diversifying its business in the domestic and international markets. On the other hand, Sigma has acquired a strategic automation business unit that will enable it to offer its key customers a complete range of solutions.*

*Let us see how this came to happen. After the Digitek acquisition, Digitek's infomobility business - which accounted for a significant share of Digitek's turnover - was totally new to MTA. Infomobility is a set of information and communications technologies aimed at gathering and providing information on the movement of people and goods using mobile devices. Some of Digitek's most significant projects in this field are Telepass, the highway toll system developed for the Italian highway companies, and a balise for an automatic train protection system. Digitek had developed the balise in collaboration with Sigma, leading providers of cutting edge hardware and software solutions for various applications, including infomobility services, who ranked among the approved suppliers of the former state-owned Italian Railways. After MTA acquired Digitek and got to know the Sigma product range, transferring the Infomobility Division to a company with proven expertise in the development of transport automation systems and services was the natural step to take. Under the deal, Sigma is to carry on Research & Development on these products, MTA will manufacture them, and Sigma will put them in the market. At the same time, the two companies are to swap shares and MTA is planning a capital addition to purchase a 20% interest in Sigma by the end of the year.*

## Chi è SIGMA

### About SIGMA

**Sviluppo, produzione e commercializzazione di soluzioni avanzate software e hardware per i settori bancario, dell'infomobility e dell'Information technology**

Sigma è un'azienda nata 26 anni fa che impiega attualmente oltre 200 persone e dedicata allo sviluppo, alla produzione e alla commercializzazione di soluzioni avanzate software e hardware per i settori bancario, dell'infomobility e dell'Information technology. Prodotti che l'azienda segue durante l'intero ciclo di vita, grazie al gruppo di post-vendita, composto da una settantina di persone interamente dedicate. La Divisione Banche cura lo sviluppo di soluzioni per l'automazione bancaria, quali bancomat (unica azienda italiana), sistemi di security ed eliminacode. Ogni prodotto viene seguito in ogni sua fase, dalla produzione alla manutenzione, occupandosi Sigma, al contempo, anche della continua implementazione degli stessi. La produzione dislocata in tre differenti siti, unita ad una struttura commerciale divisa in aree geografiche, assicura un'attenzione costante al cliente e alle sue specifiche esigenze. La Divisione Infomobility sviluppa invece prodotti destinati al mondo della mobilità e dei trasporti, quali ad esempio sistemi di bigliettazione per le Aziende del Trasporto Pubblico e prodotti per l'esazione dei pedaggi autostradali. Oltre all'analisi, allo studio e alla progettazione del sistema, il gruppo dedicato all'Infomobility affianca il cliente durante l'installazione, si occupa della formazione del personale e gestisce una capillare rete di manutenzione e assistenza tecnica. Infine, la Divisione Information Technology, dedicata allo sviluppo di soluzioni di informatizzazione e document management attualmente in uso da primarie aziende nazionali. In particolare possiamo citare i sistemi elimina code adottati per gestire le attese dai più diffusi network nazionali di Poste Italiane, Agenzia delle Entrate e INPS; i sistemi di security, il controllo accessi e l'antintrusione delle sedi italiane di Telecom; i sistemi di incasso a lettura ottica quali quelli installati nelle agenzie di Poste Italiane.

**Development, manufacture and sale of advanced software and hardware solutions for banking IT systems, Infomobility and Information Technology applications**

Established 26 years ago, Sigma has a workforce of over 200 people dedicated to the development, manufacture and sale of advanced software and hardware solutions for banking IT systems, Infomobility and Information Technology applications. Follow-up on products during the whole lifecycle is ensured by an after-sales unit of nearly 70 people. The Banking IT Systems Division develops banking automation solutions such as ATM systems (Sigma is the only developer of ATM systems in Italy), security systems and queuing systems. Each and every product is engineered, manufactured, implemented and serviced by Sigma. Three different production sites and a sales organization divided into geographical districts ensure excellent customer care and attention to each customer's specific needs. The Infomobility Division develops products for mobility and transport applications, such as public transport ticketing systems and highway toll systems. In addition to analyzing customer needs and engineering systems, the Infomobility team provides customer support during product installation as well as customer personnel training, and maintains an extensive service network. Lastly, the Information Technology Division develops IT and document management solutions that have been adopted and implemented by leading Italian companies. A few examples are its queuing systems adopted by major Italian operators such as Poste Italiane (private-owned Italian Postal Service), the Italian Revenue Agency and INPS (Italian National Social Security Institute); the security, access control and intrusion detection systems implemented in the Italian offices of Telecom Italia; cash transaction systems based on optical scanners like those installed in Poste Italiane offices.



# Una tranceria tutta nuova: presse all'avanguardia, spazi meccanizzati e sistemi computerizzati

## A brand new blanking department: cutting edge presses, automation and computerized systems



Come già anticipato sul 4° numero del nostro MTA Journal, il nuovo reparto tranceria è terminato e funzionante. Il previsto arrivo di nuove presse e il costante potenziamento della produzione hanno reso necessaria la realizzazione di questo nuovo edificio che misura 3.700 m<sup>2</sup>, dei quali 2.500 dedicati alle lavorazioni, 800 al magazzino e 400 alla zona di scarico. Il nuovo reparto tranceria conta attualmente 13 presse, ma è in grado di ospitarne fino a 16; infatti, grazie all'utilizzo del "passo standard" di 5,5 metri per il posizionamento delle presse, è possibile collocare macchine dalle 25 alle 200 tonnellate in una qualunque delle 16 posizioni predisposte. Il grande capannone della tranceria, realizzato a fianco a quello dello stampaggio plastica, è uno spazio ampio completamente motorizzato, molto luminoso ed interamente climatizzato. Il reparto ospita presse Bruderer e Invernizzi di diverso tonnellaggio, ma il vero fiore all'occhiello della nuova tranceria è la pressa Bruderer da 160 tonnellate, da poco giunta in sede.

All'interno del nuovo reparto trovano posto anche 163 stampi, che racchiudono il know how dei nostri progettisti; 34 nuovi stampi sono stati

*As mentioned in issue no. 4 of our MTA Journal, the new blanking department is up and running. The need to accommodate newly purchased presses and a steadily growing volume of production made it necessary to build this new 3,700 sq m shed, that includes 2,500 sq m halls, an 800 sq m warehouse and a 400 sq m unloading area.*

*The new blanking department is equipped with 13 presses, but it can accommodate up to 16 machines. The 5.5-m standard spacing between machines makes it possible to place 25 to 200-ton presses in any one of the 16 predefined bays.*

*The large blanking department shed was erected next to the molding department. It is fully automated, well-lit and air-conditioned. Among Bruderer and Invernizzi presses with varying clamping forces, the pride of the department is its latest addition, a 160-ton Bruderer press.*

*Also stored in the blanking department are 163 dies that exemplify the know-how of our designers; as many as 34 new dies were added during the last one and a half year. As a matter of fact, the department turned out over 340,000,000 parts in 2008, at an average pace of nearly 30,000,000 pieces per month and processed 2,100 tons of metal, including steel, tinned bronze, brass, tinned brass, copper,*



inseriti nel corso dell'ultimo anno e mezzo. Nel 2008, infatti, sono stati prodotti oltre 340 milioni di pezzi, per una media di quasi 30 milioni al mese. Per la realizzazione sono state utilizzate 2.100 tonnellate di metallo tra acciaio, bronzo stagnato, ottone, ottone stagnato, rame, rame stagnato e zinco. Nell'ottica di una produzione caratterizzata da elevatissimi standard di qualità, il nuovo reparto tranceria si sta progressivamente dotando di stazioni automatiche di controllo, equipaggiate con i più moderni ed efficienti sistemi di visione e sensori laser. Entro il 2010, MTA sarà in possesso di 8 stazioni complete, di cui 7 composte da sistemi a doppia telecamera e sensori laser, in grado di controllare la maggior parte dei prodotti attualmente stampati. Le stazioni sono state realizzate in serie, con eguali caratteristiche e componenti, per garantire una completa versatilità e permettere repentini cambi di produzione o sostituzioni senza perdite di tempo per i setup. Punta di diamante delle nuove stazioni è il sistema Vester, dedicato al controllo dimensionale di pochi codici, le cui tolleranze in gioco sono pari al centesimo di millimetro. Il sistema sarà in grado di generare risultati statistici in tempo reale, al fine di ottenere un pieno controllo dell'andamento qualitativo della produzione e fornendo indicazioni ai nostri tecnici perché intervengano repentinamente in caso di bisogno.

*tinned copper and zinc. To support our strict quality standards, automatic test stations equipped with the latest machine vision and laser-sensor systems have been set up in the new blanking department. By 2010, MTA will have 8 complete test stations, 7 of which with dual-camera and laser-sensor systems, that will test most of the pressings. All stations feature the same options and components to ensure total interchangeability and avoid setup downtime when starting a new production run or in the event a station needs replacing. Among the new test stations, the latest state-of-the-art is the Vester dimensional test system that is used to test a limited number of items where allowed tolerances are in the order of one hundredth of a millimeter. This system is capable of generating quality statistics in real time to achieve total process quality control and enable our engineers to promptly initiate corrective measures at need.*





# Motorsport Expotech nasce MTA Corse

## Motorsport Expotech MTA Corse is born

Nasce una nuova divisione del nostro gruppo, MTA Corse, destinata a portare avanti nel mondo delle competizioni motoristiche quel patrimonio di successi già conseguito da Digitek. La ricchezza di conoscenze acquisite, e soprattutto il personale altamente qualificato che lavora ai progetti dedicati al mondo delle competizioni, ci permetteranno di continuare a perfezionare e ad espandere la nostra offerta prodotti, per poterci proporre come interlocutore privilegiato del settore.

A questa nuova divisione abbiamo dedicato un catalogo che, grazie ad una grafica molto accattivante e ad una vasta scelta di prodotti, tutti corredati di scheda tecnica, diventerà uno strumento di lavoro molto utile per gli addetti ai lavori e i "semplici" appassionati.

La nostra offerta, varia e modulare, è sviluppata per andare incontro alle specifiche esigenze delle competizioni a tutti i livelli e si compone di: acquisitori; video logger; cruscotti -utilizzabili sia stand alone che integrati nel volante-; moduli di espansione per l'acquisizione di parametri quali temperature, accelerazioni, velocità e RPM; moduli di interfaccia con la

*Our group's brand new racing division, MTA Corse, is designed to continue Digitek's long history of success in the world of motor racing. Broad expertise and - above all - the highly skilled personnel working on the racing projects will enable us to keep improving and expanding our product offering, as a first choice partner in the world of racing.*

*The dedicated catalogue issued for the new division, with its captivating graphic layout and broad range of products, each with its data sheet, is bound to become a valuable tool for professionals and racing fans alike.*

*Our exhaustive, modular range of products covers the specific needs of all kinds of competitions and includes: data loggers; video loggers; dashboards, both stand-alone and integrated in the steering wheel; expansion modules for recording such parameters as temperatures, accelerations, speed and RPM measurements; CAN network interface modules; GPS modules to plot the vehicle's path on the track. The range is supplemented with the DataView software package for data download and analysis.*

*MotorSport Expotech-the racing product and technology trade show held in*

rete CAN della vettura; moduli GPS, tramite i quali è possibile la ricostruzione del percorso effettuato dai mezzi in pista. A completamento, il pacchetto DataView specificatamente realizzato per lo scarico e l'analisi dei dati acquisiti. Un'ottima occasione per il lancio di MTA Corse l'abbiamo avuta anche grazie a MotorSport Expotech, fiera dedicata ai prodotti e alle tecnologie per la pista organizzata a Modena lo scorso mese di ottobre. Il nostro stand ha catturato l'attenzione di molti visitatori, semplici appassionati e tecnici, grazie alle due vetrine che mostravano la nostra gamma cruscotti per le due e quattro ruote e alla presenza della Gilera 250 di Marco Simoncelli, Campione del Mondo 2008, che montava il nostro cruscotto.

Come dicevamo, questa attività non è nuova, ma ha una storia che comincia 25 anni fa e che può essere così brevemente riassunta. Il primo progetto nelle corse risale al 1984 con un sistema di visualizzazione dati sviluppato specificamente per le vetture di Formula 1. Il prodotto negli anni evolve e solo due anni dopo vede la luce il primo apparato al mondo di acquisizione, visualizzazione e scarico dati, noto come telemetria, per il mondo delle competizioni. Negli anni, i sistemi di telemetria sviluppati subiscono un costante miglioramento, diventando più compatti e leggeri e le funzioni di acquisizione vengono integrate sulla centralina controllo motore. È del 1996 l'inizio di un poderoso sviluppo atto a trasferire la visualizzazione di alcune funzioni sul volante, che porterà alla realizzazione di un volante computerizzato con il quale il pilota può monitorare tutte le funzioni della vettura e intervenire sul setup e sui parametri di funzionamento motoristici. Sono sempre di questi anni l'evoluzione della telemetria con l'utilizzo di radio-modem, i progetti relativi al traguardo ottico a infrarossi che permette alla sessione di acquisizione di essere suddivisa in laps per una migliore analisi dei dati e la nascita di moduli di espansione legati all'acquisizione dati.

Arrivati ai giorni nostri, possiamo affermare che MTA Corse è attualmente una realtà capace di sviluppare e produrre sistemi completi di acquisizione, visualizzazione e scarico dati dalle performance e affidabilità straordinarie, la cui tecnologia, come abbiamo avuto già modo di dire, attinge ad un'esperienza ultraventennale.



Modena in past October-provided the ideal venue for presenting MTA Corse. Showcased on our stand were our range of motorcycle and car dashboards and the Gilera 250 of Marco Simoncelli, 2008 World Champion, equipped with our dashboard, which drew a great crowd of visitors, racing fans and professionals.

As mentioned above, our racing heritage goes 25 years back. Here is a brief recap. Digitek's debut in the racing world dates back to 1984, when they developed a data display system specifically designed for Formula 1 cars. As the product evolved through the years, the world's first telemetry device for motor racing, which enabled data collection, display and download, surfaced as little as two years later. Over the years, telemetry systems underwent steady improvements with increasingly compact and lightweight design, and data acquisition was eventually incorporated into Engine Control Units. 1996 marked the start of massive development efforts aimed at relocating

the display of certain functions at computerized steering wheels that would enable drivers to monitor all car's functions as well as adjust setup and engine parameters. The same period marked a further evolution of telemetry systems with the introduction of radio modems, electronic finish line projects using infrared technology to break down data acquisition sessions into individual laps for more accurate data analysis and the development of expansion modules for data acquisition.

Coming back to present days, MTA Corse now has the capability of developing and manufacturing full-blown data acquisition, display and download systems offering extraordinary performance and reliability, based on well-proven technology as a result of over two decades' expertise.



# Tutto nacque grazie ad un cruscotto

## It all started with a cockpit



Una delle più lunghe e proficue collaborazioni di cui MTA Concordia può vantarsi è quella con Aprilia Racing, che è cominciata nel lontano 1993 ed è tuttora in corso.

La collaborazione iniziò con la fornitura di un cruscotto, progettato e prodotto da Digitek, che venne installato sulle moto delle categorie 125 e 250 che partecipavano al Motomondiale: il cruscotto era il famoso MT940, un quadro di bordo realizzato appositamente per le applicazioni Motorsport e con innovative caratteristiche di visibilità e versatilità che ne hanno fatto un vero e proprio punto di riferimento per tutti i prodotti a venire. Utilizzando l'MT940 Aprilia vinse diversi titoli mondiali marche e piloti, sia nella categoria 125 che nella 250.

La stretta collaborazione che si sviluppò in quegli anni confluì nel 1996 in un accordo di fornitura diretta della squadra corse che comprendeva non solo il cruscotto, ma anche l'intero sistema di acquisizione dati, la cui tecnologia derivava da quanto Digitek aveva sviluppato negli anni per la Formula 1. E proprio in questo periodo, con il supporto dei nostri sistemi,

*Dating back to 1994, the collaboration between MTA Concordia and Aprilia Racing is our most long-standing and profitable business relationship.*

*It all started with the supply of a cockpit designed and manufactured by Digitek that was installed on the 125 and 250 MotoGP bikes. It was the well-known MT940, a dashboard specifically designed for Motorsport applications with such innovative features in terms of visibility and versatility that it became a benchmark for all products to come. With the MT940, Aprilia won several manufacturer and rider titles both in the 125 and 250 categories.*

*In 1996, the close cooperation between the two companies gave rise to an agreement under which we were to supply the racing department with dashboards and a complete data logging system developed by Digitek based on its Formula 1 experience. It was at that time that Aprilia Racing - with the aid of our systems - was able to score a number of victories also thanks to a young racer who went on to become the greatest rider of all time: Valentino Rossi.*

*In 1999, our collaboration with Aprilia Racing entered a new phase, with the R&D resources of both companies working together to develop an innovative*

Aprilia Racing riuscì a conseguire numerose vittorie anche grazie a colui che da lì a poco sarebbe diventato il più grande motociclista di tutti i tempi: Valentino Rossi.

Nel 1999 iniziò una nuova fase di collaborazione con Aprilia Racing che vide le competenze R&S delle due aziende lavorare insieme per lo sviluppo di un innovativo dispositivo per il campionato Mondiale Superbike: si trattava del Poker, uno strumento che integrava al suo interno le quattro principali funzioni elettroniche di gestione della moto, ovvero iniezione, accensione, acquisizione e visualizzazione. In un unico apparato, installato sulla parte anteriore della carena, si concentrava il controllo di tutta la moto, con enormi vantaggi in termini di dimensioni, di peso, di semplicità, di affidabilità e di gestione. Il Poker era uno strumento decisamente innovativo quando nacque, ma resta un dispositivo molto attuale anche al giorno d'oggi, infatti viene tuttora utilizzato su diverse moto Aprilia nel Motomondiale 125 e 250.

Anche nella stagione in corso i nostri prodotti equipaggiano tutte le moto Aprilia ufficiali sia nel Motomondiale sia nel Superbike: il quadro di bordo utilizzato, sempre ben visibile anche nelle immagini televisive, è il Matrix 2 da competizione, che deriva dalla grande produzione di serie, ma che naturalmente è stato rivisto e adattato per le specifiche esigenze funzionali del mondo racing.

La collaborazione con Aprilia Racing ha generato nel tempo un rapporto con la Casa di Noale esteso anche al mondo delle produzioni di serie. Grazie a questa intensa attività congiunta di R&S si sono sviluppati negli anni diversi prodotti montati su varie moto del gruppo Piaggio (a cui appartiene da qualche anno anche il marchio Aprilia): non solo i quadri di bordo, che forniamo per moltissimi modelli, ma anche centraline elettroniche di controllo per funzioni particolarmente delicate ed importanti quali la centralina per il cambio elettronico dell'Aprilia Mana e la centralina per il controllo di stabilità del Piaggio MP3, di cui vi abbiamo già ampiamente parlato nello scorso numero del nostro magazine.

*device for the World Superbike Championship. It was the Poker, a tool that incorporated the four key electronic management functions of the bike: fuel injection, ignition, data acquisition and display. A single device installed on the front section of the fairing capable of controlling all motorcycle systems meant a huge competitive edge in terms of compact size, weight, simplified layout, reliability and control. A huge innovation at the time of its inception, the Poker is still used in several Aprilia bikes in the 125 and 250 MotoGP.*

*In the current season, all Aprilia factory bikes contending for the MotoGP and Superbike championship are once again equipped with our products. The dashboard - as frequently seen on TV - is the racing version of the Matrix 2 stock cockpit adapted to suit the specific requirements of racing bikes.*

*In time, the collaboration with Aprilia Racing was extended to the stock bikes. Over the years, this joint R&D effort has turned out several products that are used on various models of the Piaggio Group (that acquired the Aprilia brand a few years ago). Besides the dashboards for a number of models, we supply electronic control panels for key systems such as the electronically controlled transmission of the Aprilia Mana and the stability control system of the Piaggio MP3, which was discussed in detail in the previous issue of our magazine.*



# MTA Corse: Visus

Chi conosce il mondo delle competizioni sa quanto siano importanti i sistemi di acquisizione dati per valutare le prestazioni del pilota in pista e le performance della vettura, e quindi intervenire per l'ottimizzazione delle prestazioni. Negli anni i sistemi di acquisizione in ogni tipo di competizione, dalle più "casalinghe" ai trofei di levatura mondiale, si sono evoluti consentendo di acquisire un numero sempre maggiore di parametri motoristici in tempi sempre più rapidi, con l'aumento quindi delle memorie dedicate. La nostra sede di Concordia è riconosciuta nel mondo delle competizioni grazie ad una famiglia di moduli di questo tipo, performanti ed affidabili, studiati per soddisfare sia una clientela che richiede prodotti molto strutturati, sia quei team che preferiscono moduli più semplici e di facile installazione. A fianco degli storici sistemi di acquisizione Lizard, Cobra e Shark, oggi la nostra divisione corse propone un innovativo modulo, il Visus, che integra al suo interno l'acquisizione di segnali audio e video, acquisiti tramite l'ausilio di telecamere ad esso collegate. In pratica il Visus integra le due funzioni di video/audio logger con quelle del data logger, che lavora parallelamente e contemporaneamente, consentendo di sincronizzare in ogni istante i valori delle grandezze acquisite con le corrispondenti immagini video. È sufficiente montare il Visus in vettura e collegarlo alle diverse telecamere previste; la predisposizione è per un massimo di 4 telecamere che l'utente può montare a sua discrezione in vari punti, per una visuale interna ed esterna alla vettura, o sulla motocicletta. L'aspetto decisamente interessante del Visus, e che rende il prodotto attualmente unico sul mercato, è proprio la contemporaneità dell'acquisizione dati con le immagini video consentendo, una volta scaricati i dati, di poter effettuare tutte le analisi, le correlazioni e le comparazioni possibili per capire eventuali errori commessi durante il percorso e apportare migliorie alla guida e al settaggio di vettura per ottimizzare tempi e stili di guida. Lo scarico dati e video, inoltre, risulta particolarmente veloce grazie all'utilizzo di una linea Ethernet. Oltre che ovviamente per le varie competizioni a due e quattro ruote, così come è stato concepito, il prodotto si presta anche ad utilizzi per Scuole di guida veloce o sicura. In questo caso, una volta scaricati i dati e le immagini, potranno essere effettuati confronti tra il percorso dell'istruttore e quello dell'allievo, fornendo un valido ausilio al miglioramento dello stile di guida e delle prestazioni di quest'ultimo.



*Video and Data logger with 4 video inputs*

*Those who frequent the racing world know just how important the data logging systems are in monitoring the performance of the pilots on the track along with the performance of the cars; vital information which can be used to optimize overall performance. Over recent years, the data logging systems used in all kinds of competitions, from "domestic" to world-class trophies, have evolved making it possible to log an increasing amount of engine data in increasingly faster timeframes and leading to an increase in dedicated memory. Our headquarters in Concordia are recognized throughout the racing world thanks to a family of such modules, high performance and reliability, designed to satisfy customers who require highly structured products, and teams who prefer simpler modules which are easy to install. Alongside the historic data logging systems - Lizard, Cobra and Shark, our Corse division now presents an innovative module, Visus, which incorporates the logging of both audio and video signals using connected cameras. In practice, Visus integrates the*

*two video / audio logger functions with those of the data logger, which works in parallel and simultaneously, allowing users to synchronize the values of the logged values with the corresponding video images. Simply assemble Visus inside the vehicle and connect it to the different cameras; the default settings are for a maximum of 4 cameras that you can assemble at your own discretion at various points, for inside and outside views of the car, or motorcycle. The most interesting aspect of Visus which makes it the only product of its kind currently on the market, is the simultaneous logging of data and video images; once you have downloaded the data, you can make all necessary analysis, correlations and comparisons to understand any errors committed during the race and make improvements to driving and engine settings to optimize time and driving styles. The data and video logs can be downloaded easily thanks to the use of an Ethernet line. Besides the various two and four wheeled competitions, for which it was designed, the product lends itself to be used for fast and safe driving schools. In this case, once you have downloaded the data and images, you can compare the route taken by the teacher and that taken by the pupil, providing a valuable tool towards improving driving styles and all relative performances.*

# MTA Corse: Eagle & Phoenix

I cruscotti sono, per la nostra sede di Concordia, un vero fiore all'occhiello della produzione, frutto di anni di intensa attività di R&S, condotta fianco a fianco delle più importanti case automobilistiche e motociclistiche mondiali e utilizzati sia per uso stradale che in pista. Nell'ambito specifico delle competizioni delle due ruote, diversi prodotti hanno visto la luce nello stabilimento modenese come ad esempio il Poker che, nato nel 1993 e che integra al proprio interno display, acquisizione e altre funzioni di controllo veicolo, è ancora in uso in importanti campionati mondiali. Di recente, la gamma si è rinnovata con due nuovi prodotti, pensati per andare incontro alle rinnovate esigenze di chi va in pista, da appassionato o come professionista. E, come del resto tutta la nostra produzione elettronica, nascono già caratterizzati dalla massima configurabilità, potendo quindi essere adattati ad ogni esigenza dell'utilizzatore. Stiamo parlando di Eagle e Phoenix, cruscotti che possono integrare al loro interno anche l'acquisizione dati e destinati al mondo delle competizioni auto e moto. Eagle è un prodotto essenzialmente pensato per un pubblico di appassionati e può essere fornito con o senza acquisizione; in questo secondo caso l'acquisizione è dotata di linea CAN con 10 input per i segnali analogici e 2 ingressi digitali per velocità e RPM. Integra in un unico modulo l'acquisizione con un visualizzatore LCD a matrice, a tutto vantaggio di compattezza e di una buona riduzione dei costi, rispetto all'acquisto dei due prodotti separati. La grande versatilità di Eagle lo rende integrabile all'interno dei cosiddetti volanti intelligenti utilizzati nelle competizioni, concentrando proprio sul volante la visualizzazione e l'acquisizione e consentendo quindi al pilota di avere direttamente sotto controllo i parametri di vettura particolarmente importanti durante la gara. Phoenix rappresenta invece un modulo più evoluto sia in termini di visualizzazione sia come acquisitore ed è pensato per un utilizzatore più professionale; è disponibile in due modelli, con o senza acquisizione. Il cruscotto è caratterizzato da uno schermo LCD con visualizzazione a matrice e a segmenti; questi ultimi garantiscono un'ottima visibilità poiché permettono rappresentazioni grafiche molto accurate anche per grandezze che variano molto velocemente nel tempo. Phoenix ha inoltre integrato il modulo GPS e in un solo prodotto, quindi, possiamo trovare visualizzatore, acquisitore e GPS, il che risulta in una maggiore compattezza, minori peso e costo, cablaggio più semplice. Grazie alla sua grande configurabilità, infine, l'acquisizione di cui è dotato può essere espansa con altri moduli, quali Cobra e Lizard sempre di nostra produzione, per performance altamente professionali. Infine, può essere interfacciato anche al nuovo Video e Data Logger Visus.



Phoenix



Eagle

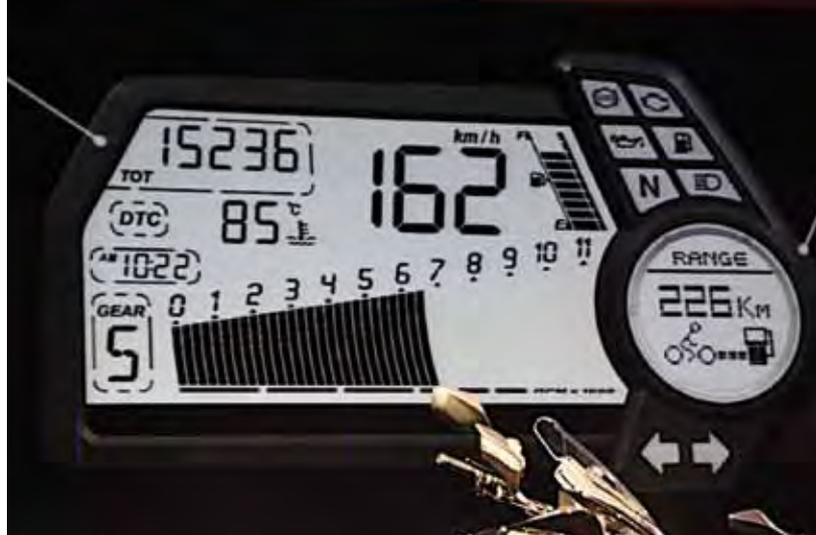
*The dashboards are a product that we at Concordia are very proud of; they are the result of years of intense R&D activities conducted elbow to elbow with the most important automobile and motorcycle manufacturers worldwide and they are used on both road and track vehicles. More specifically regarding motorcycle competitions, several products have been developed at the factory plant in Modena such as Poker, developed in 1993 which incorporates display, data logging and other vehicle control options, and is still in use in the major world championships. Recently, the range expanded to include two new products designed to meet the demand of those who race on the track, as a professional or for sheer pleasure. Moreover, like all our electronic products, they are developed to provide maximum customisation of settings and configurations which can be adapted to meet the needs of each individual user. We're talking about Eagle and Phoenix, dashboards that can incorporate data logging and are designed for the major world car and motorcycle championships. Eagle is a product primarily designed for enthusiasts and can be supplied with or without the data logging option; in this second case the data logging is fitted with a CAN line with 10 inputs for analog signals and 2 digital inputs for speed and RPM. It integrates within a single module the logging with a matrix LCD display, providing compact size and a good cut in costs compared to the two separate products. The versatility aspect of Eagle means it can be integrated within the so-called intelligent steering wheels used in racing, focusing the display and logging functions on the steering wheel and allowing the pilot to have direct control over vehicle parameters which are particularly important during the race. Phoenix on the other hand, is a more evolved module in terms of the display and data logging functions and therefore intended for a more professional use; it is available in two different models, with or without data logging. The dashboard features an LCD display with both matrix and segment viewing options, these latter features guarantee excellent visibility because they provide highly accurate large-sized graphical representations which refresh very quickly. Phoenix also has an integrated GPS module and, therefore, we can find display, data logging and GPS options in one single product; this leads to a more compact device, which weighs and costs less and really simple wiring. Finally, thanks to its extensive configuration options, the data logging fixture can be expanded to include other modules, such as Cobra and Lizard from another of our ranges, and achieve outstanding professional performance. It can also be interfaced with the new Video and Data Logger Visus.*

Product time /zoom



Wet rider  
Silent  
Low maintenance

Servo-actuated drive  
Reduced spring rates  
Super light lever action  
Increased rider comfort



# MTA Concordia fa il bis con Ducati Multistrada 1200

## MTA Concordia doubles with the new Ducati Multistrada 1200

Una moto versatile, dalle tante personalità, in grado di soddisfare i desideri di un vasto pubblico di motociclisti. Stiamo parlando della Ducati Multistrada 1200, presentata di recente al salone Eicma di Milano, dove è stata tra le più ammirate. MTA Concordia conferma il lungo rapporto di collaborazione con Ducati proprio con la fornitura di un cruscotto multifunzione digitale e di una centralina destinata al controllo di trazione (DTC= Ducati Traction Control) per questa nuova rossa di Borgo Panigale. Il cruscotto è composto da un unico e ampio display con retroilluminazione bianca, diviso in 2 zone: una principale a segmenti, che consente la visualizzazione di un vasto numero di variabili; una circolare Dot-Matrix ove è possibile selezionare 4 differenti stili di guida, i cosiddetti "Riding Mode" (Sport, Touring, Urban e Enduro) tramite la semplice pressione di un pulsante e impostabili a qualsiasi velocità di marcia. Sempre tramite pulsante, è possibile selezionare anche l'assetto della moto, agendo direttamente sulle sospensioni elettroniche, affinché l'impostazione sia perfetta sia che si viaggi da soli, sia con passeggero e in presenza o meno di bagaglio. Il cruscotto sviluppato a Concordia permette di visualizzare anche la pressione dei pneumatici, attivare e regolare l'intensità delle manopole riscaldate, regolare la luminosità della retroilluminazione, solo per citare alcune delle funzioni.

La centralina che forniamo a Ducati per il Multistrada è inserita all'interno della rete CAN e implementa il Ducati Traction Control (DTC), il Ducati Quick Shift (DQS), oltre a gestire la valvola allo scarico (EXVL). La centralina è dotata di accelerometri che permettono di gestire il controllo trazione mediante l'azione congiunta del "Riding Mode" e della centralina controllo motore. La nostra centralina gestisce anche la lettura del sensore livello carburante, del sensore di marcia inserita e della velocità ruota posteriore. Nell'ottica di ottimizzare i cablaggi a bordo moto, essa ha anche il compito di pilotare il gruppo luci posteriore, composto da: luce targa-posizione, frecce posteriori e luce di stop.

*A versatile motorcycle with a multi-faceted personality to suit the varied needs of a broad riding public. That is definitely a fitting description for the Ducati Multistrada 1200 recently presented at the Eicma Show in Milan, where it proved to be a great crowd-puller. Equipped with MTA digital multi-function display and electronic control panel for the DTC (Ducati Traction Control) system, the latest range addition of the Borgo Panigale marque reaffirms the long-standing cooperation between MTA Concordia and Ducati.*

*The dashboard comprises a single, large white-backlit display divided into 2 sections: a main segment-style section that displays a large number of variable parameters and a round Dot-Matrix display area that enables riders to choose among 4 different Riding Modes (Sport, Touring, Urban and Enduro) at the simple press of a button and select whatever speed they wish for each mode. The dashboard also provides direct control over the electronic suspension. Again at the press of a button, riders can select just the right setup they need, depending on whether they are riding solo, two-up, with or without luggage. Additional features offered by the dashboard developed in Concordia include tire pressure indication, handgrip heating control and setting and backlighting brightness control, just to name a few.*

*The MTA electronic control panel supplied to Ducati is integrated into the Multistrada's CAN network to implement the Ducati Traction Control (DTC) and Ducati Quick Shift (DQS) systems as well as exhaust valve (EXVL) control. Traction control is achieved through the combined action of the accelerometers incorporated in the MTA electronic control panel, selected Riding Mode and the engine ECU. In addition, our electronic control panel handles the inputs from fuel level sensor, gear sensor and rear wheel speed sensor. To simplify wiring harness layout, our electronic control panel also controls the rear light unit, that comprises number plate/position light, rear direction indicators and stop light.*

# MTA per Insignia e Astra

## MTA for Insignia and Astra

Che General Motors abbia fatto centro con la Opel Insignia è ormai assodato. La vettura, che ha meritamente vinto il prestigioso premio "Car of the Year 2009", ha infatti definito nuovi standard in termini di design e tecnologia, dimostrando che si possono fare belle vetture, facendole pagare il giusto e senza rinunciare a tutte quelle dotazioni tipiche dei marchi Top. E anche una produzione di 800 vetture al giorno ne è ulteriore riprova. Le motorizzazioni più di successo sono quelle 2000 CDTI, rigorosamente Euro 5, che verranno impiegate anche sulla Nuova Opel Astra presentata a Francoforte di recente. La vettura, modello di grande successo degli ultimi anni, si è infatti rinnovata, con uno stile sportivo che si rifà proprio a quello della sorella maggiore Insignia. Per il motore 2000CDTI di entrambe le vetture e di altre che verranno sempre a marchio General Motors, la nostra azienda fornirà i connettori RC 280 8 vie e C280 4 vie, per i sezionamenti del precablato motore.

I connettori circolari RC 280 sono disponibili nelle versioni a 8 e 12 vie porta maschi e femmine, il secondo dei quali monterà i terminali HP6 di ultima generazione, sviluppati da MTA per applicazioni bordo motore. Di forma cilindrica e di dimensioni compatte, il connettore RC280 è dotato di ghiera per facilitare la connessione delle controparti ed è stato ingegnerizzato per ottimizzarne gli ingombri, senza penalizzare pertanto il layout del cablaggio motore. Un'attenzione particolare va riservata ai nostri terminali HP6: essi infatti appartengono alla nuova famiglia "high performance" e sono il frutto di un intenso lavoro di Ricerca & Sviluppo condotto nei nostri laboratori che ha portato ad un prodotto garantito per le alte temperature (classe T4) e alti profili vibrazionali (V4). Per approfondimenti vi invitiamo a leggere l'articolo relativo sul nostro Journal n° 5.



*That General Motors hit the mark with the Opel Insignia is now a proven fact. Derservedly awarded with the title of Car of the Year 2009, the Opel Insignia sets the benchmark for automotive design and technology. Have you been dreaming of a truly beautiful car available at a fair price, yet offering the kind of equipment you would expect from a top-marque car? General Motors proved it can be done. A measure of the car's success is that GM is turning out 800 cars a day. The most demanded engine is the Euro 5 compliant 2000 CDTI, that will also be used in the New Opel Astra recently showcased in Frankfurt. The popular model has enjoyed great success over the last few years and has now been revamped to adopt a more sporty look inspired by its bigger sister, the Insignia. The cable harnesses for the 2000CDTI engines to be installed in these and other GM models will use MTA RC 280 8-way and 4-way harness sectioning connectors. RC 280 circular connectors are available in 8 and 12-way male and female holder versions. The female holder type will use latest-generation HP6 terminals developed by MTA for engine applications. Cylindrical in shape and compact in size, RC280 connectors feature a bayonet nut to facilitate connection with the mating part and were engineered with a low profile design to allow the maximum degree of freedom in terms of engine wiring loom layout. Especially noteworthy are our HP6 terminals of the new high-performance product family. Following intensive research and development, our laboratories turned out a product guaranteed to resist high temperatures (class T4) and heavy vibration patterns (V4). For more details, please read the feature on our Journal no. 5.*



# Nuova centralina CBPF per i veicoli Flex-Fuel

## New CBPF power distribution box for Flex Fuel vehicles



I veicoli alimentati con diversi tipi di carburante sono oggi all'ordine del giorno, grazie ai consumi contenuti e alle conseguenti ridotte emissioni allo scarico. Fiat Group Automobiles è stata sicuramente pioniera in questo settore, tanto che oggi può vantare il primato di essere il principale produttore al mondo di vetture Flex Fuel, grazie alla filiale brasiliana Fiat Automòveis. Per chiarezza, i veicoli Flex sono normalmente alimentabili a benzina o etanolo, o da una miscela di entrambi, anche se già alcune motorizzazioni di Palio e Siena possono utilizzare 4 differenti combustibili: alcool, miscela di benzina con il 25% di alcool, benzina e GPL. Le vetture Flex, storicamente nate in Brasile, oggi sono diffuse in tutto il Sud America e negli ultimi anni stanno conquistando anche altri mercati (quello dei Paesi Scandinavi, solo per citare il caso più eclatante del nostro Continente). Viene da sé, quindi, la centralità della sede brasiliana di Fiat e di conseguenza anche quella della nostra partnership, ormai di lunga data, in questo paese. L'ultimo importante lavoro che ci siamo aggiudicati, grazie ad uno sviluppo congiunto, ha portato alla nascita di una centralina di distribuzione della potenza, la CBPF, soluzione che ancora una volta conferma il nostro impegno verso la semplificazione della distribuzione dei componenti all'interno del vano motore, caratteristica sempre più apprezzata da tutte le Case Automobilistiche.

La CBPF è montata direttamente sul polo positivo della batteria e, al suo interno, sono concentrate tutte le linee di potenza (protezioni e funzioni). Il layout dei cavi in vano motore ne risulta quindi ottimizzato, semplificando così l'architettura elettrica e alleggerendo gli assorbimenti di centraline supplementari. Oltre alla CBPF montata sulla batteria di tutte le Fiat Siena e Palio prodotte, MTA Brasil fornisce anche i morsetti batteria (positivo integrato nella CBPF, mentre il negativo è nella versione a serraggio rapido), terminali faston (F280, F630, F800), terminali occhiello, tappo radiatore, connettori, portafusibili e fusibili. Se consideriamo che solo per la piattaforma Palio si parla di 400.000 vetture all'anno prodotte, capite come sia importante parlare di questo nostro ultimo successo.

*Vehicles running on different types of fuel have become common place thanks to their low consumption and subsequently low exhaust emissions. Fiat Group Automobiles has pioneered in this field and presently is the world leading manufacturer of Flex Fuel cars, thanks to its Brazilian subsidiary Fiat Automòveis. Flex vehicles typically run on gasoline, ethanol or a mixture of both, although some engine versions installed on the Palio Siena cars can use 4 different types of fuel: alcohol, a mixture of gasoline and alcohol with 25% alcohol, gasoline and LPG. First launched on the Brazilian market, Flex cars are now popular in all South American countries and have been conquering other world markets during the last few years (the most glaring example in Europe is their growing success in Scandinavian countries).*

*It follows that Fiat's Brazilian subsidiary and - consequently - our long-standing partnership play a key strategic role. The latest major job we secured thanks to a joint development effort led to the design of the CBPF power distribution box. This new solution is in line with our commitment to simplifying the layout of components inside the engine bay, an approach that is becoming increasingly popular with all auto makers.*

*The CBPF is mounted directly on the battery positive terminal and accommodates all power lines (protection devices and functions). This makes for an optimal layout of cables inside the engine bay, a simplified electric architecture and less current draw from supplemental power distribution boxes. In addition to the CBPF installed on the battery of all Fiat Siena and Palio cars, MTA Brasil also supplies the battery terminals (positive terminal incorporated in the CBPF, and quick release negative terminal), fast-on terminals (F280, F630, F800), ring terminals, radiator caps, connectors, fuse holders and fuses. Given the figures involved - 400,000 cars/year for the Palio platform alone - we felt it was worth highlighting what we consider to be another important accomplishment of our company.*



www.samedeutz-fahr.com

# PDU nuova centralina per trattori e macchine movimento terra

## PDU New Power Distribution Unit for tractors and earth moving machines

Dal prossimo mese di gennaio, la nostra azienda sarà in grado di fornire al mondo dei trattori e del movimento terra una nuova centralina di distribuzione specificamente sviluppata per le maggiori esigenze di potenza e di tenuta di questi due importanti settori. Il suo nome è PDU (Power Distribution Unit) ed è nata in collaborazione con il Gruppo Same che inizierà ad utilizzarla per primo a partire dal gennaio 2010. Si prevede di cominciare con 8.000 pezzi venduti nel prossimo anno, per arrivare ad almeno 50.000 unità nei prossimi due anni. La PDU rappresenta un grande passo avanti rispetto a quanto presente sul mercato poiché semplifica notevolmente il layout dei cavi nel vano motore, evitando che possono essere attaccati da acqua e polvere, date le gravose condizioni nelle quali questi mezzi si trovano normalmente ad operare.

La PDU può essere posizionata ovunque facilitando il compito ai progettisti in fase di allestimento veicolo e possiede un ingresso protetto da BDS che la rende conforme alla futura normativa macchine.

La PDU può ospitare 2 Minifuse sotto il bus-bar, con la possibilità di poter inserire altri 2 mini "volanti"; 2 Midi; 2 Megafuse. Inoltre, può alloggiare uno staccabatteria o in alternativa 1 fusibile Mega. La centralina di distribuzione è racchiusa in un guscio plastico dotato di 4 punti di fissaggio, la cui tenuta è assicurata da una guarnizione ed è omologata secondo la classe di protezione IP69 sui tre lati più esposti, esclusa ovviamente la parte di uscita cavi. Particolare interessante, e degno di nota, è rappresentato dal posizionamento in verticale dei moduli portafusibili e relé. In questo modo i nostri progettisti sono riusciti a compattare maggiormente la centralina, facilitando oltretutto l'operazione di estrazione dei moduli in fase di sostituzione dei fusibili/relé. Nella PDU possono essere montati tutti i moduli porta fusibili e porta relé di nostra produzione.

*Next January, our company will have a new power distribution box ready for tractor and earth moving machines. The PDU (Power Distribution Unit) has been specifically developed to meet the higher demands of these applications in terms of power and sealing in collaboration with the Same Group, that will use it in its vehicles starting January 2010. Sales forecast is 8,000 units for next year, and the goal is to achieve minimum 50,000 units sold in the next two years. The PDU is a giant step forward compared to existing units, as it allows a simplified wiring harness layout in the engine bay, keeping harnesses safe from the water and dirt associated with the typically harsh environment of these applications.*

*The PDU can be positioned at any point in the engine bay, making things easier for designers when defining vehicle outfit.*

*In addition, it features a BDS-protected input that ensures compliance with the oncoming new machinery directive.*

*The PDU can accommodate 2 Mini fuses under the bus bar, plus 2 more in-line Mini fuses; 2 Midi fuses; 2 Mega fuses. In addition, it can house a battery disconnect switch or alternately 1 Mega fuse. The power distribution unit is enclosed in a plastic shell with 4 fastening points. Sealing is ensured by a seal and the three exposed sides-except the output side-are certified to meet the IP69 protection class. Noteworthy is the vertical position of the fuse and relay holder modules. This way, our engineers made the power distribution unit more compact, facilitating module removal when replacing the fuses or relays. The PDU can accommodate any fuse and relay holder modules in the MTA range.*





## MTA. The partner you need. Now more than ever.



MTA acquired Digitek SpA, a company engaged in the design and manufacture of electronic products. Today more than ever we can provide the ideal solutions for your automotive business. Because of our knowledge and experience we can develop and supply the products your company needs. Leading car manufacturers have already chosen MTA as their natural partner!