

# MTA

## *journal*

Business & News from Automotive World

POR/ESP

COVER STORY

## 60 years passion for automotive world

ZOOM

## Fuses 3.0

# 60 YEARS

# 1954

Fundação da MTA (na época, Meccanotecnica Codognese s.n.c.) por obra de Antonio Falchetti, com sede em Codogno. Começa a fabricação de fusíveis e conexões flexíveis para contadores.

*Fundación de MTA (entonces Meccanotecnica Codognese s.n.c.) por obra de Antonio Falchetti, con sede en Codogno. Inicia la producción de válvulas fusibles y conexiones flexibles para telerruptores.*



# 1969

A MTA registra a sua marca nacional e internacionalmente. No mesmo ano começaram os primeiros fornecimentos na primeira fábrica.

*MTA registra su marca nacional e internacional. El mismo año comienzan los primeros suministros a la primera instalación.*



# 60

# 2007

Nasce a MTA USA, inicialmente como um escritório de vendas, depois, com uma grande área destinada ao depósito e fabricação de componentes.

*Nace MTA USA inicialmente como oficina comercial, después con una amplia área destinada al almacén y a la producción de componentes.*



# 2008

A MTA adquire e incorpora a Digitek SpA, empresa fundada em 1983 em Modena, destinada ao projeto e produção de sistemas eletrônicos.

*MTA compra e incorpora a Digitek SpA, empresa fundada en 1983 en Módena, destinada a la proyectación y producción de sistemas electrónicos.*



# 1983

A fábrica e os escritórios são transferidos para a sede atual, onde a área total de 160.000 m<sup>2</sup> irá permitir as sucessivas ampliações dos departamentos de produção, escritórios de Pesquisa & Desenvolvimento.

*La producción y las oficinas son trasladadas a su sede actual, donde, el área total de 160.000 m<sup>2</sup> permitirá las sucesivas ampliaciones de las secciones de producción, de las oficinas y de la Investigación & Desarrollo.*



# 1995

Nasce, em São Paulo, a primeira sede no exterior. Hoje a MTA Brasil emprega cerca de 100 pessoas, projeta e fabrica diretamente na sede alguns produtos para o Mercosul.

*Nace, en Sao Paulo, la primera sede en el extranjero. Hoy MTA Brasil emplea a unas 100 personas, proyecta y realiza directamente en su sede algunos productos para el Mercosur.*



# YEARS PASSION FOR AUTOMOTIVE SOLUTIONS

# 2009

Em Pune, cidade considerada estratégica para a indústria automotiva, nasceu a MTA India. Nesta fábrica são empregadas atualmente duas linhas de montagem, com a possibilidade de ampliações futuras.

*En Pune, ciudad considerada estratégica para la industria de la automoción, nace MTA India. En este sitio de producción se emplean actualmente 2 líneas de ensamblaje, con posibilidad de futuras ampliaciones.*



# 2012

Em Codogno, na matriz da empresa, uma área de 1.600 m<sup>2</sup> é destinada à pesquisa: a nova oficina é um espaço funcional e representativo, que nasceu para realizar internamente todos os testes eletrônicos e eletromecânicos.

*En Codogno, en la Sede Central, un área de 1.600 m<sup>2</sup> está destinada a la Investigación: el nuevo laboratorio es un espacio funcional y representativo, nacido para llevar a cabo in-house todas las pruebas electrónicas y electromecánicas.*



# 1999

Em uma área geográfica estratégica, do ponto de vista econômico, e para acompanhar alguns dos principais clientes, foi fundada a MTA Polska. Em 2003 MTA e Eltek(Lublin,1990), fundaram a indústria Eltem Sp.z o.o.

*En un área geográfica estratégica desde el punto de vista económico y para seguir a algunos de los principales clientes, es fundada MTA Polska. En 2003, MTA y Eltek (Lublin, 1990) fundaron a compañía Eltem.*



# 2004

A MTA Slovakia é um local de produção de excelência, em linha com os elevados padrões de qualidade da matriz. Conta atualmente com 180 empregados.

*MTA Slovakia es un sitio de producción de excelencia, en línea con los elevados estándares de calidad de la Sede Central. Actualmente emplea 180 personas.*



# 2013

Após 60 anos da sua fundação e depois de ter se tornado um grupo de caráter internacional, a MTA continua a manter a conotação original de empresa familiar.

*A la distancia de 60 años desde su fundación, convertida ya en un Grupo de carácter internacional, MTA continúa manteniendo la connotación inicial de empresa familiar.*



# 2014

A MTA inaugura a nova sede para a produção eletrônica, um estabelecimento projetado e realizado de acordo com os mais altos padrões automotivos.

*MTA inaugura su nueva sede para la producción electrónica, una planta de producción proyectada y realizada en base a los más elevados estándares de la automoción.*



# YEARS PASSION FOR AUTOMOTIVE SOLUTIONS



## Editoriale

### Editorial

Há 60 anos atrás nascia a MTA; naquela época com o nome de Meccanotecnica Codognese, por obra de Antonio Falchetti ao lado de dez colaboradores. Hoje, com a terceira geração da família e com mais de 900 funcionários em todo o mundo, a nossa empresa é caracterizada pelos mesmos valores que a inspiravam naquele período: compromisso, perseverança e grande visão do futuro. Em todos estes anos, sempre acreditamos na inovação. Continuamos a investir em novos produtos, tecnologias, recursos e mercados emergentes e no grande relacionamento com cada um dos nossos clientes. Hoje, mesmo se somos uma realidade estabelecida em todo o mundo, reconhecida pelos grandes fabricantes, continuamos dia após dia com esta filosofia, para sermos, também no futuro, um modelo de negócios que deu certo. Um modelo que não poderia existir sem o apoio proativo de todos os nossos funcionários, das empresas e dos fabricantes de automóveis com quem trabalhamos e a quem agradecemos do fundo do coração. É a vocês que dedicamos este número do Journal. Boa leitura!

*Hace 60 años nació MTA, entonces con el nombre de Meccanotecnica Codognese, a manos de de Antonio Falchetti y de 10 colaboradores a su lado. Hoy, al llegar a su tercera generación de familia y con más de 900 empleados a nivel mundial, nuestra empresa se distingue por los mismos valores que la animaron entonces: compromiso, constancia y previsión. En todos estos años, hemos creído siempre en la innovación. Hemos seguido invirtiendo en nuevos productos, tecnologías, recursos y mercados emergentes y en la fuerte relación con cada uno de nuestros clientes. Hoy, incluso siendo una realidad consolidada a nivel mundial, reconocida por los principales Fabricantes, continuamos día tras día con esta filosofía, para ser también en el futuro un modelo industrial ganador. Un modelo que no podría existir sin el soporte proactivo de todos nuestros empleados, de las empresas y de los actores de la automoción con los que colaboramos a los cuales les damos un gracias de corazón. A vosotros os dedicamos este número del Journal. Buena lectura!*

Maria Vittoria Falchetti

## MTA Journal

**MTA Journal**  
Rivista quadrimestrale d'informazione tecnica.  
Anno XX n.14

**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  
Viale Emilio Caldara, 43 - 20122 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.sdwwg.it

**Editore**  
MTA S.p.A

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

## Sumário

### MTA WORLD

#### Cover Story

- > MTA 60 years
- > HMI

#### Focus

- > Validation
- > Novo website

#### News

- > Nova PDU
- > PW Hidropneumática
- > MTA Brasil
- > MTA USA Ford Supplier Day
- > PSA homologa UNI e MINI MTA
- > Nova planta na cidade de Rolo
- > MIDIVAL CU

### PRODUCT TIME

#### Zoom

- > Tantos produtos para a colheitadeira CNH
- > Fuses 3.0

## Sumario

### MTA WORLD

#### 02 Cover Story

- > MTA 60 years
- > HMI

#### 16 Focus

- > Validation
- > Nuevo website

#### 18 News

- > Nueva PDU
- > PW Hidropneumática
- > MTA Brasil
- > MTA USA Ford Supplier Day
- > PSA homologa UNI e MINI MTA
- > Nuevo establecimiento de Rolo
- > MIDIVAL CU

### PRODUCT TIME

#### 10 Zoom

- > Muchos productos para las cosechadoras CNH
- > Fuses 3.0



**ALL POWER IN ONE UNIT**

# HMI



O futuro próximo, que de certa forma já existe, verá passageiros e motoristas interagirem com seus carros, assim como já fazem com dispositivos como smartphones e tablets. Em linha com estas novas tendências do mercado, que estão redefinindo o modo de interagir com o carro, desde 2011 a nossa empresa está projetando e fabricando um sistema inovador de infoentretenimento in-vehicle, capaz de centralizar as informações do veículo e aquelas disponíveis através da conexão 3G e 4G. Com a escolha da plataforma hardware, com desempenhos super modernos, e a plataforma software flexível e padronizada, encontra-se em desenvolvimento uma placa MTA capaz de suportar HMI avançadas.

## All power in one unit

A alma deste sistema é a unidade central, na qual se concentra toda a inteligência, que permite controlar até 4 monitores (+ 2 traseiros com uma unidade adicional) a bordo do veículo, incluindo o display head-up, e coletar e transmitir as informações provenientes do próprio veículo e da conexão 3G e 4G.

## MirrorLink™ - Miracast™

O sistema integra a tecnologia MirrorLink™, através da qual a interface do usuário do smartphone (que funciona tanto com Apple como com Android) fica disponível no visor central. Além disso, com esta função, a gráfica do smartphone é adaptada às necessidades de utilização e de segurança características do uso em automóveis.



*Un próximo futuro, que en algunos aspectos es ya actual, verá a los pasajeros y a los conductores interactuar con el propio coche exactamente como ya lo hacen con los dispositivos como smartphones y tablets. En línea con estas nuevas tendencias del mercado que están redefiniendo el modo de interactuar con el coche, desde el 2011 nuestra empresa está proyectando y realizando un innovador sistema de in-vehicle Infotainment, capaz de centralizar la información del vehículo y la disponible mediante la conectividad 3G y 4G. Elegidas la plataforma hardware con rendimientos que representan el estado de la técnica y la plataforma software flexible y estandarizada, está en desarrollo una board MTA capaz de soportar HMI avanzadas*

## All power in one unit

*El alma de este sistema es la unidad central, en la que está concentrada toda la inteligencia, que permite controlar hasta 4 pantallas (+ 2 traseras con una unidad adicional), presentes a bordo del vehículo, incluida la pantalla head up, y recoger y vehicular la información procedente del vehículo mismo y de la conectividad 3G y 4G.*

## MirrorLink™ - Miracast™

*El sistema integra la tecnología MirrorLink™. Mediante ésta, la interfaz de usuario del smartphone (que funciona tanto con sistemas Apple como con Android) se encuentra disponible en la pantalla central. Además con esta función la gráfica del smartphone se ha adaptado a las necesidades de uso y de seguridad típicas de un uso vehicular.*



SYNCHRONIZED DISPLAYS

**Synchronized Displays**

Graças ao sistema, os vários monitores são sincronizados entre si, o que beneficia a segurança. De fato, o motorista não precisa desviar os olhos do painel de instrumentos, tendo sob controle a síntese de algumas outras informações exibidas nas outras telas relacionadas, por exemplo, com a navegação ou à telefonia, só para citar dois exemplos.

**Audio&Video bridging**

Graças ao uso de protocolos definidos no Audio&Video Bridging, a unidade central se comunica bidirecionalmente com uma unidade dedicada aos monitores que se encontram à disposição dos passageiros de trás. Os monitores posteriores podem reproduzir arquivos de vídeo e áudio de forma totalmente independente um do outro, proporcionando uma experiência verdadeiramente única de entretenimento a bordo.

**APPS & CLOUDS + LTE**

O sistema poderá disponibilizar uma seleção de aplicativos e serviços, graças à conexão LTE e plataformas em nuvem, úteis para a mobilidade e entretenimento do motorista e dos passageiros.

**Synchronized Displays**

Gracias al sistema, las diversas pantallas están sincronizadas entre sí, en ventaja de la seguridad. El conductor puede de hecho no apartar la mirada del salpicadero, teniendo bajo control la síntesis de algunas informaciones visualizadas en otras pantallas, relacionadas por ejemplo con la navegación o la telefonía, por citar sólo dos ejemplos.

**Audio&Video bridging**

Gracias al uso de protocolos definidos en el Audio&Video Bridging, la unidad central se comunica bidireccionalmente con una unidad dedicada a las pantallas a disposición de los pasajeros de atrás. Las pantallas traseras pueden reproducir archivos de vídeo y de audio de forma completamente autónoma los unos de los otros, para una experiencia realmente única de entretenimiento a bordo.

**APPS & CLOUDS + LTE**

El sistema podrá poner a disposición una selección de app y servicios, gracias también a la conexión LTE y a plataformas Cloud útiles para la movilidad y el entretenimiento del conductor y de los pasajeros.





O futuro próximo, que de certa forma já existe, verá passageiros e motoristas interagirem com seus carros

*Un próximo futuro, que en algunos aspectos es ya actual, verá a los pasajeros y a los conductores interaccionar con el propio coche*



**Multitouch & Haptic Feedback**

A operação do monitor central é muito semelhante à dos smartphones e tablets: é, na verdade, multitouch e pode ser integrado com haptic feedback e sensor de proximidade. O motorista também pode personalizar a gráfica do painel.

**HUD**

A unidade central também controla o monitor head-up. Também para este dispositivo a MTA está seguindo o que há de mais moderno na escolha da fonte de luz e da ótica a ser utilizada, a fim de poder fornecer um sistema compacto e de grande desempenho em termos de visibilidade, mesmo nas condições de luz mais críticas.

**Worldwide radio standards**

O aparelho pode operar com diversos padrões de rádio a nível mundial como, por exemplo, DAB, DRM e HD radio, com uma melhora considerável na qualidade de escuta.



**Multitouch & Haptic Feedback**

*La gestión de la pantalla central es completamente análoga a la del smartphone y la tableta: ésta es de hecho multitouch (multitáctil) y puede estar integrada con haptic feedback y proximity sensor. El conductor tiene además la posibilidad de personalizar las gráficas del salpicadero.*

**HUD**

*La unidad central controla también la pantalla de visualización frontal. También para este dispositivo MTA está siguiendo el estado del arte para la elección de la fuente de luz y de la óptica a emplear, para poder proporcionar un sistema compacto y de rendimiento en términos de visibilidad, incluso en las condiciones de luz más críticas.*

**Worldwide radio standards**

*La unidad es capaz de gestionar diversos estándares de radio a nivel mundial, como por ejemplo DAB, DRM y HD radio, con una mejora notable de la calidad de audio.*



# Tantos produtos...para a colheitadeira CNH

## Muchos productos...para las cosechadoras CNH

A MTA ampliou recentemente a série de produtos fornecidos para a CNH, empresa com a qual colaboramos há muitos anos. São produtos destinados ao equipamento de algumas das colheitadeiras fabricadas pelo grupo.

*Recientemente MTA ha ampliado la gama de productos suministrados a CNH, empresa con la que colabora desde hace muchos años. Se trata de productos que dotarán algunas de las cosechadoras producidas por el Grupo.*

### MFH (Multi Function Handle)

Partimos de uma nova manopla multifuncional, a **MFH (Multi Function Handle)**, integrada no apoio de braço direito do motorista e extremamente ergonômica, que gerencia com vários botões todos os parâmetros da cabeça da colheitadeira e da descarga do cereal. Este produto, equipado com sistema eletrônico integrado, foi desenvolvido para garantir um número infinito de atuações, como se espera de máquinas altamente confiáveis.

*El punto de partida es una nueva palanca multifunción, la **MFH (Multi Function Handle)**, integrada al apoyabrazos a la derecha del conductor y altamente ergonómica, que controla, a través de diferentes pulsadores, todos los parámetros del cabezal y de la descarga del cereal. Este producto, equipado con electrónica integrada, ha sido desarrollado para garantizar un número ilimitado de aplicaciones, como se exige a las máquinas altamente fiables.*



### Fred2 (Flexible Reconfigurable Electronic Display)

**Fred2**, sigla que significa **Flexible Reconfigurable Electronic Display**, é um monitor TFT interativo, com uma tela de 10,4" e touch screen, montado na cabine, que fornecemos para a CNH como painel ou para auxiliar o painel de instrumentos, em certas aplicações, e permitir, além da visualização dos parâmetros mais importantes, também a configuração de algumas funções úteis para a atividade no campo, como, por exemplo, a agricultura de precisão. Ligado ao sistema GPS, pode, de fato, ser usado para obter informação sobre o desempenho da máquina, o mapeamento do rendimento, além de permitir a direção automática.

***Fred2**, acrónimo de **Flexible Reconfigurable Electronic Display**, es un display TFT interactivo, con pantalla táctil de 10,4", montado en la cabina, que se suministra a CNH como salpicadero o para acoplar, en algunas aplicaciones, al salpicadero y permitir, además de la visualización de los parámetros más importantes, la configuración de algunas funciones útiles para la actividad en el campo, como por ejemplo, la agricultura de precisión. Si está conectado al sistema GPS, puede ser usado para obtener información sobre el rendimiento de la máquina, sobre el mapa del rendimiento, además de permitir la conducción automática.*





## LCP (Lighting Control Panel)

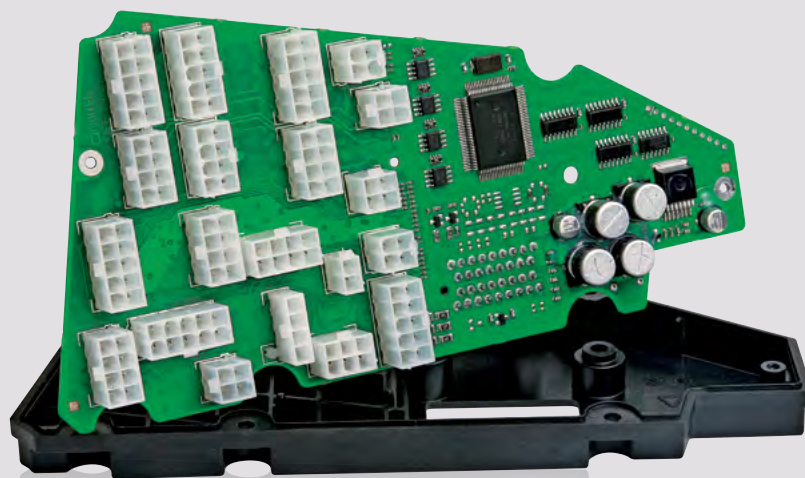
Inovador também o **LCP (Lighting Control Panel)** um interruptor de luzes de trabalho posicionado sobre o teto da cabine, com design de fácil utilização, que permite gerenciar, de uma única unidade, todas as luzes externas para iluminar a área da frente e permitir as atividades mesmo à noite. Os botões práticos permitem alternar entre as luzes de trabalho e as luzes exigidas por lei, quando o veículo se desloca na estrada.

*Es innovador también el **LCP (Lighting Control Panel)** un control de luces de trabajo ubicado en el techo de la cabina, con diseño "fácil de usar", que permite controlar desde una única unidad todas las luces externas para iluminar la área que se encuentra delante y garantizar la actividad incluso por la noche. Además, los prácticos pulsadores permiten cambiar de las luces de trabajo a las luces exigidas por la normativa cuando el vehículo se encuentra transitando por la carretera.*

## ACM (Armrest Control Module)

**ACM (Armrest Control Module)** é uma unidade cujo software foi inteiramente realizado in-house, com a função de ler todos os botões, potenciômetros, codificadores e joysticks presentes em alguns dos apoios de braços das colheitadeiras CNH. Sua localização exige que seja necessariamente muito compacta. Capaz de ler até 22 entradas analógicas e 14 entradas digitais; o software dessa unidade foi completamente desenvolvido pela MTA, que contou com o MATLAB como instrumento de desenvolvimento e de geração de código.

**ACM (Armrest Control Module)** es una centralita cuyo software ha sido realizado internamente en su totalidad y que tiene la función de leer todos los pulsadores, potenciômetros, codificadores y palanca de mando presentes en algunos apoyabrazos de las cosechadoras CNH. Su posicionamiento requiere que sea muy compacta y capaz de leer hasta 22 entradas analógicas y 14 entradas digitales; el software de esta centralita ha sido desarrollado completamente por MTA que ha empleado MATLAB como herramienta de desarrollo y de generación de código.





## ICP (Instrument Control Panel)

Também integrado no mesmo apoio de braço, encontramos em algumas máquinas CNH o **ICP (Instrument Control Panel)**, um teclado “inteligente” e também multifuncional com botões que controlam algumas operações da colheitadeira.

*También integrado al apoyabrazos a la derecha del conductor, se encuentra en algunas máquinas CHN, el **ICP (Instrument Control Panel)**, un teclado “inteligente”, también éste multifunción con pulsadores que controlan algunas funciones de la cosechadora.*

## ICU3 (Instrument Cluster Unit 3)

Algumas colheitadeiras CNH são equipadas com um cluster chamado **ICU3 (Instrument Cluster Unit 3)**, com um formato especial desenvolvido na vertical, o que permite sua instalação na coluna direita da cabine. O ICU3 é caracterizado por dois monitores LCD: o superior, que mostra os principais parâmetros da colheitadeira e mensagens relacionadas a alarmes, enquanto o inferior é configurável através do teclado, para exibir somente as informações necessárias em um determinado momento. O teclado tem 15 teclas, é retro iluminado por meio de fibra ótica e extremamente resistente; permite ao usuário calibrar muitas variáveis relacionadas com o próprio trator através de um software inovador realizado em co-design com a CNH.

*Algunas cosechadoras CNH montan un cuadro de instrumentos denominado **ICU3 (Instrument Cluster Unit 3)**, con la forma característica desarrollada en vertical, que permite la instalación en la columna derecha de la cabina. ICU 3 se caracteriza por dos pantallas LCD: la superior donde se visualizan los parámetros principales de la cosechadora y los mensajes relativos a eventuales alarmas, mientras que la inferior se configura a través del teclado, para visualizar solo la información útil en un determinado momento. El teclado tiene 15 pulsadores, retroiluminado mediante fibra óptica y altamente resistente; además le permite al usuario calibrar muchas variables relacionadas con el tractor, a través de un software innovador cuyo diseño ha sido elaborado de manera conjunta con CNH.*





MaxiCompact Fuses

# Fuses 3.0

Com um grande know-how adquirido em quase 60 anos dedicados ao desenvolvimento e produção de fusíveis e caixas porta fusíveis, a nossa empresa projetou uma série de produtos novos e inovadores, capazes de atender as atuais necessidades dos fabricantes de veículos e de sistemistas. Novos veículos têm surgido nos últimos anos no mundo dos automóveis, carros que estão se tornando cada vez mais populares devido à sustentabilidade ambiental que os caracteriza. Micro híbridos, híbridos, elétricos são agora parte das séries de praticamente todos os fabricantes. Novas tecnologias, porém, que trazem consigo novos desafios, as quais a nossa empresa está respondendo com produtos cada vez mais sofisticados e capazes de atender a essas novas demandas do mercado.

É sob esta ótica, portanto, que apresentamos a seguir as últimas novidades relacionadas a fusíveis e caixas porta fusíveis, que temos a certeza que irão redefinir, ao longo do tempo, os novos padrões mundiais em seu mercado.

## FAST MEGAFUSE 150A

Os veículos híbridos de última geração têm uma necessidade específica de proteção: proteger o cabo que conecta o conversor DC-DC com a bateria de ácido livre de 12V, contra qualquer inversão de polaridade, bem como protegê-lo de sobrecargas normais ou curto circuitos. Na verdade, quando se substitui a bateria durante uma manutenção regular, não é incomum uma inversão de polaridade que inutiliza o conversor sem proteção interna. O fusível é então colocado para intervir imediatamente e fundir-se antes que as altas correntes geradas pela inversão de polaridade afetem o conversor. As tecnologias

Con la fuerza del know-how adquirido en casi 60 años dedicados al desarrollo y la producción de fusibles y cajas portafusibles, nuestra empresa ha proyectado nuevas e innovadoras gamas de productos en grado de satisfacer las nuevas necesidades de las casas constructoras de vehículos y de los cableadores.

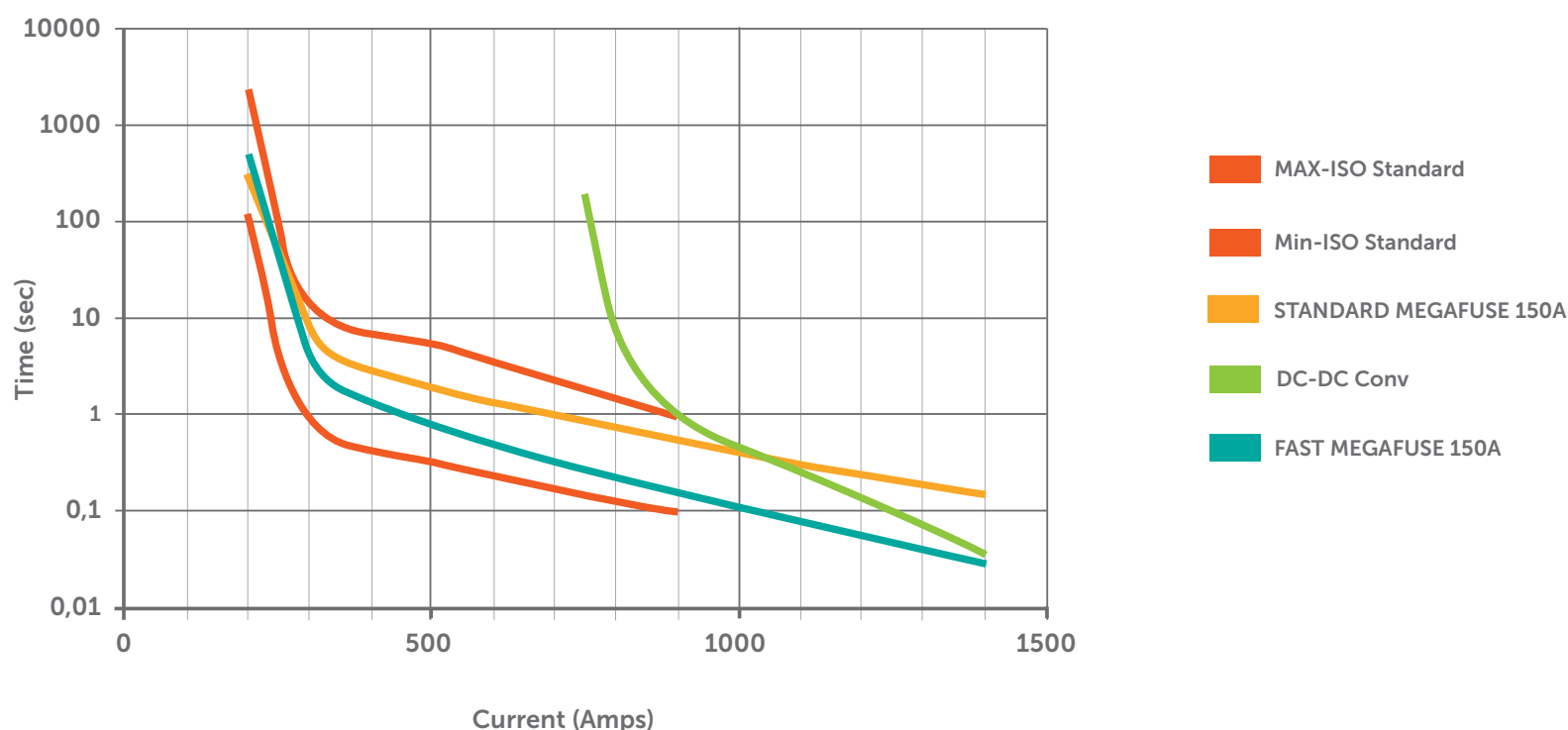
Nuevos coches se han asomado en los últimos años al panorama del automóvil, coches que están teniendo cada vez más aceptación gracias a la sostenibilidad ambiental que les caracteriza. Microhíbridos, híbridos, eléctricos, forman hoy parte de las gamas de prácticamente todos los productores. Nuevas tecnologías que sin embargo traen consigo nuevos desafíos, a los que nuestra empresa está respondiendo con productos cada vez más desarrollados y capaces de satisfacer estas renovadas exigencias del mercado.

Desde este punto de vista, les presentamos seguidamente las últimas novedades relativas a fusibles y cajas portafusibles, que estamos seguros que se convertirán con el tiempo en los nuevos estándares mundiales del mercado.

## FAST MEGAFUSE 150A

Los vehículos híbridos de última generación presentan una necesidad específica de protección: proteger el cable que conecta el convertidor DC-DC a la batería de ácido libre de 12V, de posibles inversiones de polaridad, además de protegerlo de las normales sobrecargas o cortocircuitos. De hecho, cuando se sustituye la batería en una normal intervención de mantenimiento, no es infrecuente una inversión de polaridad que puede destruir el convertidor, que no está dotado con protecciones internas. El fusible, por tanto, se utiliza para intervenir rápidamente y fundirse antes de que las corrientes, muy elevadas, generadas por la inversión

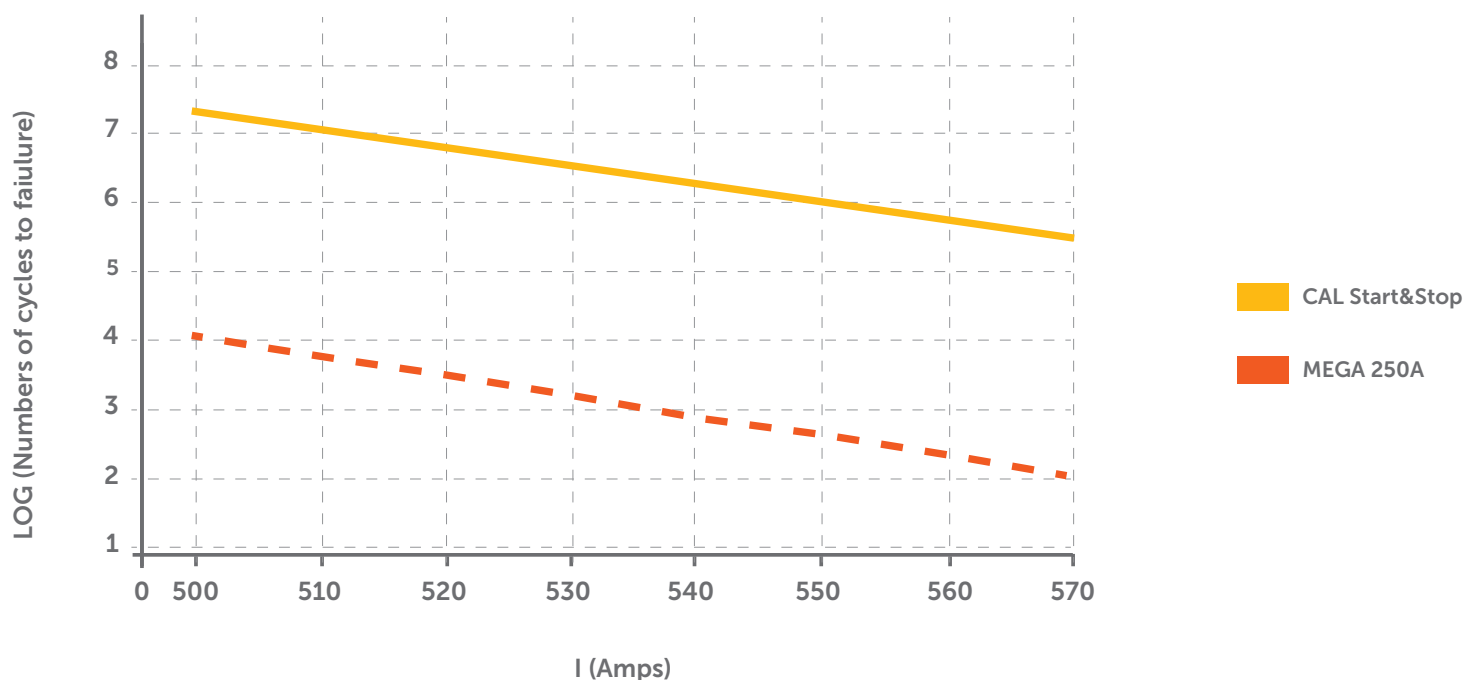
## FAST MEGAFUSE 150A



atualmente disponíveis no mercado garantem a proteção dos cabos, mas têm tempos de resposta excessivamente longos para a proteção do conversor. Daí, a necessidade que o departamento de Pesquisa & Desenvolvimento da MTA teve que satisfazer foi a de encontrar um fusível “grande” que protegesse um cabo de grande espessura onde passam correntes muito elevadas, mas que se comportasse como um fusível “pequeno” (de 40A, por exemplo) com as altas sobrecorrentes. Foi assim que nasceu o FAST MEGA de 150A, capaz de assegurar o desempenho do MEGA com sobrecorrentes baixas, mas muito mais rápido em caso de curto circuitos, tornando-o ideal para todas as aplicações onde se temem gerações de sobrecorrentes altas devido a eventos acidentais.

de polaridad, comprometan al convertidor. Las tecnologías actualmente disponibles en el mercado garantizan la protección de los cables, pero presentan tiempos de intervención excesivamente largos para la protección del convertidor. Por tanto la necesidad que el departamento de Investigación & Desarrollo de MTA ha tenido que satisfacer ha sido la de encontrar un fusible “grande” que protegiera un cable de una sección importante donde fluyen corrientes muy elevadas, que se comportase en cambio como un fusible “pequeño” (de 40A para entendernos) en las sobrecorrientes altas. He aquí cómo nace FAST MEGA de 150A, capaz de asegurar los rendimientos del MEGA en sobrecorrientes bajas, pero mucho más rápido en caso de posibles cortocircuitos, haciéndolo por tanto ideal en todas aquellas aplicaciones en las que se teme que se generen sobrecorrientes elevadas a causa de eventos accidentales.

## CAL START&STOP CRANKING CYCLES ENDURANCE



### CAL START&STOP

Para proteger o cabo que conecta a bateria e o motor de arranque nos sistemas Start&Stop, normalmente os fabricantes usam fusíveis de grande porte (geralmente 400/500A), pois, como resultado das ligações repetidas típicas desses sistemas se geram picos de corrente muito elevados, que comprometem a confiabilidade dos fusíveis menores.

Se, no entanto, ocorrer um curto-circuito, no caso de colisão do veículo, por exemplo, o fusível “grande” leva vários segundos para intervir, com os perigos potenciais para a bateria, e não só isso.

Qual deve ser o fusível ideal para aplicações Start&Stop?: foi a pergunta feita pelo Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento da nossa empresa.

A pesquisa levou às seguintes conclusões:

1. Em caso de curto-circuito, com correntes típicas da ordem de 1000A, a duração do fusível ideal deve ser de no máximo 2sec;
2. Deve ser substancialmente insensível às correntes de arranque, da ordem de 400A aproximadamente.

Isso significa um fusível que se comporta como um 500 A com as correntes de arranque e como 250 A com as correntes de curto-circuito. Um fusível que consagra estas características não existia e, portanto, a nossa empresa tomou as medidas para preencher esta lacuna.

Já desde 2001, conseguimos oferecer fusíveis especiais MEGA, a série CAL, que se aproximava aos desempenhos ideais listados acima, no caso de um curto-circuito, mas ainda não perfeito na faixa de correntes típicas do arranque.

A pesquisa continuou em busca do “fusível perfeito” e, hoje, conseguimos oferecer ao mercado uma versão modificada do CAL, que é muito menos sensível às correntes de arranque. Desta forma, a nova série, chamada CAL Start&Stop provou que é muito mais confiável durante as partidas repetidas. Os testes realizados nesses fusíveis, em nossos laboratórios, demonstram, de fato, a sua robustez, mesmo depois de um milhão de ciclos de arranque.

### CAL START&STOP

Para la protección del cable que conecta la batería y el motor de arranque en los sistemas Start&Stop, normalmente los constructores utilizan fusibles de grandes dimensiones, generalmente de 400/500A, ya que a causa de los repetidos arranques típicos de estos sistemas se producen picos de corriente elevados, que comprometen la fiabilidad de fusibles de talla inferior. Sin embargo si se produce un cortocircuito, en caso de accidente por ejemplo, el fusible “grande” tarda varios segundos en intervenir, con peligros potenciales para la batería, y no sólo.

¿Cuál debería ser el fusible ideal para aplicaciones Start&Stop, se ha preguntado entonces el departamento de Investigación & Desarrollo de nuestra empresa? La búsqueda ha llevado a las siguientes conclusiones:

1. En caso de cortocircuito, con corrientes típicas del orden de los 1000A, la duración del fusible ideal debería ser de 2 s máximo.
2. Tiene que ser sustancialmente insensible a las corrientes de arranque, del orden de los 400A aproximadamente.

Esto significa un fusible que se comporta como un 500 A en las corrientes de arranque y como un 250 A en las corrientes de cortocircuito. Un fusible que encerrase en sí estas características no existía y, por tanto, nuestra empresa se ha puesto en marcha para colmar esta laguna.

Ya desde 2001, ofrecemos fusibles especiales MEGA, la serie CAL, que se acercan a los rendimientos ideales enumerados arriba en caso de cortocircuito, pero todavía no era perfecto en el rango de corrientes típicas del arranque. La investigación prosiguió así en la búsqueda del “fusible perfecto” y hoy somos capaces de ofrecer al mercado una versión modificada del CAL, que resulta mucho menos sensible a las corrientes de arranque. De este modo, la nueva serie, denominada CAL Start&Stop ha demostrado ser mucho más fiable durante repetidos arranques. Las pruebas efectuadas en estos fusibles en nuestros laboratorios han demostrado de hecho su robustez, incluso después de un millón de ciclos de arranque.

### MAXICOMPACT E M8COMPACT: SLOW BLOW FUSES

Em resposta às solicitações cada vez mais frequentes de nossos clientes, pedindo caixas de fusíveis menores, mais leves, com cabos de seções reduzidas, a nossa empresa está oferecendo ao mercado duas famílias de fusíveis "compactos" que representam verdadeiras inovações a nível mundial: MaxiCompact e M8Compact.

A série MaxiCompact (entre 20A e 60A) é oferecida como um substituto dos fusíveis Maxi e J-case na gama de correntes indicada. Os novos MaxiCompact são menores em comparação com as soluções existentes, que levam a uma evidente redução do espaço necessário, com valores consideráveis, se considerarmos que comporta uma redução do volume de 63% em relação aos Maxi e de 40% em relação aos J-case.

Graças às tolerâncias mais curtas sobre os tempos de operação (o fusível é, por conseguinte, mais preciso) e às características de auto aquecimento superiores, é permitido o uso de cabos com seções e peso inferiores ao normal. Atualmente a nossa empresa está trabalhando com a ISO para introduzir esta nova família Compact nos padrões da organização. Paralelamente, desenvolvemos também um módulo porta fusíveis que abriga 8 MaxiCompact e 10 Mini, para oferecer aos clientes uma solução completa. Para este módulo, o nosso departamento de Pesquisa&Desenvolvimento também introduziu um novo Bus-Bar, onde são usados contatos tuning fork de nova concepção que garantem correntes elevadas em espaços mais compactos.

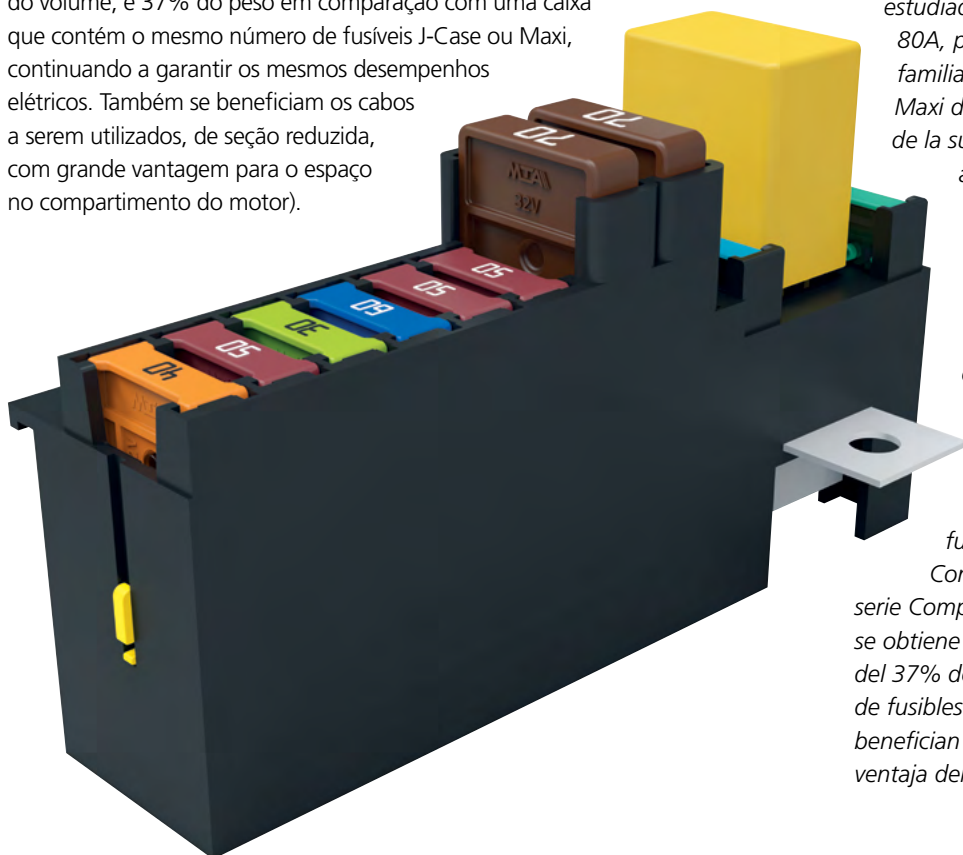
**O MaxiCompact foi atualmente homologado em uma montadora de veículos e entrará em produção a partir de Janeiro de 2014.**

A gama M8Compact foi estudada para correntes mais elevadas. Atualmente está disponível entre 60A e 80A, mas pode ser facilmente estendida para correntes baixas. Esta nova família combina os desempenhos com correntes elevadas características de fusíveis Maxi aos quais se oferece como uma alternativa, com uma redução de 46% da superfície ocupada. A partir da mesma filosofia que caracteriza a gama MaxiCompact, tolerâncias menores e características superiores de auto aquecimento, também garantem o uso de cabos mais finos, para o benefício do espaço e do peso. Os fusíveis das duas famílias MaxiCompact e M8Compact, graças à combinação do corpo opaco e cobertura transparente, mais a marcação de transferência térmica, são mais legíveis pelas telecâmeras, nas cadeias de montagem.

### CENTRALITA DEMONSTRATIVA

Para demonstrar aos nossos clientes potenciais, a eficácia desses novos fusíveis, desenvolvemos um protótipo operativo de centralina, que abriga MaxiCompacts e M8Compacts. Com este protótipo mostramos que os novos fusíveis da série Compact confirmam as características descritas acima.

De fato, existe uma redução de 43% da superfície, de 53% do volume, e 37% do peso em comparação com uma caixa que contém o mesmo número de fusíveis J-Case ou Maxi, continuando a garantir os mesmos desempenhos elétricos. Também se beneficiam os cabos a serem utilizados, de seção reduzida, com grande vantagem para o espaço no compartimento do motor).



M8Compact Fuses

### MAXICOMPACT AND M8COMPACT: SLOW-BLOW FUSES

En respuesta a las necesidades cada vez más frecuentes por parte de nuestros clientes, que piden cajas portafusibles más pequeñas, más ligeras, con cables de secciones reducidas, nuestra empresa está proponiendo hoy en el mercado dos familias de fusibles "compactos" que representan innovaciones propiamente dichas a nivel mundial: MaxiCompact y M8Compact.

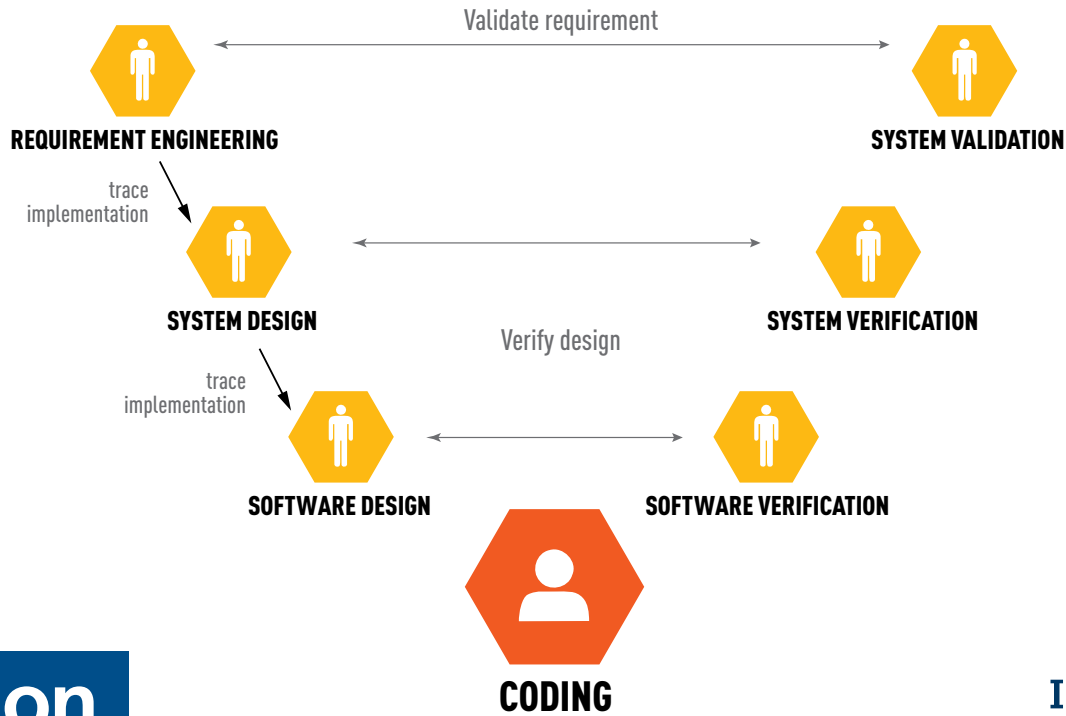
La gama MaxiCompact (entre los 20A y los 60A) se propone como sustituto de los fusibles Maxi y J-case en el rango de corrientes indicado. Los nuevos MaxiCompact tienen dimensiones inferiores con respecto a las soluciones actuales, que llevan a una reducción obvia del espacio requerido, con valores importantes si se considera que se tiene una disminución del tamaño del 63% con respecto a los Maxi y del 40% con respecto a los J-case.

Gracias a las tolerancias más estrechas en los tiempos operativos (el fusible es por tanto más preciso) y a las mejores características de autocalentamiento, estos fusibles consienten el uso de cables de secciones y de peso inferiores con respecto a lo normal. Actualmente nuestra empresa está trabajando con la International Standard Organization (ISO) para introducir esta nueva familia Compact dentro de los estándares de la organización. En paralelo, hemos desarrollado también un módulo portafusibles que alberga 8 MaxiCompact y 10 Mini, para ofrecer a la clientela una solución completa. Para este módulo, nuestro departamento de Investigación & Desarrollo ha introducido además un nuevo Bus-Bar, donde gracias a contactos tuning fork de nueva concepción, se suministran corrientes elevadas en espacios más compactos. **El MaxiCompact ya ha sido homologado por una casa automobilista y entrará en producción de serie a partir de Enero 2014.** La gama M8Compact ha sido estudiada para corrientes más altas. Hoy está disponible entre los 60A y los 80A, pero es extensible fácilmente hacia amperajes inferiores. Esta nueva familia combina los rendimientos con corrientes elevadas típicas del fusible Maxi del que se propone como alternativa, con una reducción del 46% de la superficie ocupada. Partiendo de la misma filosofía que caracteriza

a la gama MaxiCompact, tolerancias más estrechas y características superiores de autocalentamiento, también estos garantizan el uso de cables más finos, a mayor ventaja del espacio y del peso. Los fusibles de las dos familias MaxiCompact y M8Compact, gracias a la combinación de cuerpo opaco y tapa transparente más una marca de traslado térmico, son más fácilmente legibles por las cámaras de control, en las cadenas de montaje.

### CAJA DEMONSTRATIVA

Para demostrarles a nuestros potenciales clientes la eficacia de estos nuevos fusibles, hemos desarrollado un prototipo en funcionamiento de caja que alberga Maxi Compact y M8Compact. Con este prototipo hemos evidenciado que los nuevos fusibles de la serie Compact confirman las características descritas anteriormente. De hecho, se obtiene una reducción del 43% de la superficie, del 53% del volumen, y del 37% del peso si comparada con una caja que contenga el mismo número de fusibles J-Case o Maxi, asegurando los mismos rendimientos eléctricos. Se benefician de ello también los cables a utilizar, de sección reducida, a mayor ventaja del espacio en el compartimento del motor.



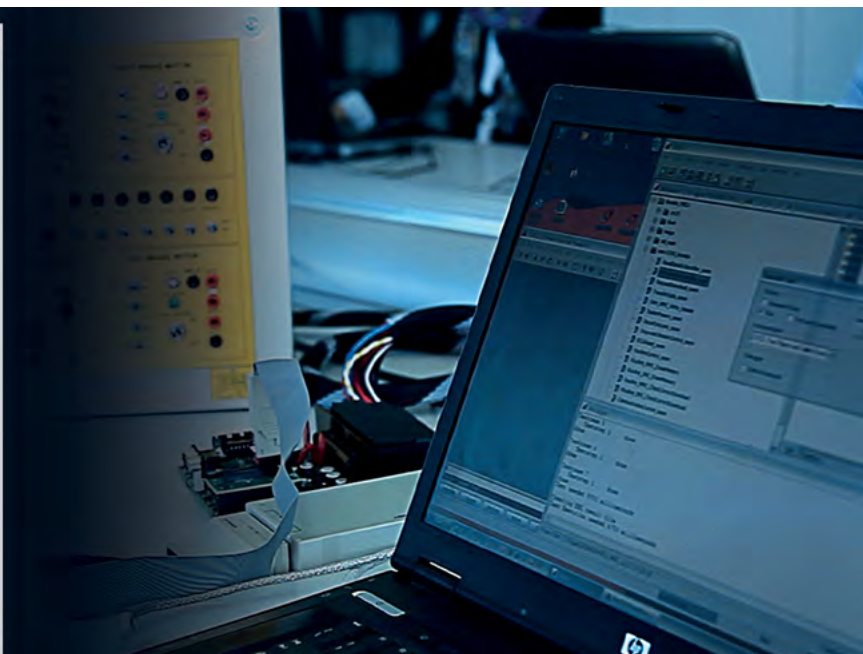
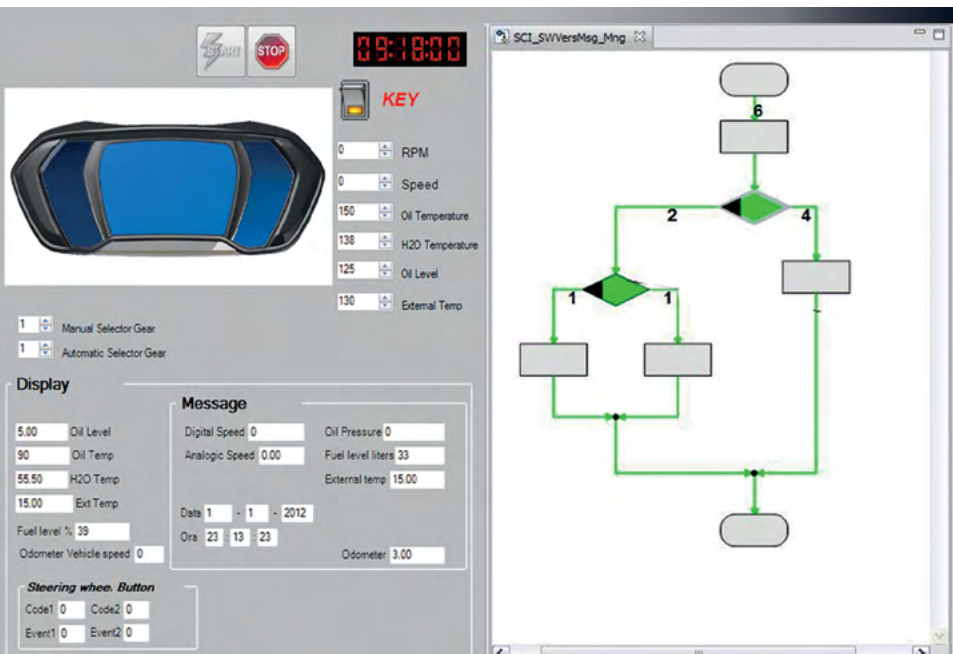
# Validation

Recentemente, o grupo de validação de software da MTA foi credenciado pelo ISTQB®, a maior organização internacional que trabalha na área da certificação de competências em matéria de testes de software. Este credenciamento, reconhecido a nível mundial, nos permite oferecer produtos eletrônicos cada vez mais em linha com as solicitações dos fabricantes de veículos, mesmo os mais exigentes.

O que é o processo de validação em uma empresa e por que é tão importante? Em poucas palavras, esse processo deve controlar se o produto faz aquilo para que foi idealizado e projetado, de forma a atender os requisitos do usuário final, e que esteja em conformidade com os padrões e regulamentos vigentes. A validação ganhou importância significativa nos últimos anos e atualmente está envolvida desde as fases iniciais do projeto de hardware e software de um produto, seguindo o V model e Automotive SPICE. Na verdade, o que ele faz é analisar rigorosamente as especificações para descobrir discrepâncias ou inconsistências, verificar a sua rastreabilidade e revisar seu conteúdo com ferramentas de gerenciamento de requisitos como DOORS. Independentemente do desenvolvimento, a validação verifica a qualidade do código usando técnicas estáticas (MISRA-C 2004, padrão HIS e cálculo da complexidade ciclomática McCabe) e dinâmicas (uni-test, code-coverage), para garantir que a qualidade e as métricas definidas no elenco de especificações sejam satisfeitas. A validação ajuda os desenvolvedores durante os testes de integração para sustentar e verificar a correta integração dos módulos de software e, em seguida, executa testes de sistema para garantir a robustez e confiabilidade do sistema em todas as condições de uso, também graças a especialistas que simulam o comportamento característico do usuário final (testes de usabilidade). O resultado de cada prova é gravado e arquivado, e cada sinal (bug) é rastreado e analisado, para ajudar a equipe de desenvolvimento na identificação das causas do bug e, assim, poder resolvê-lo.

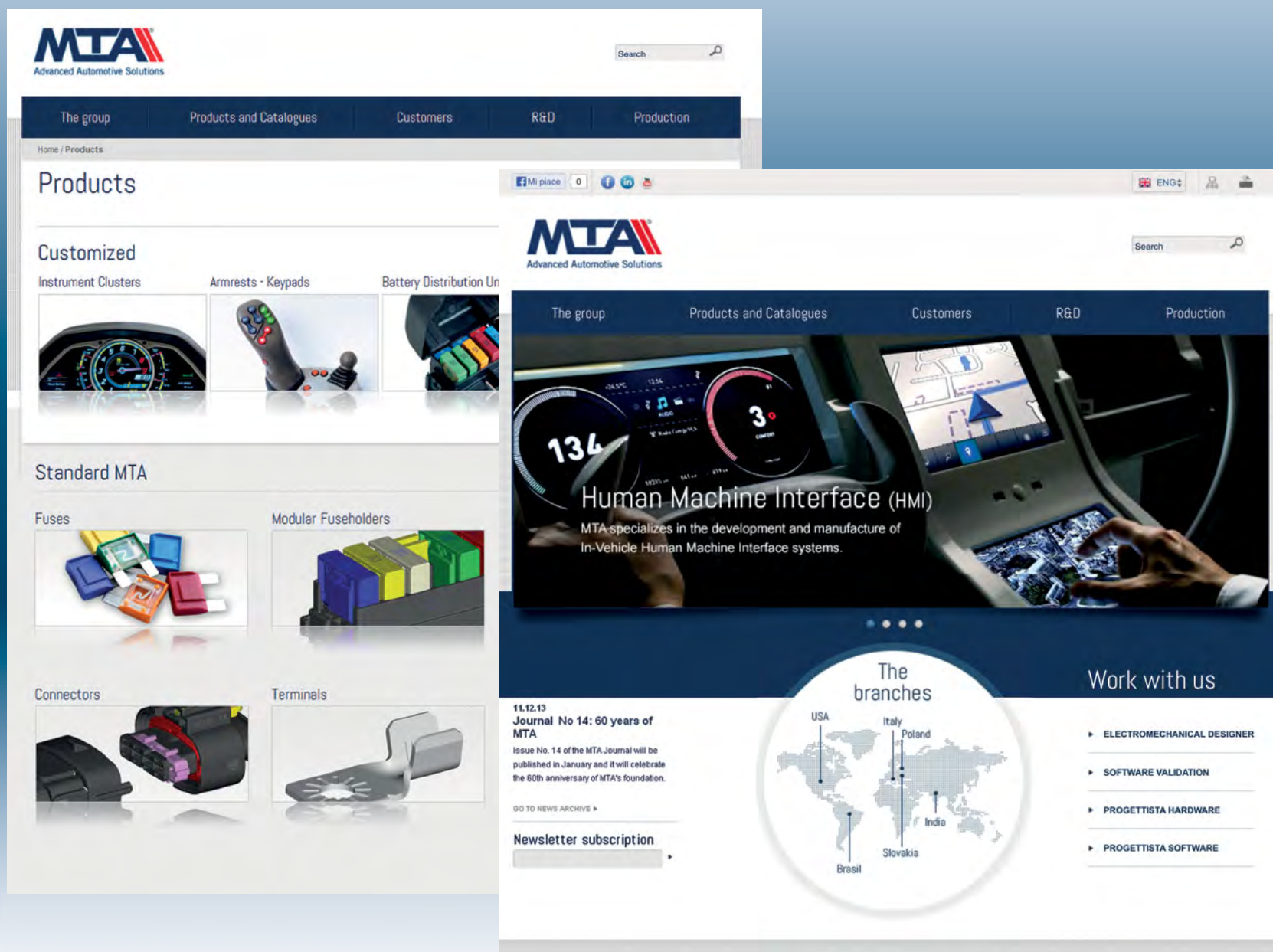
Recientemente el grupo de validación de software de MTA ha sido acreditado por el ente ISTQB®, la mayor organización internacional que opera en el campo de la certificación de las competencias en el ámbito del Software testing. Esta acreditación, reconocida a nivel mundial, nos permite por tanto ofrecer productos electrónicos cada vez más en línea con las necesidades de los Fabricantes de Vehículos, incluso con los más exigentes.

¿En qué consiste el proceso de validación en una empresa y por qué es tan importante? En pocas palabras dicho proceso debe verificar que el producto haga aquello para lo que ha sido pensado y proyectado, de modo que satisfaga las necesidades del usuario final y que esté conforme con los estándares y con las normativas vigentes. La validación ha adquirido en los últimos años una importancia relevante y participa hoy desde las primeras fases de proyectación del hardware y del software de un producto, siguiendo el V-model y Automotive SPICE. Se le pide de hecho analizar de modo riguroso las especificaciones para descubrir incongruencias o inconsistencias, verificar su trazabilidad y revisar sus contenidos mediante instrumentos de gestión de los requisitos como DOORS. De modo independiente al desarrollo, la validación verifica la calidad del código mediante técnicas estáticas (MISRA-C 2004, HIS estándar y cálculo de la complejidad ciclomática McCabe) y dinámicas (unit-test, code-coverage), para garantizar que la calidad y las métricas definidas en las especificaciones técnicas sean satisfechas. La validación apoya a los desarrolladores durante las pruebas de integración para respaldar y verificar la correcta integración de los módulos de software y después efectúa las pruebas del sistema, para garantizar la robustez y la fiabilidad del sistema en cualquier condición de uso, gracias también a personal experto que simula el comportamiento típico del usuario final (prueba de usabilidad). El resultado de cada prueba es registrado y archivado y cada señal (bug) es trazada y analizada, para apoyar al equipo de desarrollo a la hora de identificar las causas del bug y, por tanto, para poder solucionarlo.





# New website



A reformulação editorial do nosso novo portal corporativo nos permitiu dar mais importância às inúmeras excelências do grupo MTA, através de uma gráfica moderna e requintada. Nossa intenção foi, especialmente, dar mais ênfase a algumas seções de importância estratégica para a nossa empresa, como a relativa ao laboratório, estudada com uma nova modalidade de navegação, que mostra em detalhes suas peculiaridades e características, convidando o navegador a explorá-la em seus pormenores. A seção das sedes foi particularmente valorizada no novo portal, como também a comunicação, ao ponto que os comunicados à imprensa e o nosso Journal agora também podem ser folheados diretamente online, além de serem fáceis de baixar da internet. A plataforma sobre a qual se baseia o novo portal, além do mais, é sólida e flexível, o que permitirá trabalhos futuros rápidos no site, para criar novas seções ou verdadeiros micro sites e permitir um lançamento muito rápido de comunicados à imprensa, notícias e produtos. A garantia de integrabilidade futura e as amplas possibilidades de expansão da plataforma garantem, portanto, que o site possa melhorar nos próximos anos e ao longo do tempo, em harmonia com a expansão dos serviços online prestados pela nossa empresa. A solução tecnológica escolhida para a implementação do nosso novo portal corporativo adota o CMS e o Framework FlexCMP, fornecidos pelo Dedagroup e desenvolvidos pela empresa Idea Futura de Bologna.

La reprojectación editorial de nuestro nuevo portal institucional nos ha permitido dar mayor relevancia a las tantas excelencias del Grupo MTA, mediante un aspecto gráfico moderno y elegante. En particular, nuestra intención ha sido dar un mayor relieve a algunas secciones de importancia estratégica para nuestra empresa, como la relativa al laboratorio, estudiada con una nueva modalidad de navegación que muestre en los detalles sus peculiaridades y características, invitando al navegante a explorarlo en todos sus detalles. La sección de las Sedes ha sido especialmente valorizada en el nuevo portal, así como la comunicación, tanto que las Reseñas de Prensa y nuestro Journal se pueden ahora también hojear directamente online, además de poderse descargar fácilmente. La plataforma sobre que se basa el nuevo portal además es sólida y flexible, de modo que permite futuras y rápidas intervenciones en el sitio para crear nuevas secciones o minisitios propiamente dichos y permitir un lanzamiento muy rápido de Comunicados de prensa, News y Productos. La garantía de integrabilidad futura y las amplias posibilidades de expansión de la plataforma garantizan por tanto que el sitio podrá con el tiempo y con los años desarrollarse de la mejor manera, en armonía con la ampliación de los servicios suministrados online por parte de nuestra empresa. La solución tecnológica escogida para la realización de nuestro nuevo portal institucional adopta el CMS y el Framework FlexCMP, ofrecidas por Dedagroup y desarrolladas por la empresa boloñesa Idea Futura.

**NOVA  
CENTRALINA  
DE BATERIA  
PARA MTA  
BRASIL**

**NUEVA  
CAJA  
POR MTA  
BRASIL**



Uma nova unidade PDU (Power Distribution Unit) sigla em Inglês, foi desenvolvida pela MTA Brasil para atender a uma necessidade específica da FIASA, ou seja, ter um layout que proporciona a saída dos cabos protegidos e montados sobre a bateria de uma nova plataforma de carros. Esta unidade de distribuição de potencia pode acomodar 2 fusíveis Megaval / PowerVAL + 5 Midival, protege o motor de partida e outros dispositivos, como ABS, obrigatório no Brasil em todos carros novos a partir de 2014.

*La nueva caja PDU desarrollada por MTA Brasil satisface una necesidad específica de FIASA, es decir cuenta con un diseño que prevé una salida de cables por encima de la batería montada en una nueva plataforma de vehículo. Esta centralita de distribución de la potencia puede alojar 2 fusibles Megaval/Powerval + 5 midival y protege el motor de arranque y otros dispositivos como el ABS, obligatorio en Brasil para los nuevos vehículos a partir de 2014.*

**MTA B**

**PRÊMIO QUALITAS FIAT 2012**

Pelo segundo ano consecutivo, a MTA Brasil ganha o Qualitas Awards da Fiat na categoria "elétrico", confirmando a alta qualidade dos produtos que a nossa empresa é capaz de oferecer aos fabricantes de automóveis. Este prêmio atesta, por um lado, a nossa grande propensão à inovação e, por outro, a capacidade de acompanhar o cliente durante todo o desenvolvimento do produto, inclusive diretamente durante a instalação nas linhas de produção.

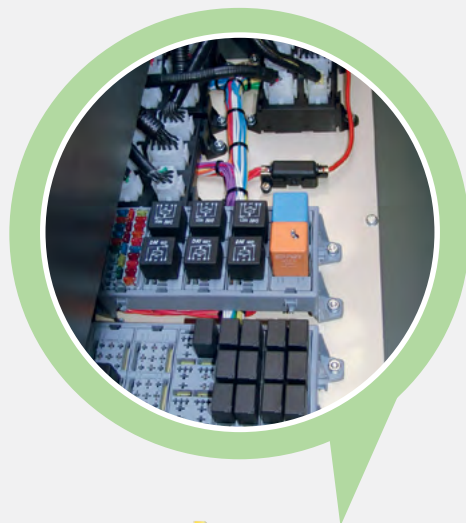
*Por segundo año consecutivo, MTA Brasil ha obtenido el Qualitas Awards de Fiat en la categoría "eléctrico", confirmando la elevada calidad de los productos que nuestra empresa es capaz de ofrecer a los fabricantes de automóviles. Este premio testimonia por una parte nuestra destacada propensión a la innovación y por la otra la capacidad de seguir de cerca al cliente durante todo el desarrollo del producto, y también directamente en las líneas de producción de nuestros clientes.*



## PW Hidropneumática

A parceria entre a MTA Brasil e a PW Hidropneumática, empresa brasileira líder na fabricação de máquinas de terraplanagem, começou em 2002 e, desde então, continuamos fornecendo um número crescente de produtos.

La asociación entre MTA Brasil y PW Hidropneumática, empresa brasileña líder en la fabricación de máquinas de movimiento de tierra, se remonta al 2002 y desde entonces hemos seguido suministrándole un número creciente de productos.



A testemunha da importante parceria é a nova máquina Lobo XVI utilizada para a perfuração de rocha, equipada com 10 dos nossos módulos componíveis, 2 quadros, cabos para conectores, vários conectores e terminais, além de caixas porta fusíveis midival.

Prueba de nuestra intensa colaboración, la máquina para perforación de roca de última generación, Lobo XVI, monta 10 de nuestros módulos en dos bastidores distintos, así como distintos conectores y terminales, y cajas portafusibles midival.

# RASIL

## PRÊMIO SUMIDENSO

Também este ano a MTA Brasil ganhou dois prêmios da Sumidense, pela qualidade e pela logística, que confirmam a alta qualidade dos nossos produtos e a capacidade de abastecer o cliente de maneira sempre pontual e eficiente.

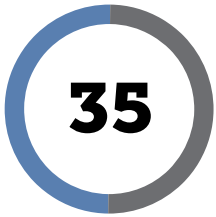
También este año MTA Brasil ha ganado dos de los premios de Sumidense, el de Calidad y Logística, que confirman la elevada calidad de nuestros productos y la capacidad de suministrar siempre de modo puntual y eficiente al cliente.



# MTA USA FORD SUPPLIER DAY

A convite da Power Distribution Engineering Team da Ford, a MTA participou recentemente do "Electrical Distribution Systems Tech Show", em Dearborn, Michigan, onde se localiza a sede do grupo Ford. O evento foi concebido para permitir que os fornecedores apresentassem a sua gama de produtos para a equipe Elétrica. Esta foi uma oportunidade importante para a MTA, que foi incluída na "Power Distribution Community", de Detroit

Por invitación del Power Distribution Engineering Team de Ford, MTA ha participado recientemente en el "Electrical Distribution Systems Tech Show" en Dearborn, Michigan, donde se encuentra la sede central del grupo Ford. El evento ha sido concebido para permitir al parque de proveedores presentar al Team Eléctrico su propia gama de productos. Ésta ha sido una importante ocasión para MTA que ha sido incluida en la "Power Distribution Community" de Detroit.



EXHIBITORS



VISITORS

## PSA HOMOLOGA MINI E MAXI MTA

## PSA HOMOLOGA MINI Y MAXI MTA

O grupo PSA tem uma das especificações mais severas para a homologação de fusíveis, que exigem superar vários testes muito complexos. A MTA soube responder a essas necessidades e, assim, atualmente os seus fusíveis da série Mini e Maxi foram homologados para o uso nos automóveis do grupo.

Las especificaciones del grupo PSA en materia de fusibles están entre las más exigentes del mercado, y requieren la superación de muchas y complejas pruebas. MTA ha sido capaz de superar todos los requisitos, y por tanto los fusibles de las series Mini y Maxi han sido homologados para su uso en los vehículos del Grupo.

MAXIVAL®

MINIVAL®



## STATUS ATUAL DO TRABALHO DE CONSTRUÇÃO DA NOVA PLANTA NA CIDADE DE ROLO ESTADO ACTUAL DE LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO ESTABLECIMIENTO DE ROLO



**ROLO**  
Reggio Emilia

As obras para a construção da nova sede da fábrica de produtos eletrônicos já começaram e continuam em ritmo acelerado. A estrutura, inteiramente em aço, em conformidade com as normas antissísmicas daquela área, FOI concluída. O projeto envolve a construção de um prédio de escritórios de dois andares, além do térreo, com um total de 1.500 m<sup>2</sup>, uma produção de 5.400 m<sup>2</sup> em ambiente protegido contra pó e descarga eletrostática, um depósito de 4.700 m<sup>2</sup>, uma área coberta de 700 m<sup>2</sup> para carga/descarga de mercadorias e uma área de 1.500 m<sup>2</sup> destinada a serviços gerais e técnicos. Até o dia 31 de maio de 2014, a obra será concluída e será possível realizar a transferência dos escritórios até julho e começar a da produção no final de agosto de 2014.

*Han comenzado las obras para la construcción de la nueva sede para la planta de producción de la electrónica y progresan con un ritmo rápido. La estructura portante, construida totalmente de acero, según la normativa antisísmica de la zona, ya ha sido completada. El proyecto prevé la construcción de un edificio de oficinas dispuestas en dos niveles sobre el nivel del suelo con un total de 1.500 m<sup>2</sup>, una producción de 5.400 m<sup>2</sup> en ambiente protegido de polvo y cargas electrostáticas, un almacén de 4.700 m<sup>2</sup>, un soportal para la descarga/carga de las mercancías de 700 m<sup>2</sup> y una zona de 1.500 m<sup>2</sup> destinadas a servicios generales y técnicos. Para el 31 de mayo de 2014 los trabajos de construcción estarán ultimados y nos permitirán efectuar la mudanza de las oficinas para julio y empezar la de la producción para finales de agosto de 2014.*

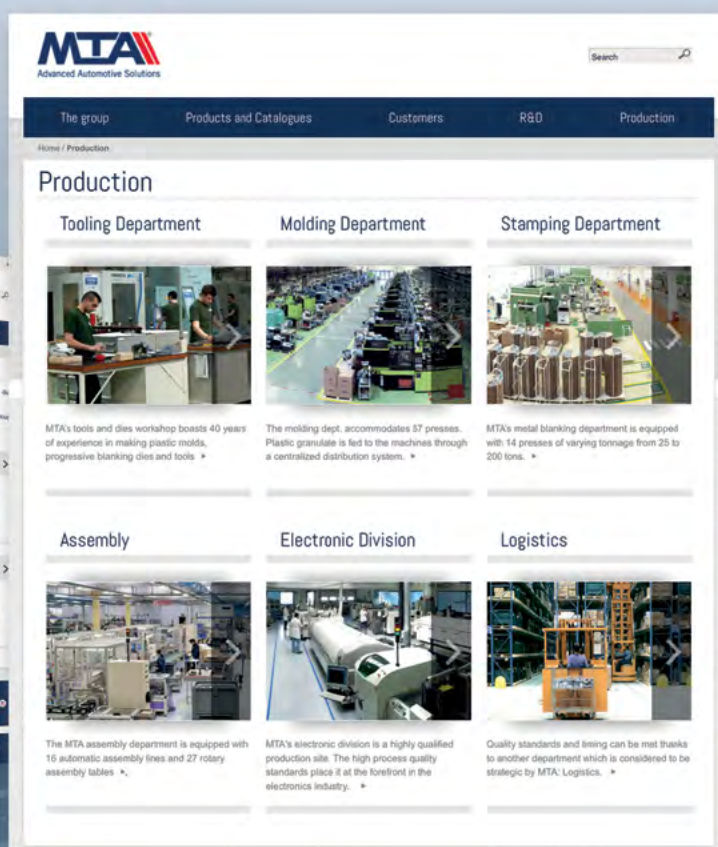
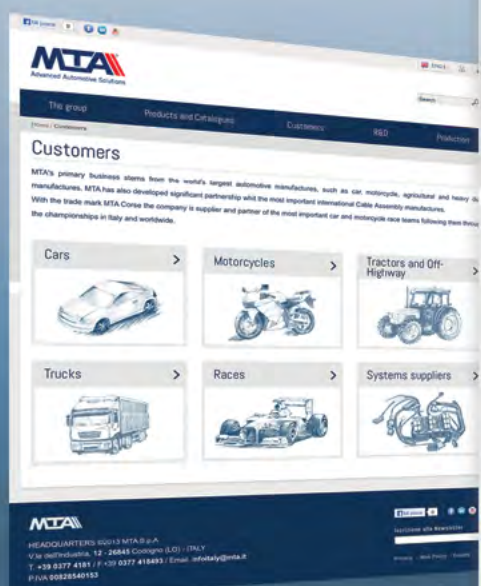
## MIDIVAL CU

A MTA, tradicionalmente ligada à produção de fusíveis em zinco, decidiu combinar com essa oferta já estabelecida, também a de fusíveis Midi em cobre, de maneira a favorecer a 360° as necessidades da indústria automobilística. A fase de industrialização já está em andamento e a produção está prevista para 2014.

*MTA, ligada tradicionalmente a la producción de fusibles de Zinc, ha decidido añadir a la oferta tradicional, la de fusibles Midi hechos en cobre, para satisfacer los requisitos de toda la industria automovilística. Ya está en marcha la fase de industrialización y la producción está prevista para el 2014.*



# MTA. A NEW WEBSITE.



Visit our website at [www.mta.it](http://www.mta.it) and subscribe to our newsletter to keep up to date with MTA's latest news



[mta.it](http://mta.it)

