



EVERY SURFACE REQUIRES OUR BEST
OGNI SUPERFICIE MERITA IL NOSTRO MEGLIO



WASHING

COATING

IMPREGNATION

The best of technology for the best of quality
Il meglio della tecnologia per il meglio della qualità

“THERE IS NOTHING DEEPER THAN WHAT APPEARS ON THE SURFACE.”

The product surface gives the first impression, strikes the observer and influences his judgment from the beginning. The external perfection becomes the mirror of the overall quality of the product.

Since more than sixty years we work with passion and competence to obtain the best harmony of lines, shapes and colours in every surface, engineering and manufacturing innovative plants and complete lines, installed all over the world.

Washing, coating, impregnation: industrial treatments integrated in the productive process, often invisible to the final user but of primary importance for functionality and aesthetic quality.

Automation and technology development allow us to offer modular solutions with a full portfolio of options that satisfies any need.

Our Customers appreciate above all our capability to develop tailor made, and often co-designed, surface treatment plants that are innovative, reliable, advanced, ready to satisfy all the new requirements of the market.

1949

The beginnings: on American license, Rotofinish introduces in Italy the mass deburring and cleaning processes.

Le origini: Rotofinish su licenza americana introduce in Italia i processi di pulitura e sbavatura in massa.

1965

The first water-based spray degreasing plant to remove cleaning paste is realized, eliminating the use of solvent.

Viene realizzato il primo impianto di sgrassaggio senza l'impiego di solventi.

1985

The Equipment Division becomes independent and Tecnofirma S.p.A. is born.

La divisione impianti diventa autonoma e nasce Tecnofirma S.p.A.

1992

Tecnofirma is awarded with the UNI EN ISO 9001 Quality Certification, first company in Italy in the Plant and Machinery for Surface Treatment field.

Tecnofirma ottiene la certificazione di qualità UNI EN ISO 9001, prima società italiana del settore Impianti e Macchine per il Trattamento delle Superfici.

2002

Tecnofirma manufactures the first Flow coating plants for painting car headlights and reflectors with IR/UV polymerization.

Tecnofirma realizza i primi impianti Flowcoating per la verniciatura fari e parabole auto con polimerizzazione IR/UV.



“NON C'È NIENTE DI PIÙ PROFONDO DI CIÒ CHE APPARE IN SUPERFICIE”

La superficie determina la prima impressione, colpisce l'osservatore e condiziona fin dal principio il suo giudizio.

La perfezione dell'esterno diventa così lo specchio della qualità complessiva del prodotto.

Da oltre sessant'anni lavoriamo con passione e competenza per ottenere la massima armonia di linee, forme e colore in tutte le superfici, progettando e realizzando linee complete e impianti installati in tutto il mondo.

Lavaggio, verniciatura, impregnazione: trattamenti industriali integrati nel processo produttivo, spesso invisibili all'utente finale ma decisivi per la funzionalità e la qualità estetica.

L'automazione e lo sviluppo tecnologico ci permettono di proporre soluzioni componibili con una completezza di opzioni che soddisfa ogni necessità. I Clienti apprezzano soprattutto la nostra capacità di sviluppare su misura, e spesso in co-design, impianti di lavaggio innovativi, affidabili, evoluti, pronti per adattarsi a tutte le nuove esigenze.

2003

The first impregnation machines for electric motors are launched on the market.

Sul mercato vengono immessi i primi impianti di impregnazione per motori elettrici.

2011

Diamond (Beijing) Machinery Equipment Co. Ltd opens in Beijing. Main goal of the company is to extend the made in Italy technology in the Far East.

A Pechino viene aperta Diamond (Beijing) Machinery Equipment Co. Ltd, una società destinata a sviluppare nell'estremo oriente l'impiego di tecnologia made in Italy.

2013

Tecnofirma develops a new technology for trickling process, expressly designed for Hairpin stator impregnation (patented technology).

Tecnofirma sviluppa un nuovo processo Trickling dedicato espressamente all'impregnazione del motore Hairpin (tecnologia brevettata).

2021

Tecnofirma Deutschland GmbH is born: the company of the TT Group founded to meet the needs of the German market.

Nasce Tecnofirma Deutschland GbBH: società del gruppo TT fondata per soddisfare le esigenze del mercato tedesco.

2022

Tecnofirma America Inc. opens with the target to expand TT Group's presence in North America, serving the US, Canada and Mexico.

Nasce Tecnofirma America Inc. con l'obiettivo di espandere la presenza del Gruppo TT in Nord America, coprendo il mercato degli Stati Uniti, del Canada e del Messico.



THE HABIT FOR EXCELLENCE

Forcefulness and primary purpose of our work is quality: a commitment that involves the employees of all departments, in order to assure superior products and services, to satisfy and exceed Customers expectations, to represent a benchmark at the top of world scene.

Research and development

Innovative and technologically advanced solutions are continuously developed by our R&D department. The plant solutions that we propose are often obtained cooperating with Customers' designers, for a really tailor made result.

Customer care

Taking care of the customer means, for us, paying attention to details: not only spare parts, assistance, maintenance and development, but also kindness, precision, fast reaction, competence, effectiveness and empathy.

Respect for the environment

"Ecological" technologies, reducing environmental impact to a minimum level and protecting users' health: from the beginning, these are the key features of our awareness and engineering, in every field.

Health and Safety of workers

We pay attention to the health and safety of those who work on our machines starting from the design phase, where we identify and eliminate any potential risky situations. From the construction to the assembly, installation, maintenance and daily use: all personnel active in every phase is properly trained and equipped with personal protective devices (PPE).



AERONAUTICS
AERONAUTICA



FURNITURE
ARREDAMENTO



AUTOMOTIVE
AUTOMOTIVE



HOUSEHOLD
CASALINGHI



BICYCLES/MOTORCYCLES
CICLI/MOTOCICLI



FRIDGE COMPRESSORS
COMPRESSORI FRIGO

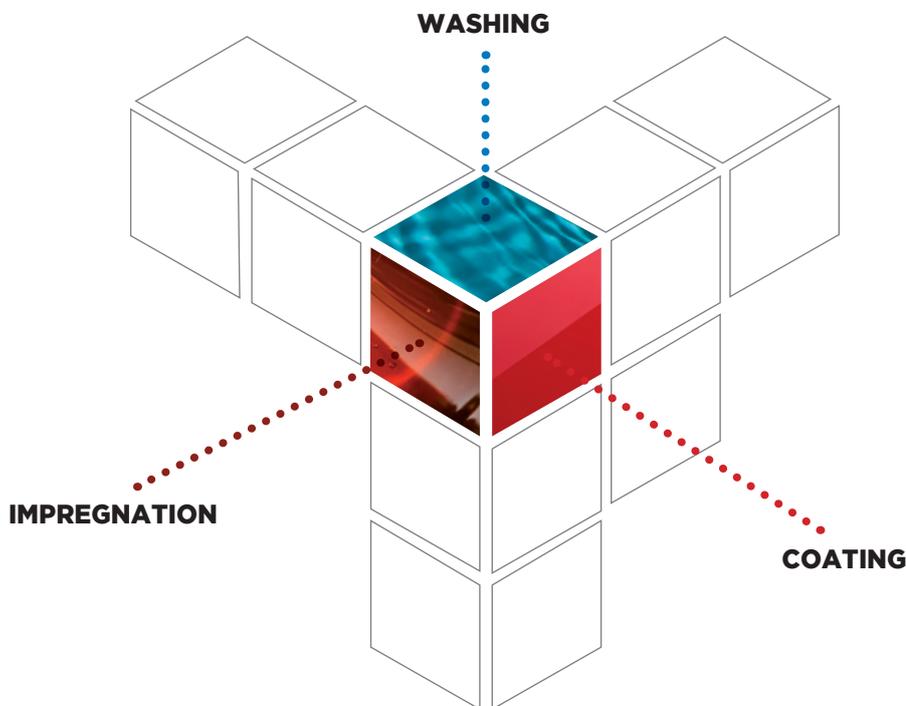


ELECTRICAL GENERATORS
GENERATORI DI CORRENTE



LIGHTING
ILLUMINAZIONE





L'ABITUDINE ALL'ECCellenza

Punto di forza e obiettivo primario del nostro lavoro è la qualità: un impegno assunto da tutti i collaboratori di ogni reparto, per garantire prodotti e servizi superiori, soddisfare e superare le aspettative dei Clienti, rappresentare un punto di riferimento al vertice del panorama mondiale.

Ricerca e sviluppo

Dal nostro laboratorio sono uscite e continuano a uscire innovazioni tecnologiche di assoluta avanguardia. Le soluzioni per gli impianti spesso si raggiungono collaborando con i progettisti del cliente, per un risultato davvero su misura.

Customer care

Prendersi cura del Cliente per noi significa attenzione al dettaglio: non solo ricambi, assistenza, manutenzione e sviluppo, ma anche cordialità, precisione, rapidità, professionalità, efficienza ed empatia.

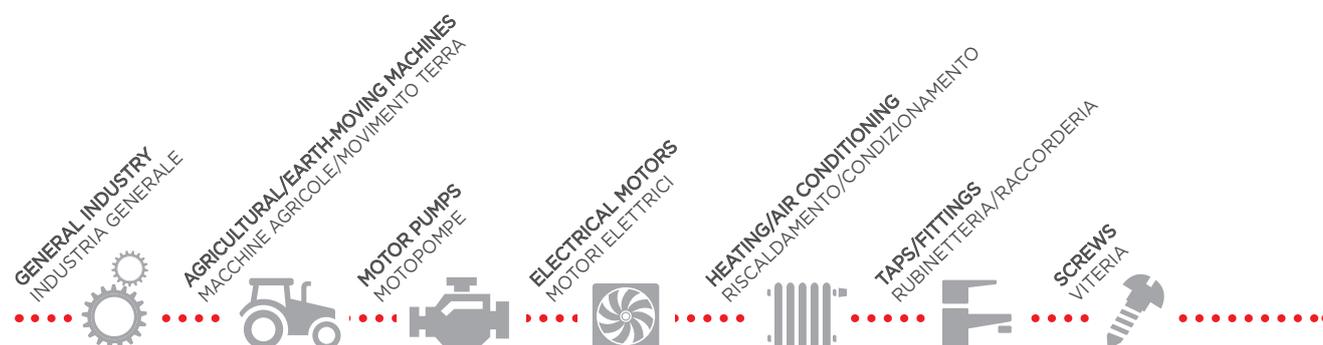
Rispetto per l'ambiente

Tecnologie ecologiche, che riducono al minimo l'impatto sull'ambiente e tutelano la salute di chi le usa: queste da sempre sono le costanti della nostra sensibilità e della nostra progettazione, in ogni settore.



Salute e sicurezza degli operatori

Ci prendiamo cura della salute e della sicurezza di chi lavora sulle nostre macchine a partire dalla fase di progettazione, dove identifichiamo ed eliminiamo le situazioni di rischio. Dalla costruzione al montaggio, all'installazione, alla manutenzione e all'uso quotidiano: tutto il personale attivo in ogni fase è adeguatamente formato, attrezzato e protetto.





• Robotized washing machine
• Impianto di lavaggio robotizzato

STRENGTH AND GENTLING

For the best result, washing and surface treatment mix the energy of processes and the cure for the single piece, with a wide range of effective and proven solutions.

Besides the modular standard options, Tecnofirma develops innovative washing plants, tailor made and designed considering Customers' needs. This allows us to fully satisfy their expectations in the best possible way.

Multi Wash Hydrokinetic Plants Standard - Extreme - Big Parts

Recirculated Positioned Washing SAT - SAT LIN - Step by step ratchet type

Washing tunnel Belt conveyor - Overhead conveyor - Pallet chain conveyor - Free roller washer

Robotized plants Solution with central handling robot - Solution with robot controlled nozzle

Ultrasonic Dip Washing Lift & Carry Drums with Screw Boothplants

Surface Conversion Treatment Special Washing for trains and trucks

WASHING
LAVAGGIO



• A standard hydrokinetic washing machine
• Impianto standard di lavaggio idrocinetico



• Hydrokinetic washing plant for big parts
• Impianto di lavaggio idrocinetico per grossi particolari in ghisa



• Ultrasonic machine
• Impianto a ultrasuoni



Lift and carry washing machine
 Impianto di lavaggio a trasferta



Robotized booth
 Cabina robotizzata

Washing tunnel
 Tunnel di lavaggio



FORZA E DELICATEZZA

Per un risultato ottimale, la pulizia e il trattamento superficiale combinano l'energia del processo con la cura per il singolo pezzo, con una ricca gamma di soluzioni efficaci e collaudate. Accanto alle opzioni standard componibili, Tecnofirma sviluppa impianti di lavaggio innovativi, su misura, spesso progettati insieme al Cliente per soddisfare meglio le sue necessità.

Impianti idrocinetici Multi Wash Standard - Extreme - Big Parts

Lavaggio posizionato a ricircolo SAT (impianto a tavola rotante) - SAT LIN - Cricchetto

Tunnel di lavaggio a Tappeto - Convogliatore aereo - Pallet vincolato - Catene free roller

Impianti Robotizzati Con robot centrale di movimentazione - Con robot che muove ugello

Lavaggio ad immersione con ultrasuoni Trasferte Tamburo con coclea

Impianti a cabina Trattamenti di conversione superficiale Lavaggi speciali per treni e trucks



Recirculated positioned washing
 Impianto di lavaggio posizionato a ricircolo



Rotating table washing machine
 Impianto di lavaggio a tavola rotante



Booth machine
 Impianto di lavaggio a cabina



- Cataphoresis line for automotive components
- Impianto di cataforesi per componenti auto

LOOK AND RESISTANCE

Due to control requirements always tougher, coating must assure a perfect appearance without waiving piece solidity and reliability. Thanks to experience and continuous applied research, Tecnofirma solutions become always more functional and with high performance. We are the ideal partner in the world of colour, quality and design.

Pretreatment Continuous cycle - In tanks - Multi-process booth - Phosphating - Nanotechnology

Liquid Spray Dry booths - Water curtain booths - Clean Room technology
UV curing - Special treatments for plastic - Lenses and reflectors for cars

Powder Coating **Electrophoresis** Continuous cycle - Tank-based

**COATING
VERNICIATURA**



- Anaphoresis line for aluminium radiators
- Impianto di verniciatura di anaforesi per radiatori in alluminio



- Liquid painting line for plastic components
- Impianto di verniciatura a liquido per particolari in plastica



- Powder coating line
- Impianto di verniciatura a polvere

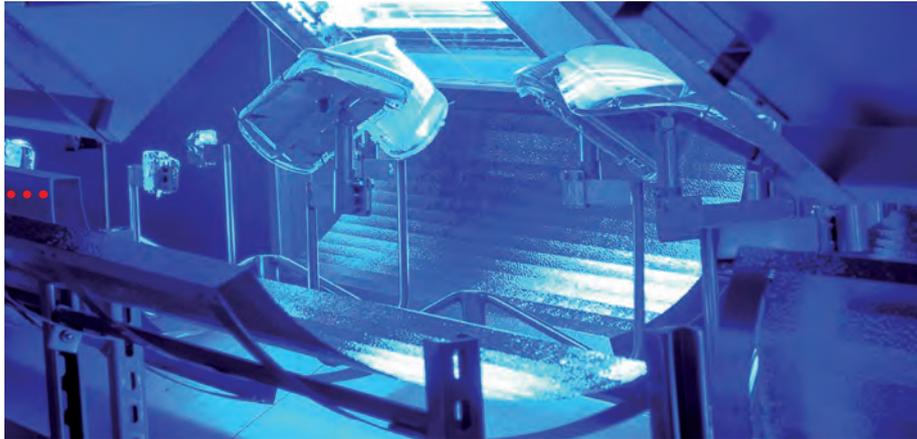


• • • **Liquid painting line for body tractor**
 • • • Impianto di verniciatura a liquido per corpo trattori



• • • **Liquid painting line for automotive bumpers**
 • • • Impianto di verniciatura a liquido per paraurti auto

Clean room plant with UV curing
 Impianto di verniciatura fuori polvere con cottura UV



ESTETICA E RESISTENZA

Di fronte a criteri di controllo sempre più restrittivi, la verniciatura deve assicurare un aspetto impeccabile senza rinunciare alla solidità e alla affidabilità del pezzo. Grazie all'esperienza e alla continua ricerca applicata, le soluzioni Tecnofirma sono sempre più funzionali e performanti. Siamo il partner ideale nel mondo del colore, della qualità e del design.

Pretrattamento In continuo - A vasche - A nanotecnologia - Cabina multi processo - Fosfatazione

Verniciatura a liquido a spruzzo Cabine a secco - Cabine velo d'acqua - Clean room technology
 Cottura UV - Trattamenti speciali per plastica - Lenti e parabole per automobili

Verniciatura a polvere

Elettroforesi In continuo - A vasche



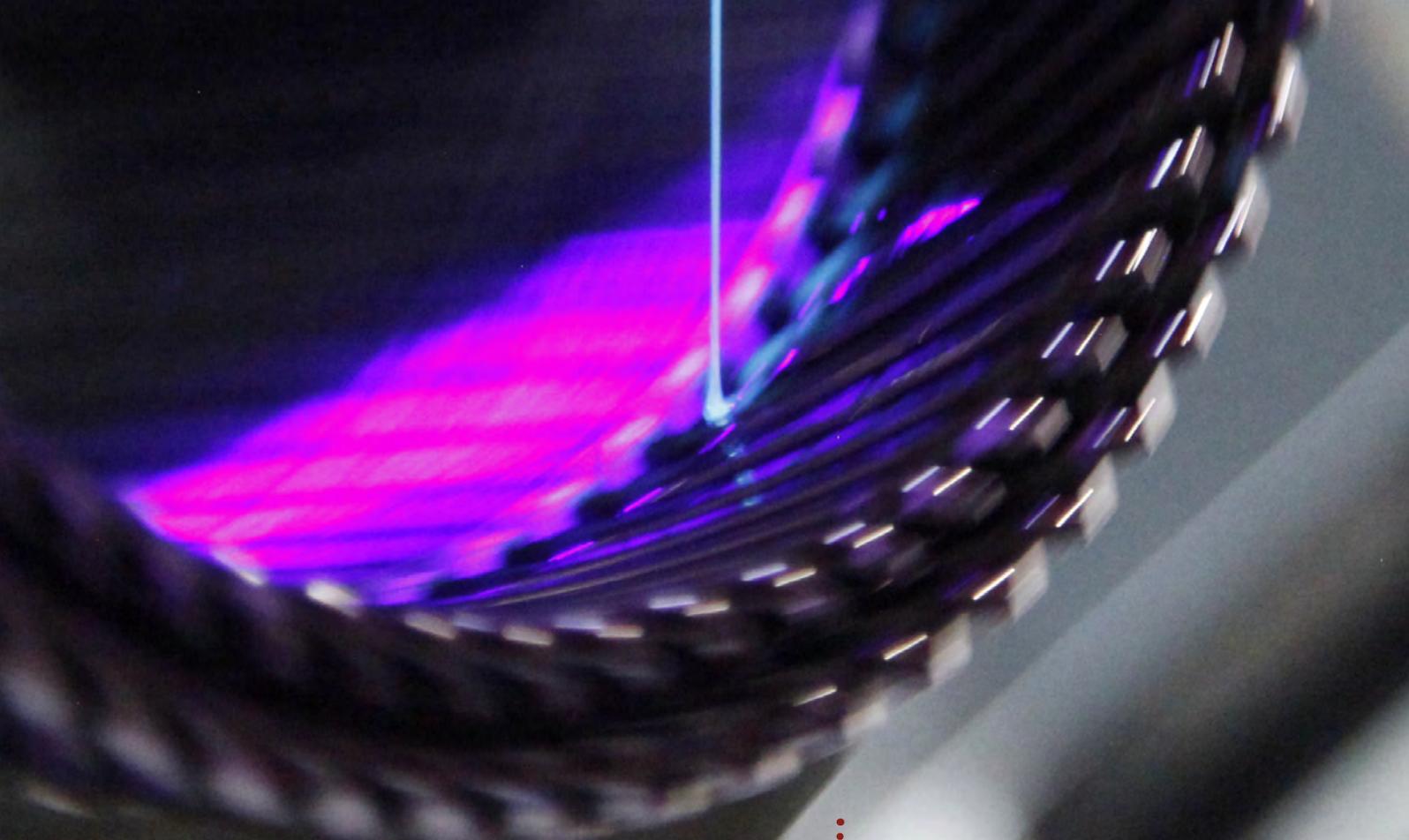
• • • **Liquid painting line by robots**
 • • • Impianto di verniciatura a liquido robotizzato



• • • **Hardcoating line for polycarbonate lenses of automotive headlights**
 • • • Impianto di verniciatura per lenti in policarbonato di gruppi ottici auto



• • • **Basecoating line for reflectors of automotive headlights**
 • • • Impianto di verniciatura per riflettori di gruppi ottici auto



- Tricking impregnation under UV light
- Impregnazione Tricking sotto luce UV

DURATION AND PROTECTION

Optimizing the performances of electrical motors by increasing insulation value: with a proper impregnation of windings the working life increases considerably. Tecnofirma studies the most suitable impregnation process for each single Customer to achieve the best result, contributing just from the beginning to improve motor quality and resistance.

Thanks to our research laboratory, the solutions proposed to each Customer can be validated.

Camelot Line Ring Line U Line Modular Concept
Pilot Line Tricking Pilot Line Powder

Technologies: Dipping, Roll dip, Tricking, Powder Coating



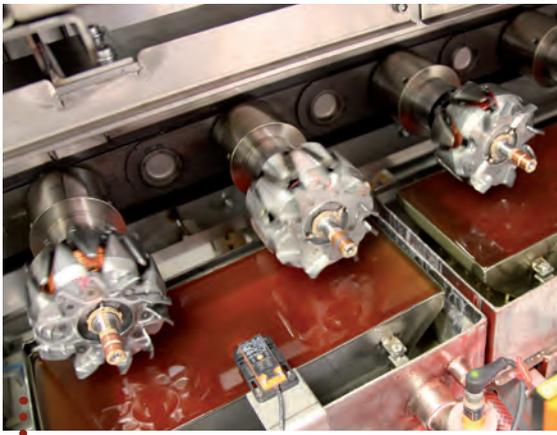
- Hot dipping impregnation line
- Impianto di impregnazione ad immersione a caldo



- Ring impregnation line for high productions
- Impianto di impregnazione Ring per alte cadenze produttive



- U Line equipment for hairpin impregnation high productions
- Impianto U Line per alte cadenze produttive per statori hairpin

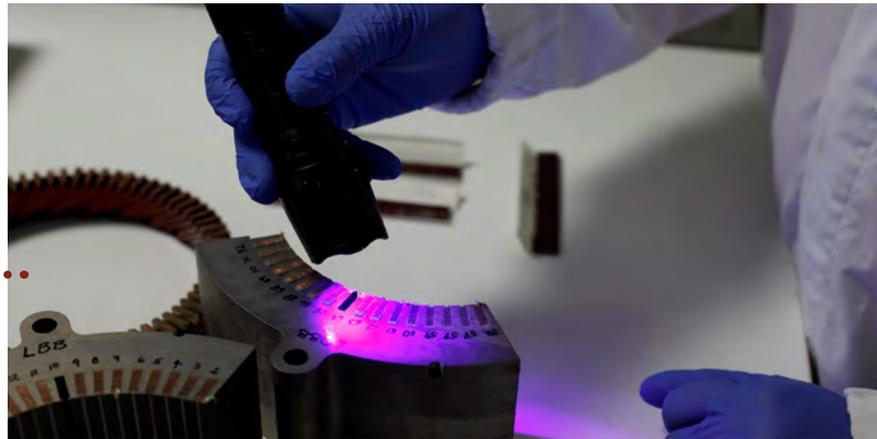


- Roll dip impregnation for rotors
- Tecnologia di impregnazione Roll dip per rotori



- Powder Coating for hairpin stator
- Powder Coating per statori hairpin

Hairpin quality inspection with UV light
 Ispezione qualitativa su motore hairpin con luce UV



DURATA E PROTEZIONE

Ottimizzare le prestazioni del motore elettrico aumentando l'isolamento: con un'appropriata impregnazione degli avvolgimenti elettrici la durata d'esercizio aumenta considerevolmente. Per ogni Cliente Tecnofirma studia il processo di impregnazione più idoneo a raggiungere il risultato ottimale, contribuendo fin dall'inizio alla qualità e alla resistenza del motore.

Il nostro laboratorio di ricerca permette di validare le soluzioni proposte ad ogni singolo Cliente.

Linea Camelot Linea Ring U Line Macchina Modulare
 Linea Pilot Trickling Linea Pilot Polvere

Tecnologie: Dipping, Roll dip, Trickling, Powder Coating



- Modular machine for low-medium-high productions
- Macchina Modulare per basse, medie ed alte cadenze produttive



- Impregnation line for low productions
- Impianto di impregnazione per piccole produzioni



- Powder coating machine for medium productions
- Impianto Powder Coating per medie cadenze produttive

ITALY

Tecnofirma S.p.A.
V.le Elvezia, 35 - 20900 Monza (MB)
Phone: +39 039.23601 - Fax: +39 039.324283
info@tecnofirma.com

CHINA

Diamond (Beijing) Machinery Equipment Co., Ltd
No 50 Mapo Duan , Nanchen RoadMapo Town,
Shunyi, District, Beijing, 101300, PRC
Phone: +86 10 60400420 - Fax: +86 10 60400421
info.china@tecnofirma.com

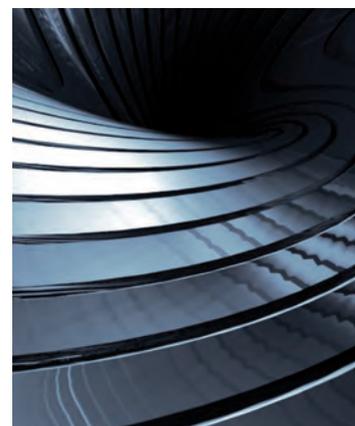
GERMANY

Tecnofirma Deutschland GmbH
Kardinal Schulte Str. 32, 51429 Bergisch Gladbach
Phone: +49 (0) 2204 7061414
info.deutschland@tecnofirma.com

AMERICA

Tecnofirma America Inc.
2030 Airport Flex Drive, Suite B, Charlotte, NC 28208, USA
Phone: +1 7047339660
info.america@tecnofirma.com

www.tecnofirma.com



V.le Elvezia, 35 - 20900 Monza (MB) - Italy
Phone. +39 039.23601 - Fax +39 039.324283
www.tecnofirma.com - tecnofirma@tecnofirma.com