



COVER STORY

The earthquake that struck Emilia and MTA

ZOOM

A new laboratory for MTA

Leitartikel

Editorial



Liebe Leser,

In dieser Ausgabe unseres Journals, das Sie heute in Händen halten, geht es noch einmal um Wachstum und Innovation sowohl im Ausland, als auch in Italien. Thema ist aber auch der Wiederaufbau und die Fähigkeit, neu anzufangen. Ein Artikel dieser Ausgabe widmet sich unserem Standort in Concordia sulla Secchia, wo im Mai schwere Erdbebenschäden verzeichnet wurden. MTA hat sofort mit allen Mitteln die Initiative ergriffen und nach nur einem Monat konnte der Standort seinen Betrieb wieder aufnehmen. Auch dies passierte in Italien: In Codogno konnten wir unser neues Labor für elektronische und elektromechanische Prüfverfahren einweihen. Ein wahres Aushängeschild, ausgestattet mit modernster Technik, die uns einen noch stärkeren Time-to-Time-Market als in der Vergangenheit ermöglichen wird. In Codogno fand außerdem die Einweihung einer Photovoltaik-Anlage zur teilweisen Versorgung unserer Fertigung statt. Nachrichten auch aus Indien, wo MTA gerade ihre Fertigungsstätte erweitert hat, um der wachsenden Nachfrage von TATA folgen zu können. Zum Beweis des starken Erneuerungsgeistes, der uns auszeichnet, sprechen wir auch über ein von uns entwickeltes Softwaremodell, das in der Lage ist, die Schmelzzeiten einer Sicherung mit größter Genauigkeit festzustellen. Zuletzt noch die wichtige Zusammenarbeit mit Dellorto für die Entwicklung eines Cockpits für die Moto3-Meisterschaft.

Viel Spaß beim Lesen!

Chers lecteurs,

Ce numéro du journal que je vais présenter parle de nouveau de croissance en Italie et à l'étranger, d'innovation et également de reconstruction et capacité de renaissance. Le numéro commence par un article dédié à notre siège de Concordia sulla Secchia, gravement endommagé à la suite du tremblement de terre qui a frappé la région Emilia en mai dernier. MTA s'est immédiatement activée par tous les moyens et en un seul mois l'établissement a repris son activité. Encore en Italie, à Codogno, nous avons inauguré le nouveau laboratoire pour les tests électroniques et électromécaniques. Véritable atout et doté des technologies les plus modernes, ce laboratoire nous permettra d'améliorer nos délais de réalisation de tests. À Codogno, nous avons également inauguré une installation photovoltaïque qui va partiellement alimenter le département de production. Des nouvelles aussi de l'Inde, où MTA vient d'agrandir l'établissement de production pour répondre aux demandes croissantes de TATA. En témoignage du fort esprit novateur qui nous distingue, nous parlons aussi d'un modèle logiciel que nous avons développé, capable d'indiquer le temps de fusion d'un fusible avec une grande précision. Enfin, nous terminons avec l'importante collaboration avec la société Dellorto pour le développement d'un tableau de bord pour le Championnat Moto3.

Bonne lecture

Maria Vittoria Falchetti

MTA Journal

MTA Journal

Rivista quadrimestrale d'informazione tecnica.
Anno XVIII n. 12

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.comemedia.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.sdwg.it

Editore

MTA S.p.A

Stampa

Nuova Litoeffe
Via Matteotti 48
29010 Castelvetro Piacentino (PC)

Inhalt

MTA WORLD

Cover Story

- > Das Erdbeben, das Emilia und MTA schwer getroffen hat
- > Der neue Standort der Elektronik Abteilung

Focus

- > MTA in Indien mit voller Kraft voraus
- > TATA - Zusammenarbeit mit Zukunft
- > Ein neues Labor für MTA
- > MTA eine umweltfreundliche Firma

PRODUCT TIME

Tech News

- > Ein Simulationsmodell, weit über die Norm hinaus

Zoom

- > MTA und über MOTO3. Ein Cockpit für Champions
- > FIAT Qualitas Awards

Sommaire

MTA WORLD

03 Cover Story 03

- > Le tremblement de terre qui a frappé l'Emilia et MTA
- > Le nouveau site de l'électronique

08 Focus 08

- > En Inde, plus que jamais
- > TATA La collaboration
- > Un nouveau laboratoire pour MTA

18 > MTA une entreprise durable 18

PRODUCT TIME

15 Tech News 15

- > Au-delà des simulations, au-delà des normes

16 Zoom 16

- > MTA en MOTO3. Le tableau de bord des champions
- > FIAT Qualitas Awards



Das Erdbeben, das Emilia und MTA schwer getroffen hat

Le tremblement de terre
qui a frappé l'Emilia et MTA



<http://www.facebook.com/MTA.GROUP>

Am 29. Mai wurde die Region Emilia-Romagna von einem Erdbeben erschüttert: in wenigen Augenblicken brachte es Tod und Zerstörung, Existenz wurden vernichtet, Gebäude, Wohnhäuser und Fabriken stürzten ein, es hinterließ tiefen Schmerz und Angst, aber auch den starken Willen, gegen dieses Unglück zu kämpfen und von vorne zu beginnen.

Auch unser Standort in Concordia sulla Secchia wurde stark in Mitleidenschaft gezogen: die Büroräume lagen in Trümmer, das Produktionsgebäude wurde derart beschädigt, sodass nicht mehr gearbeitet werden konnte. Auf diesen Seiten möchten wir Ihnen anhand von wenigen aber eindrucksvollen Bildern zeigen, wie es uns in nur 30 Tagen nach ab dem stärksten Beben gelungen ist, die Situation wieder in Griff zu bekommen. Wir danken von Herzen allen unseren Mitarbeitern, die sich trotz dieser enormen Schwierigkeiten nicht zurückgezogen und sich tapfer für den Wiederaufbau eingesetzt haben. Gleichermaßen danken wir unseren Kunden, die an uns geglaubt und uns ihre Achtung bezeugt haben und damit unsere Kraft anregten.

Le 29 mai, un tremblement de terre a bouleversé l'Émilie Romagne : en l'espace d'un instant, des vies, des habitations, des usines ont été balayées, laissant la place à beaucoup de douleur et de peur mais aussi à une forte volonté de lutter et de recommencer.

Notre siège de Concordia sulla Secchia a été lui aussi gravement endommagé : les bureaux ont été complètement détruits tandis que le bâtiment de la production a été déclaré inhabitable. À travers ces pages et à l'aide de quelques images significatives, nous voulons vous raconter comment, en l'espace des 30 jours suivant les secousses sismiques les plus graves, nous avons réussi à repartir.

Un grand merci est dû à tous nos collaborateurs qui ont affronté les difficultés et ont montré du courage et le désir de recommencer. Merci aussi à nos clients qui ont cru en nous et nous ont soutenus moralement en nous témoignant leur estime.

Wie wir uns nach dem Erdbeben wieder neu aufgestellt haben

Comment nous nous en sommes sortis après le tremblement de terre

**29.05
2012**

Erdbeben

Tremblement de terre

05.06

06.06

11.06

14.06



5. Juni

Eine Woche nach den schrecklichen Erdstößen, die unsere Büroräume zerstört haben, wurden von Österreich Bürocontainer geliefert, die nach ihrem Zusammenbau eine Fläche von 400 m² einnehmen.

5 juin

Une semaine après les terribles secousses qui ont détruit nos bureaux, arrivent, de l'Autriche, les conteneurs-bureaux qui, une fois montés, occuperont une surface de 400 m².

6. Juni

Während des Zusammenbaues unsere Kollegen am Standort Codogno untergebracht, um unseren Kunden die Planungskontinuität zu gewährleisten. Ein von MTA eingesetzter Pendelbus bringt sie jeden Morgen nach Codogno und am Abend wieder nach Hause.

6 juin

Alors que le montage commence, les collègues de la division R&D sont accueillis sur le site de Codogno pour garantir une certaine continuité au niveau des projets avec nos clients. Un service bus, organisé par MTA, les emmène à Codogno tous les matins et les raccompagne chez eux le soir.

11. Juni

Die Produktionshalle hat schwere Strukturschäden erlitten, die umfangreiche Wiederaufbauarbeiten erfordern: 2 Facharbeitergruppen arbeiten ununterbrochen, 7 Tage die Woche.

11 juin

Le hangar de la production a subi de graves dommages structuraux, une intervention massive s'avère donc nécessaire: 2 équipes d'ouvriers spécialisés travaillent de manière ininterrompue 7 jours sur 7.

14. Juni

Die harte Arbeit zur Stabilisierung der Außenwände ist beendet und auch die Paneele sind wieder montiert. Die Halle ist nun rundum abgesichert. An dieser Stelle beginnen die Arbeiten zur Verstärkung des Innenbereiches.

14 juin

Le dur travail de consolidation des parois extérieures est terminé et les panneaux ont également été remontés. Le hangar a été mis en sécurité sur tout son périmètre. Les travaux de consolidation à l'intérieur commencent.





**29.06
2012**

**Wir starten wieder!
Nous recommençons**

18.06

19.06

22.06

18. Juni

Die Innenarbeiten der Produktionsabteilung gestalten sich schwierig und beanspruchen Zeit: die Maschinen erfordern Sorgfalt und Vorsicht und müssen für einen einwandfreien Betrieb zurückgesetzt werden.

18 juin

Le travail à l'intérieur de la production est long et pénible : les machines sont délicates et nous devons les reconfigurer toutes pour qu'elles fonctionnent correctement.

19. Juni

Die Bürocontainer sind inzwischen vollständig montiert und können eingerichtet werden. Auch die Mensa wird auf einer Fläche von 100 m² im Container untergebracht.

19 juin

En attendant, les conteneurs-bureaux ont été complètement montés et l'ameublement intérieur commence. La salle à manger, qui mesurera 100 m², sera également réalisée avec un conteneur.

22. Juni

Endlich können die Räume genutzt werden. Wir betreten das Gebäude. Die Büroräume des verantwortlichen Personals wurden vollständig renoviert.

22 juin

L'usine est enfin habitable. Nous pouvons entrer dans le bâtiment. Les bureaux du responsable d'usine et de ses collaborateurs sont complètement rétablis.

29. Juni

Es geht los und es wird gefeiert! Nach so viel und so harter Arbeit genießen wir nun diesen Moment der Erleichterung und der Genugtuung, denn "wir haben es geschafft, wir waren tüchtig", das können wir mit ruhigem Gewissen behaupten!

29 juin

Nous recommençons à travailler et nous faisons la fête ! Après avoir beaucoup travaillé, nous avions justement le désir de nous offrir un moment juste pour nous, pour nous dire «nous y sommes arrivés, nous nous sommes bien débrouillés!»



At CNH, we can undoubtedly confirm that we have been satisfied with how the critical circumstances have been managed, on both an operational level and in terms of interfacing. The MTA Team showed complete availability, transparency and patience in keeping us informed on the state of progress of the operations to resume productivity, and it also provided its support with back-up actions aimed at creating the least inconvenience possible to CNH.

Our judgment on the Management and the whole Team in both Codogno and Concordia is therefore 100% positive. Our work is not over and, as a matter of fact, we are closely cooperating with MTA Logistics in the effort to make up for the delay experienced by the various CNH factories across the globe, come August. Our work is not over and, as a matter of fact, we are closely cooperating with MTA Logistics in the effort to make up by August for the delay experienced by the various CNH factories across the globe.

Thanks to everyone: keep up the good work!

Merighi Enrico
FGP-CNH Procurement

As I have already expressed verbally, I would like to thank MTA for its professional approach during the troublesome period we faced due to the recent earthquake.

Your swift and efficient work has allowed our company to limit the damage, succeeding almost entirely in satisfying our productive requirements.

Regards,

Pierpaolo Bussi
Purchasing Commodity Manager Vehicle
SDF Group

 SAME DEUTZ-FAHR

Dear MTA team,

we at BMW Motorrad thank you for the great job you have done to supply us with your instruments clusters in recent weeks, being aware of the big difficulties you have been faced with in private life and at your workplace after the earthquake.

You have been worked very hard in reconstruction of your buildings and facilities, in supplying us with all available parts, and finally you kept our production of the new Big Scooters running. So, again many thanks to all of you who contributed to this extraordinary performance and all the best to you and your families!

With best regards
Matthias Hadrich

BMW Group
Dr. Matthias Hadrich
Supplier Integration Motorrad-Electric/Electronics



Dear MTA Team,

It has been said that adversity is the greatest test of character. If that is true, the recent earthquake has served to demonstrate the strength of character and determination of the men who make up MTA.

We have all been deeply saddened by the events that affected the people and the heritage of our region. But observing the spirit with which you have faced the situation, refusing to give in to the potentially overwhelming difficulties it created, working hard to meet the demands and honour the commitments to your clients, confirms the pride in being "a good and industrious people".

These are the qualities and attitudes that create the conditions for regrowth and rebuilding. The result has helped to ensure that production throughout the industry has been restored and jobs have been guaranteed. Jobs that themselves provide the primary need and motivation for the reconstruction. We will do whatever we can to be supportive of your determination to succeed in meeting the challenges this disaster has created.

Best regards

Gianfranco Giorgini
Supply Chain Director
Ducati Motor Holding spa



I have known MTA for several years and I can affirm it has always been a reliable supplier.

Now more than ever, even in a situation as difficult as this one is, MTA has proven to know how to solve the serious problems created by the earthquake promptly, in order to resume its work in no time.

With my best regards,

Emanuele Benedusi
Purchasing Dept.



To the MTA Team,

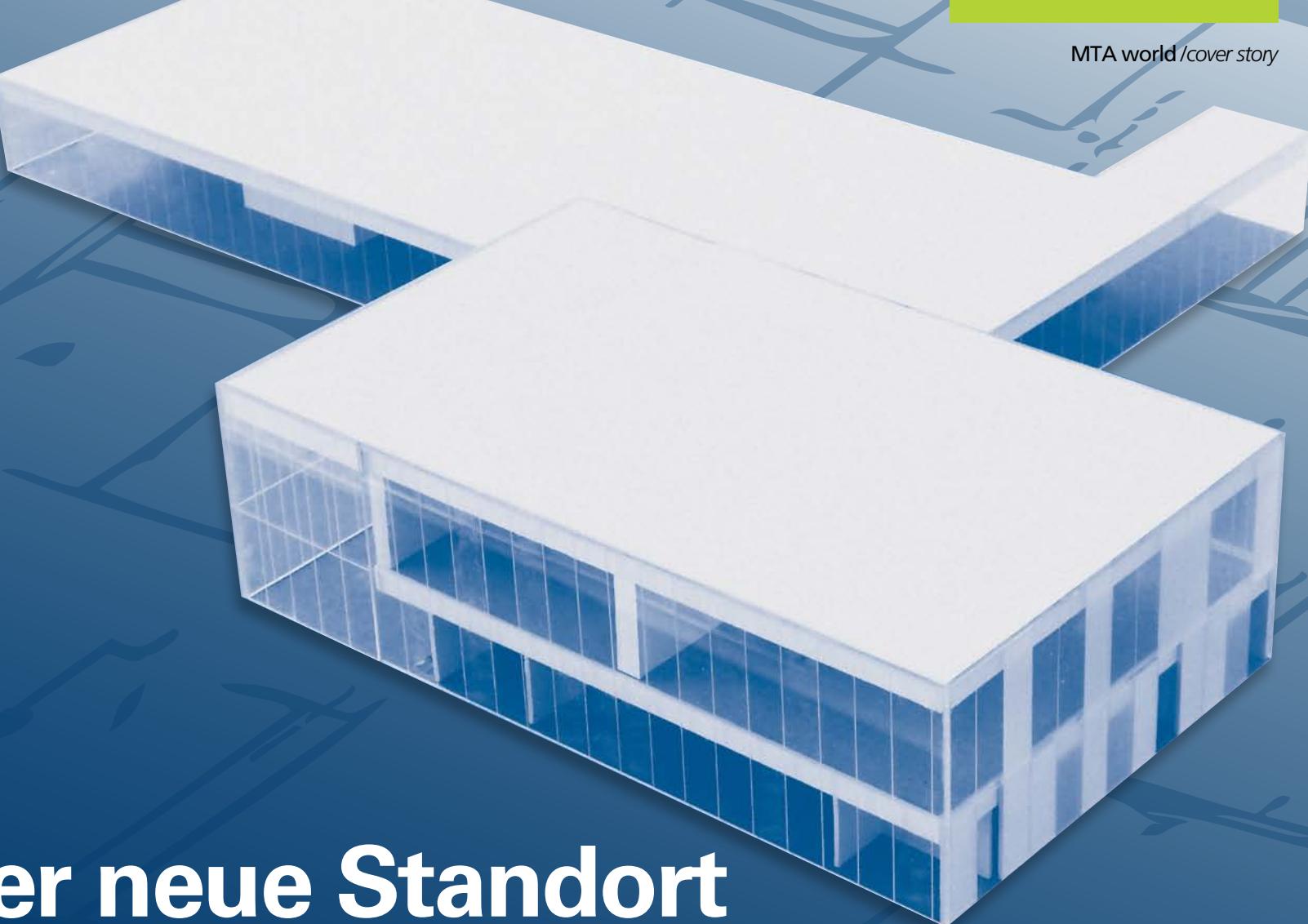
I would like to express on behalf of Maserati our sincere appreciation and thanks for the effort and the power of reaction demonstrated in the aftermath of the disaster that struck our community.

You showed, with great commitment and constant dedication from your staff, an incredible timeliness in restarting your industrial system, thus guaranteeing Maserati, in spite of the difficulties, continuous production.

Thank you once again.

Paolo Sasso
MASERATI - Head of Purchasing & Supply Chain





Der neue Standort der Elektronik Abteilung

Le nouveau site de l'électronique

Das Projekt „neuer Standort für die Elektronik Abteilung“ wurde nicht erst jetzt in Angriff genommen, sondern beschäftigt uns bereits seit einigen Monaten. Als MTA im Oktober 2011 eine bebaubare Fläche von 42.500 m² kaufte, stand bereits im Programm, ein Werk zu errichten, das eine Verbesserung des aktuellen Qualitätsstandards, der Organisation des Layouts und der produktiven und logistischen Abwicklung ermöglicht, um den hohen Anforderungen der Automotive Kunden im Hinblick auf die elektronische Produktion Rechnung zu tragen. Das Grundstück befindet sich nur wenige Kilometer vom jetzigen Standort entfernt, in der Nähe der Ausfahrt Rolo an der Brenner Autobahn (A22) und ist also bequem zu erreichen.

Die verheerenden Folgen des Erdbebens haben uns den Ansporn gegeben, die Errichtung dieses neuen Sitzes in kürzestmöglicher Zeit zu realisieren: Das endgültige Projekt ist bereits fertig, ein zweigeschossiges Gebäude mit einer Gesamtfläche von 1400 m² ist für die Büoräume geplant, ein weiteres eines mit einer Fläche von 5500 m² für die Produktion, ein Lagergebäude auf einer Fläche von 4700 m² und ein Bereich von 1100 m² für allgemeine Dienstleistungen. Die gesamte Trägerstruktur ist aus Stahl und entspricht der Erdbebensicherheitsnorm für dieses Gebiet. Wir beabsichtigen, mit den die Arbeiten noch innerhalb des laufenden Jahres zu beginnen.

Le projet d'un nouveau site pour l'électronique était déjà « dans le tiroir » depuis de nombreux mois. Avec l'achat en octobre 2011 d'un terrain constructible de 42 500 m², MTA avait en effet programmé de construire une usine qui peut permettre d'améliorer les standards actuels de qualité et d'avoir un meilleur agencement et de meilleurs flux productifs et logistiques, permettant ainsi de répondre aux demandes des clients du secteur automobile de plus en plus exigeants en ce qui concerne les productions électroniques. Le terrain se trouve à quelques kilomètres du site actuel, près de la sortie de Rolo sur l'autoroute du Brennero (A22), facilitant ainsi les déplacements.

Les conséquences du tremblement de terre nous ont convaincus d'accélérer les temps de réalisation de ce nouveau site d'autant plus que nous disposons déjà d'un projet définitif qui prévoit la réalisation d'un bâtiment de bureaux disposé sur deux niveaux hors-sol d'une surface totale de 1400 m², une production de 5500 m², un entrepôt de 4700 m² et une zone de 1100 m² consacrée aux services généraux.

Toute la structure portante sera entièrement réalisée en fer dans le respect des normes antismismiques de la zone et nous prévoyons de commencer les travaux d'ici la fin de l'année.



MTA In Indien ...mit voller Kraft voraus

En Inde, ...plus que jamais

Erst vor 3 Jahren ist MTA in Indien in der Stadt Pune „gelandet“, einem strategischen Standort für die indische Automobilindustrie. Wenige Kilometer von unserem Firmenstandort entfernt befinden sich die wichtigsten in- und ausländischen Automobilhersteller, was uns ermöglicht, mit ihnen einen konstanten Dialog zu pflegen und unsere Kunden durch Day-by-Day – Aktivitäten zu unterstützen. In einer guten Ausgangsposition durch den sofort mit TATA Motors abgeschlossenen Vertrag über die Lieferung der elektromechanischen Komponenten für ihre Top-Selling Wagen, konnten wir im Gebiet kontinuierlich weiter investieren. Das Zentrum in Pune, so wie auch die Zusammenarbeit mit TATA, unterliegt stetigem Wachstum, so dass das Werksgelände dort bereits über 1.100 m² Fläche verfügt. Im Werk sind derzeit zwei Linien für die Montage der beiden BDU-Motorsteuerungen für zwei TATA-Plattformen in Betrieb. Durch die beiden Linien kann die gesamte Arbeit vor Ort ausgeführt werden, mit offensichtlichen Vorteilen für beide Seiten. Auch das Lager ist nach modernsten Logistikprinzipien für die Verteilung „just in time“ organisiert, die notwendig ist, um die bisher direkt aus Italien belieferten Kunden zufrieden zu stellen. Ein Ausbau des Standortes ist vorgesehen, um weitere 3 Produktfertigungslinien unterzubringen, denn wir sind überzeugt, dass dieser Markt vor allem in der Zukunft noch viele Erfolge für Firmen wie unsere verspricht. Aus welchem Grund? Im Wesentlichen müssen zwei Erwägungen in Betracht gezogen werden: Einerseits prognostizieren die Marktanalytiker der Branche für die nächsten Jahre ein Wachstum des örtlichen Automobilmarktes und zweitens haben die zuerst im Land angesiedelten Firmen einige Vorteile; zweitens entsprechen unsere neuen Linien vollständig den von europäischen Automobilherstellern geforderten und von uns bereits in den anderen Standorten realisierten hohen Standards. Dies wird von den Herstellern vor Ort als strategisch angesehen, denn sie müssen sich der immer stärkeren Konkurrenz der anderen Hersteller auf dem Weltmarkt stellen, für die der indische Markt zu verlockend ist. Um hier nicht zu verlieren ist man auf eine hohe technische Kompetenz angewiesen. So wie dies bereits geschieht, wollen TATA und die anderen Hersteller vor Ort einen hohen Standard gewährleisten, um weltweit wettbewerbsfähig zu werden. Unsere hohe technische Leistungsfähigkeit, unser erwiesenes Knowhow bei der Produktherstellung, zusammen mit der Qualität unserer Linien hat bereits einen positiven Eindruck hinterlassen. Hierzu gesellt sich ein weiterer positiver Faktor: Der Werksdirektor in Pune ist ein italienischer Ingenieur mit langjähriger Erfahrung, durch den wir unseren hohen Qualitätsstandard auch im asiatischen Land, genau wie anderswo, gewährleisten werden.

Il y a 3 ans seulement MTA « a débarqué » en Inde, à Pune, qui est à juste titre considérée d'importance stratégique en tant que centre de l'industrie automobile locale. À quelques kilomètres de notre siège se trouvent les établissements des constructeurs les plus importants, locaux ou internationaux, ce qui nous permet un dialogue constant et la possibilité d'assister les clients day by day. Grâce également à un accord signé immédiatement avec TATA Motors pour la fourniture de composants électromécaniques pour ses voitures à fort volume, nos investissements dans cette zone ont été continus. Le centre de Pune, ainsi que la collaboration avec TATA, a continué de se développer jusqu'à la réalisation d'un site de production de 1.100 m². L'usine prévoit actuellement deux lignes de montage de deux boîtiers BDU, pour deux plates-formes TATA. Ces lignes nous permettent d'effectuer tout le travail sur site avec des avantages évidents pour les deux entreprises. L'entrepôt est également organisé selon les principes de la logistique moderne, pour la distribution just in time, nécessaire à la satisfaction maximale des clients, avant la mise en place, les livraisons s'effectuaient de l'Italie. L'agrandissement de l'usine a été conçu pour abriter 3 autres lignes d'assemblage des produits. Nous sommes en fait sûrs que ce marché pourra, surtout dans l'avenir, garantir de grandes opportunités à des sociétés comme la nôtre. Pourquoi ? Essentiellement, il y a deux considérations à faire à ce sujet : d'une part, les analystes de secteur s'attendent à une croissance dans les années à venir du marché local de l'automobile et certainement les entreprises qui se sont installées les premières dans le pays auront des avantages certains, et d'autre part, nos nouvelles lignes répondent complètement aux standards élevés, que nous avons déjà satisfaits dans d'autres sites de production, requis par les constructeurs automobiles européens. Ceci est considéré comme un facteur stratégique par les producteurs locaux faisant face à la concurrence aguerrie des constructeurs mondiaux, qui ont déjà identifié dans le marché indien un plateau trop riche pour être négligé, et qui devront donc s'appuyer sur des expertises techniques poussées. Comme d'ailleurs c'est déjà le cas, les standards que TATA et d'autres constructeurs locaux souhaitent offrir sont de haut profil, pour devenir compétitifs au niveau mondial. Notre grande capacité technique, notre expertise éprouvée dans la réalisation de produits, ainsi que la qualité de nos lignes de produits les a ont déjà impressionnés positivement. À cela s'ajoute une autre note positive : le directeur de l'usine de Pune est un ingénieur italien d'expérience éprouvée, ce qui témoigne des standards élevés que nous serons à même d'assurer dans ce pays asiatique, comme ailleurs.



TATA Zusammenarbeit mit Zukunft

TATA La collaboration



TATA ist heute dank einer vor einigen Jahren begonnenen Zusammenarbeit ein sehr wichtiger Partner für MTA, wobei unterschiedliche Bereich von Pkw über Busse bis hin zu Lkw abgedeckt werden. Bei einer kurzen Betrachtung der unterschiedlichen Anwendungen möchten wir die Lieferung für das Crossover Fahrzeug Tata Aria erwähnen, für das MTA seit 2010 zwei Leistungsverteilerdosen und Stromabnehmerschutz liefert. Es handelt sich um das MDU, mit Leiterplattenlogik hergestellt und der direkt auf den positiven Batteriepol montierten BDU mit 6 Midival-Sicherungen. Diese Produkte werden vom Hersteller besonders aufgrund ihres hohen Qualitätsstandards geschätzt und wurden in der Folge auch für den Safari Storme eingesetzt, eine neue Version eines SUV, der seit einigen Monaten auch auf dem europäischen Markt verkauft wird. Für beide Fahrzeuge liefert MTA außerdem die Module mit entsprechenden Rahmen für die Funktion des Steuergerätes im Fahrzeuginnenraum. Auch für den Tata Xenon Euro 5, ein eleganter Pickup, der in Italien letztes Frühjahr vorgestellt wurde, liefert MTA das BDU-Steuergerät für die beiden Varianten mit Benzin- oder Dieselmotor. Schließlich gilt es ist da noch den Tata Nano zu erwähnen, über den wir in unserem letzten Journal berichtet haben. Für den Nano liefern wir ein auf den Batteriepol montiertes Steuergerät zum Schutz der Hauptstromabnehmer und ein zweites Steuergerät mit 5 Modulen. Auch hier zeigt sich die Herstellerphilosophie, für die wir mittlerweile bekannt sind, in der Verwendung des Modulkonzepts. Dies verleiht dem Produkt nun vielfältige Anwendungsmöglichkeiten. Seit kurzem liegt ein Auftrag für eine Lkw- und Busplattform vor, für die wir einen 12-Wege-Rahmen und verschiedene Module zur Aufnahme von unterschiedlichen Arten Relais und Sicherungen liefern, unter anderem die jüngst entwickelten Module für J-Case, die auch mit Secondary Lock ausgestattet sind.

TATA est maintenant un partenaire très important pour MTA, grâce à la collaboration établie il y a quelques années et concerne désormais plusieurs applications du constructeur indien, à partir des voitures jusqu'à arriver aux autobus et aux camions. Prenant un coup d'œil rapide aux différentes applications, nous citons la fourniture pour Tata Aria, véhicule crossover, auquel MTA fournit 2 boîtiers de distribution puissance et de protection des consommateurs depuis 2010. Il s'agit du MDU, réalisé selon la logique du circuit imprimé et du BDU, monté directement sur le pôle positif de la batterie et contenant 6 fusibles Midival. Ces produits, particulièrement appréciés par le Constructeur en raison des standards élevés offerts, ont été aussi adoptés pour le Safari Storme, version renouvelée de son SUV, également en vente au cours des derniers mois sur le marché européen. Pour les deux véhicules, en outre, MTA fournit des modules et des cadres supports pour le boîtier habitacle. Même pour Tata Xenon Euro 5, un pick up élégant lancé en Italie le printemps dernier, MTA fournit le boîtier BDU pour les deux variantes essence et diesel. Enfin, la Tata Nano, dont nous avons parlé dans notre dernier journal, à laquelle nous fournissons un boîtier monté sur le pôle de la batterie assurant la protection des consommateurs électriques principaux et un deuxième boîtier contenant 5 modules. Tout cela démontre clairement la philosophie du Fabricant basée sur la notion modulaire pour laquelle nous sommes renommés et qui assure un produit très polyvalent. Le contrat pour une plate-forme Truck et Bus est par contre une acquisition récente. En ce cas nous fournirons un support 12 voies + différents modules conçus pour abriter divers types de relais et de fusibles, y compris les modules qui viennent d'être développés pour J-Case et dotés aussi de Secondary Lock.





Ein neues Labor für MTA

Un nouveau laboratoire pour MTA

Photos Marcela V. Grassi

Im Juni wurden die neuen Laborräume von MTA ihrer Bestimmung übergeben. Es handelt sich um einen funktionellen und auch repräsentativen Bereich – ein Ort, der die Bedürfnisse der Mitarbeiter berücksichtigt und speziell auf die auszuführenden Tätigkeiten ausgelegt ist. Der Raum vermittelt dem Besucher sofort die starke Ausrichtung unserer Firma in Sachen Umweltschutz, unterstrichen auch durch die für diesen Arbeitsbereiche gewählte grüne Farbe und durch die Integration großer Zimmerpflanzen zwischen den Arbeitsbereichen. Die Schaffung dieser neuen Laborräume war notwendig, um die Labortests technisch und strukturell zu modernisieren. Durch die funktionelle Gestaltung konnten die Arbeitsqualität und die Laufzeiten für die Einzelabläufe entscheidend optimiert werden. Durch den Einsatz von modernsten Geräten sind die 10 Labortechniker (4 Elektroniker und 6 Elektromechaniker) heute in der Lage alle Versuche intern auszuführen, auch die, die wir bisher an externe Laboratorien vergeben haben. Nennenswert

Le nouveau laboratoire de MTA, inauguré à Codogno en Juin dernier, est un espace fonctionnel et représentatif, basé sur les personnes et sur le travail. Un espace qui confirme immédiatement au visiteur la grande durabilité environnementale de notre société, comme en témoigne la couleur verte choisie pour ces espaces de travail et la présence de grandes plantes d'intérieur. Cette nouvelle zone a été créée pour élargir et en même temps moderniser, aussi bien techniquement que structurellement, l'espace consacré aux tests de laboratoire, ainsi que pour le rendre plus fonctionnel, ce qui va améliorer la qualité du travail et le temps dédié à chaque activité. Les 10 techniciens qui y travaillent (4 électroniques et 6 électromécaniques) et les équipements, parmi les plus avancés sur le marché, nous permettent, dès aujourd'hui, d'effectuer tous les essais au sein de l'entreprise, même ceux qui auparavant étaient confiés à des laboratoires externes. Parmi les équipements on compte : une chambre anéchoïque pour les tests de compatibilité électromagnétique que

Ein funktioneller
und repräsentativer
Raum designed für Mensch
und Arbeit





unter den Neueinrichtungen ist sicherlich ein reflexionsarmer Raum zur Prüfung der elektromagnetischen Verträglichkeit. Eine Ausrüstung, die nur wenige besitzen, ausgestattet mit einem neuen Schwingtisch (slip table) und einer Klimakammer. Hier können Versuche mit Wärmegradienten durchgeführt werden, um auch den neuesten Anforderungen der Automobilindustrie gerecht zu werden. Wir sind nunmehr in der Lage, Produkte rundum zu analysieren, unsere Reaktionszeiten zu verbessern so dass wir unseren Kunden eine immer höhere Leistungsfähigkeit und Schnelligkeit bieten können. Die Nähe zur R&D-Abteilung erlaubt es uns außerdem, in engem Kontakt mit der Planung während der Produktentwicklungsphase die Qualifikation in kürzester Zeit zu realisieren.

peu d'entreprises peuvent s'offrir, une nouvelle table vibrante (slip table) et une chambre climatique sophistiquée capable d'effectuer des essais avec des gradients de température pouvant satisfaire les exigences les plus récentes de l'industrie automobile. Nous sommes donc en mesure d'analyser le produit à 360°, avec une capacité de réponse accrue, pour offrir un service encore plus performant et plus rapide aux clients. La proximité du département R&D nous permet également de travailler en étroite collaboration avec le service de conception au cours de la phase de développement du produit, ce qui permet une qualification beaucoup plus rapide.

Un espace fonctional et représentatif, basé sur les personnes et sur le travail



Die Labororganisation

L'organisation

Das sehr weiträumige Labor, befindet sich in den ehemaligen Fertigungsräumen und ist in mehrere Inselzonen unterteilt. Diese befinden sich in getrennte, für die unterschiedlichen Prüfverfahren vorgesehene Räume, von denen jeder mit den notwendigen spezifischen Geräten zur Ausführung der Prüfverfahren ausgestattet ist. Diese Zonen sind nach einem logischen Ablauf angeordnet, um unseren Technikern eine koordinierte und schnelle Durchführung der verlangten Versuche ohne Zeitverluste zu ermöglichen.

Der elegante, in der Mitte angelegte Konferenzraum trennt die Bereiche elektrisches und elektronisches Prüflabor; diese beabsichtigte Trennung dient zur Vermeidung möglicher elektromagnetischer Störungen. Neben diesen beiden Großbereichen befinden sich für alle Umgebungs- oder mechanischen Versuche gemeinsam nutzbare Räumlichkeiten, die sowohl von der elektromechanischen, als auch von der elektronischen Abteilung genutzt werden können. Ein weiterer Schritt vorwärts wurde durch die Integration eines neuen Messlagers getan, das sowohl den Elektronikern, als den Elektromechanikern

zur Verfügung steht. Dies unterstreicht wiederum die Philosophie, auf der diese Struktur aufbaut: In einem einzigen Bereich stehen dem Personal alle, für die Durchführung von Tests jeglicher Art, notwendigen Geräte zur Verfügung. Jedes eingehende Prüfmuster kann daher geometrisch im Messlabor gemessen, elektrisch und elektronisch in den hierfür vorgesehenen Abteilungen analysiert und durch verschiedene, das Umfeld betreffende Versuche beansprucht werden. Immer unter dem Gesichtspunkt, alles in einem einzigen Bereich zur Verfügung zu haben, wurde hier auch die Abteilung Prototypen integriert, wo nun ein doppelter Zugang sowohl zur Fertigung, als auch zum Labor besteht. Dies ermöglicht eine schnelle Präsenz der Techniker in dem Bereich, wo sie benötigt werden. Auch das Vorhandensein eines ausschließlich für das Falzen vorgesehenen Bereiches bestätigt die Philosophie dieser Struktur.

La surface importante à disposition, créée dans une zone précédemment destinée à la production, a été divisée en plusieurs îlots, enfermés dans des espaces séparés, consacrés à divers types de tests, chacun étant doté d'équipements adaptés. Ces zones sont disposées dans un ordre logique, pour permettre à nos techniciens d'exécuter les essais requis de manière ordonnée et sans perte de temps. Au centre se trouve l'élégante salle de réunion, qui sépare la zone destinée aux tests électroniques de la zone des essais électriques ;

ces aires sont intentionnellement bien séparées et distantes pour éviter toute interférence électromagnétique.

Les deux macro-zones sont associées à des zones communes utilisées pour tous les essais concernant tant le service électronique que le service électromécanique, tels que les tests environnementaux ou mécaniques. Un autre avantage dérivant de ce nouvel espace est représenté par l'intégration de la station métrologique, disponible tant aux techniciens électromécaniques

qu'aux techniciens électroniques. Un témoignage supplémentaire de la philosophie à la base de cette structure c'est d'avoir en un seul espace toutes les personnes et les équipements nécessaires à la réalisation de tout type de test. Chaque échantillon peut donc être mesuré géométriquement dans la salle métrologique, analysé électriquement et électroniquement dans les deux aires dédiées et enfin soumis à des essais de sollicitation environnementale et mécanique. Toujours en vue d'avoir tout ce dont vous avez besoin dans un seul espace, la zone de prototypage a été également annexée. Avec son double accès de la zone de production et du laboratoire, elle permet aux techniciens d'être au service des différents départements. La présence d'une zone exclusivement consacrée au sertissage confirme la philosophie de cet espace.

Die grosse Fläche wurde in Inselzonen aufgeteilt, jede ausgestattet mit den notwendigen Prüfgeräten

L'importante surface, a été divisée en plusieurs îlots, chacun avec les équipements particuliers





Electromechanics
Electromécanique

Electronics
Électronique

Allgemein Fläche
En commun



Alle Geräte
sind vernetzt

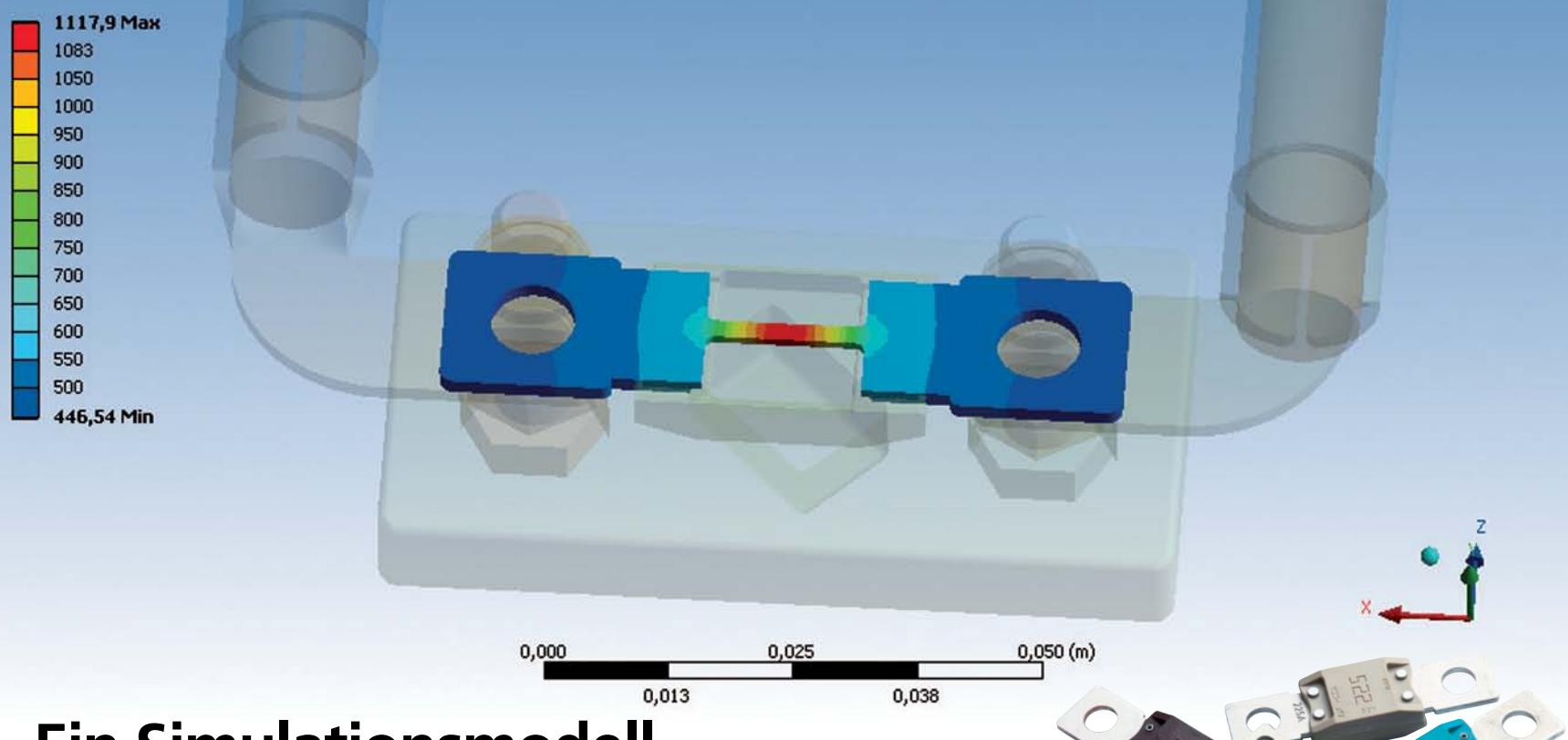
*Toutes les machines
sont connectées en réseau*



Dieses Konzept steht voll und ganz unter dem Zeichen der Leistungsfähigkeit dieses Labors. Die Vernetzung aller Maschinen zusammen mit einer W-Lan Anbindung der Techniker in Ihren Büros (angeordnet im Eingangsbereich zum Labor) ermöglicht es, alle Versuche auch von dort aus zu kontrollieren. Ebenso folgt der Anlagenbau dieser Planungsphilosophie und ist daher flexibel ausgelegt, um zukünftige Implementierungen aufgrund des Einsatzes neuer Geräte zu ermöglichen, damit wir immer mit den neuesten Anforderungen unserer Kunden Schritt halten können.

Encore une fois, tout est sous le signe de l'efficacité. Les prises de réseau et wireless se trouvent partout et toutes les machines sont connectées en réseau, de sorte que du bureau où travaillent les techniciens, à l'entrée de la structure, il est possible de contrôler à distance tous les essais. Même les installations se basent sur les principes de conception, elles sont donc souples pour tenir compte des implémentations futures liées à l'introduction de nouveaux équipements, ce qui nous permettra de suivre l'évolution des besoins de nos clients.





Ein Simulationsmodell, weit über die Norm hinaus

Au-delà des simulations, au-delà des normes

Alle Hersteller von Sicherungen, und MTA ist hier sicher keine Ausnahme, müssen in der Planungsphase eine Bezugsnorm berücksichtigen, die im Fall dieser Komponenten ISO 8820 ist. Diese Norm, die 2007 für Schraubsicherungen in Kraft getreten ist, legt auf eindeutige Weise die mechanischen und elektrischen Eigenschaften fest, die die Sicherungen besitzen müssen, um ihre wichtige Funktion im Fahrzeug auszuüben. Die Welt der Hersteller dreht sich aber bekanntermaßen schneller als die Welt der Normgeber und unsere Firma hat mit Kunden zu tun, die immer schnellere Schmelzzeiten verlangen, weit über dem, was die Norm vorschreibt. Der Grund hierfür liegt in der Notwendigkeit, die Fahrzeuge immer leichter zu machen, um den Energieverbrauch und dementsprechend den CO₂-Ausstoß zu verringern. Aus diesem Grund werden immer geringere Kabelquerschnitte verwendet und als Schutz sind Sicherungen notwendig, die schneller als in der Vergangenheit schmelzen, um schwerwiegende Folgen am Fahrzeug zu verhindern. Diese immer engeren Grenzen zwingen uns zu einem massiven Einsatz unserer mechanischen Abteilung zur Herstellung von mehr Prototypen. Bei MTA ist daher die Idee gereift, von AnsysWB ausgehend ein Softwaremodell zu schaffen, das nicht nur in der Lage ist, wie bisher die Wärmeverteilung in der Sicherung aufzuzeigen, sondern auch mit großer Genauigkeit deren Schmelzzeit. Auf diese Weise ist die Reduzierung der Anzahl Iterationen der Prototypen und Laborversuche möglich, durch die die für den Zweck geeignete Sicherung bestimmt wird. Ausgehend von der Software Ansys haben unsere Techniker als absolut erste, ein Simulationsmodell für eine kurzzeitige thermoelektrische Prüfung mit zwei Makros entwickelt, die allen physischen Phänomenen Rechnung tragen, die in der Sicherung bei Ansteigen der Temperatur auftreten. Die Analyse hat zwei wichtige Konzepte zur Folge: Das der Enthalpie und das von Birth and Death. Es wurde daher die Phasenänderung über die Enthalpiekurve des Materials betrachtet und von letzterer bis zur Unterbrechung des Stromdurchgangs all die Elemente entfernt, die die Schmelztemperatur über den Birth and Death-Vorgang erreichen. Auf diese Weise stimmt der Zeitpunkt, zu dem die Analyse endet, mit der realen Schmelzzeit der Sicherung überein. Die auf die Entwicklung des Modells folgenden Versuchsprüfungen haben dessen Leistungsfähigkeit erwiesen und es gab sogar einen Redebbeitrag während der internationalen Konferenz Engine Soft (Ansys-Vertriebspartner) Ende 2011.

Chaque fabricant de fusibles, et MTA n'est pas exempt de cela, en phase de conception, est subordonné au respect de la réglementation de référence qui, dans ce cas est l'ISO 8820. Cette norme, entrée en vigueur pour les fusibles vissés en 2007, établit sans équivoque les caractéristiques mécaniques et électriques que les fusibles doivent posséder pour remplir leur fonction « sacrée » sur les véhicules. En revanche, le monde des constructeurs, vous le savez, est plus rapide que ces organismes de réglementation. Aujourd'hui, notre société est confrontée à des clients exigeants qui demandent des temps de fusion de plus en plus rapides, bien au-delà de ce qui est requis par la norme. Tout vient de la nécessité d'alléger des véhicules pour obtenir une réduction de la consommation d'énergie et par conséquent des émissions de CO₂. Cela conduit vers des câbles de plus petite section, qui pour être protégés nécessitent le développement de fusibles capables de fondre plus rapidement que par le passé. Ces restrictions de plus en plus sévères nous ont imposé une utilisation plus importante d'outillages pour la réalisation des prototypes. De là, MTA a eu l'idée de créer un modèle logiciel, à partir de AnsysWB, capable d'indiquer non seulement la distribution de la chaleur dans le fusible, comme c'est le cas jusqu'à présent, mais aussi le temps de fusion avec une grande précision. De cette façon, il est possible de réduire au minimum le nombre d'itérations de prototypes et de tests de laboratoire permettant de déterminer quel est le fusible le plus approprié au but poursuivi. En pratique, à partir du logiciel Ansys, nos techniciens ont été les premiers à développer un modèle de simulation thermoélectrique transitoire avec deux macros qui prennent en compte tous les phénomènes physiques se déroulant dans le fusible lorsque la température augmente. Cette analyse a mis en évidence deux notions importantes : l'enthalpie et le birth and death. A partir de la courbe d'enthalpie du matériau, nous avons pris en compte le changement de phase, et avec la procédure de birth and death, nous avons pu supprimer les éléments perturbateurs, et ainsi prévoir l'interruption du passage du courant. De cette manière, l'instant où l'analyse se termine correspond au temps réel de fusion du fusible. Les tests expérimentaux réalisés après le développement du modèle ont démontré sa fiabilité, méritant une participation de MTA à la Conférence Internationale Engine Soft (distributeur Ansys) à fin 2011.

MTA und MOTO3 Ein Cockpit für Champions

MTA en MOTO3 Le tableau de bord des champions

Als sich im April diesen Jahres die Blicke auf die neue Motorrad-WM richteten, wurde eine wichtige Neuerung in der Klasseneinteilung präsentiert: Die neue Klasse Moto3 ersetzte die 125ccm Klasse. So ging die Epoche der Zweitaktmotoren zu Ende und die Motorräder sind nun mit 250ccm Einzylinder-Viertaktmotoren ausgerüstet. Eine wichtige Neuheit des neuen Reglements war die Bestimmung des Weltverbands, dass alle teilnehmenden Motorräder mit einem Einheits-Motorsteuergerät von Dellorto für die Jahre 2012-14 ausgestattet sein müssen. MTA hat bereits im Vorfeld ein neues Moto3 Cockpit entwickelt, in dessen Software das von der Motorsteuerung vorgesehene Protokoll und die Visualisierungsfunktionen auf dem Display integriert sind. Obwohl vom Reglement nicht vorgeschrieben wird dieses Cockpit auch auf Grund seiner hervorragenden Eigenschaften von fast allen Teams eingesetzt.

Dellorto arbeitet auch sehr aktiv mit einigen nationalen Verbänden zusammen, wie dem Italienischen Motorradverband (FIM), und mit dem spanischen (FRME). Diese Aktivitäten werden zu einer schnellen Verbreitung des MTA-Cockpits auch bei nationalen Wettbewerben führen.

Für das Cockpit für DellOrto und dessen spezifischen Anwendungen hat MTA eine eigene Software entwickelt, die es dem Steuergerät ermöglicht folgende Befehle auszuführen: Steuerung der Anzeigenadel (Zeiger), Aktivierung der

En avril dernier, le nouveau Championnat du Monde de Motocyclisme a débuté avec une importante nouveauté : la nouvelle classe Moto3 qui remplace la 125. L'ère des 2-temps est donc terminée, les motos sont maintenant équipées de moteur monocylindre 4 temps de 250cc. Une nouveauté importante de la réglementation entrée en vigueur avec la classe Moto3 est la demande formulée par la Fédération Internationale d'équiper toutes les motos d'un seul boîtier de commande moteur, fourni par la société Dellorto pour les années 2012-14. À cet effet, MTA a mis au point un tableau de bord, appelé justement Moto3, dont le logiciel applique déjà le protocole et les fonctions d'affichage prévues par la centrale. Grâce à ses caractéristiques, bien que non requis par la réglementation, le tableau de bord a été naturellement adopté par la quasi-totalité des équipes.

Dellorto collabore activement avec plusieurs fédérations de caractère national, telles que la Fédération Italienne de Motocyclisme (FIM) et la Fédération espagnole (FRME), ce qui entraînera certainement une diffusion du tableau de bord MTA également dans les compétitions nationales.

Pour le tableau de bord destiné à Dellorto et à cette application spécifique, MTA a développé un logiciel qui permet à la centrale de commander l'indicateur à aiguille, l'allumage des voyants et surtout de réaliser sur mesure le graphique de l'afficheur (LCD dot-matrix, 128x112 pixels) définissant le type de



Warnleuchten und darüber hinaus die Displaygrafik individuell zu gestalten (eine LCD dot-matrix, 128x112 pixel). Es wird hier das Anzeigefeld definiert und die Anzeigeobjekte (Icons, Grafikbalken, etc.), die im Anzeigefeld an bestimmten Positionen erscheinen sollen. Es sind 9 Kontrollleuchten mit stark leuchtenden LED eingebaut, die auch bei hellem Licht und getöntem Helmvisier sehr gut sichtbar sind. Der ultraleichte, ausbalancierte Racingzeiger des Drehzahlmessers, erlaubt es ohne Verzögerungen die Drehzahlen des leistungsstarken Motors zu verfolgen. Durch die ausschließliche Verwendung bei Tageslicht oder bei Nachtbeleuchtung, ist kein beleuchteter Zeiger notwendig, d.h. seine Abmessungen und Masse sind sehr gering. Er reagiert daher schneller und ist unempfindlich gegen Vibrationen. Der Drehzahlbereich reicht bis 17.000 U/min, um den Bereich von Rennsportmotoren abzudecken. Zur Kontrastverstärkung und um die Sichtbarkeit des Displays zu erhöhen, wird eine weiße Hintergrundbeleuchtung verwendet. Des Weiteren wurde unter Berücksichtigung von klimatischen Faktoren wie Schlechtwetter während eines Rennens ein besonderer Kabelausgang mit Schutzart IP67 entwickelt. Es wird ein 13-poliger Steckverbinder mit Bajonettverschluss eingesetzt, der allen Belastungen standhält und auch bei starkem Regen Dichtheit gewährleistet.



fenêtres et d'objets graphiques (icônes, barres graphiques, etc.) à afficher dans la page graphique, et les positions correspondantes.

9 types de voyants ont été prévus, avec des LED à haute luminosité pour assurer une visibilité totale, même dans des conditions de lumière intense et avec une visière de casque fumée foncée. L'aiguille de l'indicateur tr/min est de type racing, ultra légère et parfaitement équilibrée, ce qui permet également de suivre instantanément l'évolution des moteurs les plus performants, grâce à des logiciels de pilotage spécialement conçus pour ces dynamiques.

Vu que l'utilisation est seulement de jour ou avec un éclairage de nuit ne nécessitant pas de rétro-éclairage de l'aiguille, la taille et la masse sont minimes, pour la rendre plus rapide et insensible aux vibrations. L'échelle de régime moteur atteint 17 000 tr/min pour s'adapter à des régimes de moteurs de course.

Pour accroître la visibilité de l'afficheur, on a adopté un rétro-éclairage blanc qui permet d'augmenter le contraste. Enfin, pour prendre en compte des conditions climatiques de mauvais temps dans lesquelles peut se trouver le pilote, on a développé une sortie de câble particulière, étanche avec Classe de protection IP67 qui se connecte sur un connecteur Militaire à 13 voies, capable de résister à tout type de sollicitation et d'assurer l'étanchéité même en cas de fortes pluies.

QUALITAS AWARDS



Anlässlich der 23. Verleihung des Qualitas Awards wurde MTA Brasilien in der Kategorie "Elektrik" ausgezeichnet. "Dieser Preis ist eine Visitenkarte für unser Unternehmen und zeigt, dass wir gut und zur Zufriedenheit unserer Kunden arbeiten" sagt Pierangelo Zanoncelli, Leiter der Gesellschaft. "Diese Auszeichnung darf nicht als einfacher Preis angesehen werden, vielmehr sollte sie ein Ansporn sein das Qualitätsniveau zu halten und weiter zu steigern".

A l'occasion de la 23ème édition du prix Qualitas Awards, MTA Brasil a été récompensée dans la catégorie "Electrique". "Le prix est une véritable carte de visite pour notre société et montre que nous travaillons bien, que nous avons réussi à satisfaire nos clients", dit Pierangelo Zanoncelli, directeur de la société, "Le prix ne doit pas être considéré simplement comme un trophée, mais il doit nous rappeler le niveau de qualité que nous devons maintenir et que nous devons constamment améliorer".



MTA

Eine umweltfreundliche Firma

Une entreprise durable

Die Aufmerksamkeit, die MTA den Mitarbeitern an ihren verschiedenen Standorten so wie der Umwelt widmet, war schon immer eine der Prioritäten der Gruppe. Dies bestätigen die Zertifizierung ISO 14001 und der „Verhaltenskodex“ (www.mta.it>Quality>Politiche), dessen Unterzeichnung für die Firmenleitung von größter Wichtigkeit war, um die ethischen Prinzipien gegenüber Mitarbeitern und dem Umweltschutz zu bekräftigen. Insbesondere im Kapitel 6 des Kodex werden die Regeln detailliert beschrieben, an die sich alle halten müssen, um zur Firmenpolitik und dem Engagement von MTA hinsichtlich des Umweltschutzes beizutragen. Ausgehend von den ordnungsgemäß beantragten und aktualisierten Genehmigungen, wurden vorbeugende Massnahmen zur Vermeidung von Umweltverschmutzung und zur Energieeinsparung bis hin zur

L'attention accordée par MTA aux personnes qui travaillent dans tous ses établissements ainsi que l'environnement a toujours été une priorité du groupe. En est témoin la certification ISO 14001 et le « Code de conduite » (www.mta.it>Quality>Politiche), fortement soutenu et signé par la Direction afin d'établir les principes éthiques fondamentaux concernant les travailleurs et la protection de l'environnement. En particulier, le chapitre 6 du Code rapporte en détail les règles auxquelles tous sont tenus de se conformer afin de contribuer à la politique et à l'engagement de MTA envers l'environnement. À partir des certifications, régulièrement obtenues et mises à jour, à la prévention de la pollution et aux économies des ressources énergétiques, jusqu'à la gestion de toute substance dangereuse, des eaux usées et des déchets et au traitement approprié



Abwicklung der Entsorgung eventueller Gefahrstoffe, Abwässer, Abfälle und Abgase umgesetzt. Besonders wichtig ist für uns die grösstmögliche Nutzung von erneuerbaren Energiequellen. Gerade diesbezüglich können wir Ihnen heute eine wichtige Mitteilung machen. Unser Hauptsitz in Codogno wird seit Juni teilweise von 2.600 Photovoltaik-Platten versorgt, die in einer Anlage von 640KWP arbeiten und damit eine Jahresleistung von 800.000KWh erbringen. Die gesamte Fläche, die am Standort Codogno verfügbar war, die Dächer der Werkhallen und Lager, wurden hierzu genutzt, so dass 10% unseres Energiebedarfs von Sonnenenergie abgedeckt wird - und unsere Firma ist schon aktiv die Anwendung von erneuerbaren Energiequellen an anderen Standorten zu überprüfen, die nicht nur Sonnenenergie beinhalten können. Wir werden Sie in diesem Journal weiter informieren.

des émissions atmosphériques. Une attention particulière est également accordée à l'utilisation, si possible, des sources d'énergie renouvelable. À ce sujet, nous avons une nouvelle importante à annoncer. Notre siège de Codogno depuis le mois de Juin est partiellement alimenté par 2600 panneaux photovoltaïques, qui constituent une installation de 640KWP, assurant une production annuelle de 800.000 KWh. Toute la surface disponible du siège de Codogno, à savoir la couverture de l'usine et des entrepôts, a été utilisée à cette fin, de sorte que 10% de nos besoins énergétiques sera garanti par l'énergie solaire. Notre société envisage déjà une conversion à des sources renouvelables, parfois différentes de l'énergie photovoltaïque, dans d'autres sièges ; bien sûr, nous vous tiendrons au courant à travers les pages de ce Journal.



