



TECNOLOGIE IMPIANTISTICHE | PLANT TECHNOLOGIES

*Intervista a: Dario Geraci, Tecnofirma America
A cura di Massimo V. Malavolti*

NUOVE TECNOLOGIE DI LAVAGGIO, IMPREGNAZIONE MOTORI ELETTRICI E VERNICIATURA INDUSTRIALE IN NORD AMERICA

NEW TECHNOLOGIES FOR WASHING, ELECTRIC MOTOR IMPREGNATION, AND INDUSTRIAL COATING IN NORTH AMERICA

L'AMPIA INTERVISTA A FRANCESCO GOI, DIRETTORE GENERALE DI TECNOFIRMA, SULLO SVILUPPO DELLE TECNOLOGIE DEI TRATTAMENTI DELLE SUPERFICI IN RELAZIONE ALLA POSSIBILE CONVERSIONE TECNOLOGICA NEL MONDO DELLA MOTORIZZAZIONE AUTO HA SUSCITATO INTERESSE OLTRE LE FRONTIERE DEL MERCATO INTERNO. IN MODO PARTICOLARE, IN QUELLE ZONE DEL MONDO OCCIDENTALE DOVE L'AUTOMOTIVE RIMANE UN TRAINO PER L'INDUSTRIA MANIFATTURIERA, L'AMERICA. ■ THE IN-DEPTH INTERVIEW WITH FRANCESCO GOI, GENERAL MANAGER OF TECNOFIRMA, ON THE DEVELOPMENT OF SURFACE TREATMENT TECHNOLOGIES IN RELATION TO THE POTENTIAL TECHNOLOGICAL CONVERSION IN THE AUTOMOTIVE INDUSTRY, HAS SPARKED INTEREST BEYOND DOMESTIC MARKET BORDERS, ESPECIALLY IN THOSE WESTERN REGIONS WHERE THE AUTOMOTIVE INDUSTRY REMAINS A KEY DRIVER FOR MANUFACTURING, PARTICULARLY IN THE U.S.



Avendo sviluppato tecnologie innovative nel campo del lavaggio, dell'impregnazione dei motori elettrici e della verniciatura industriale, Tecnofirma è operativa con 4 diverse sedi nel mondo nelle aree più strategiche per il proprio mercato, tra cui, appunto, il nord America. Tecnofirma America Inc. ha sede a Charlotte nel North Carolina, Stati Uniti. Nella sede dell'azienda abbiamo incontrato Dario Geraci, VP e Country Manager USMCA Market, e fatto il punto della situazione delle sue attività a quasi un anno dall'inaugurazione della nuova sede.

«Tecnofirma America - inizia Dario Geraci - nasce con l'obiettivo di essere un punto di riferimento per Stati Uniti, Canada e Messico (USMCA) per quanto riguarda il campo dei trattamenti di superficie. Garantiamo un servizio in loco ai clienti dalla fase commerciale all'assistenza post-vendita.

Tecnofirma America serve principalmente il settore automobilistico, con molti prodotti all'a-

In apertura: La sede di Tecnofirma America Inc. a Charlotte, North Carolina, Stati Uniti.

Tecnofirma America Inc. headquarters in Charlotte, North Carolina, USA.

1 - Dario Geraci, VP e Country Manager USMCA Market.

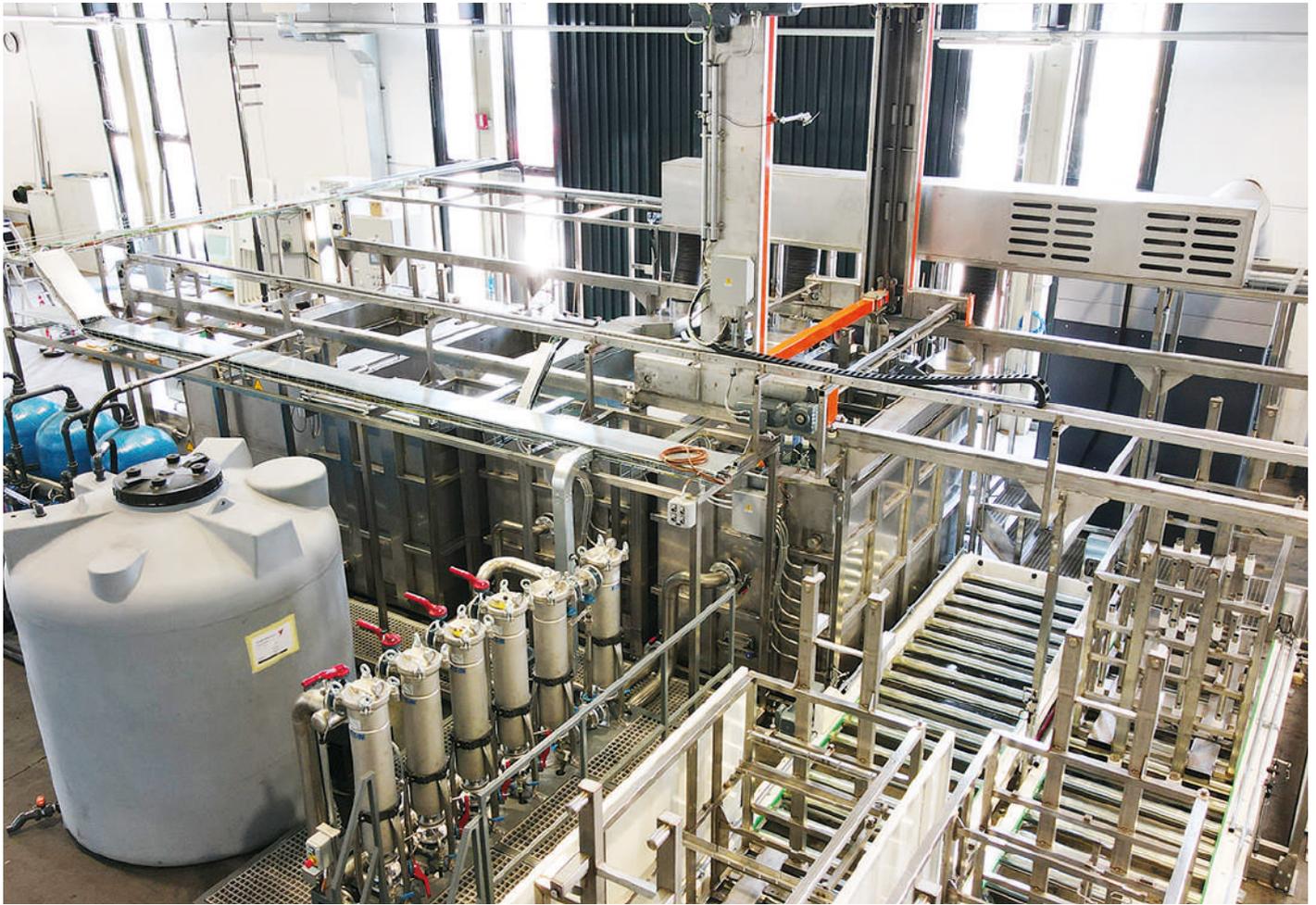
Dario Geraci, VP and Country Manager USMCA Market.

Having developed innovative technologies in the fields of parts cleaning, electric motor impregnation, and industrial coating, Tecnofirma operates in four different locations worldwide, in the most strategic areas for its market, including North America. Tecnofirma America Inc. is based in Charlotte, North Carolina, USA.

At the company's location, we met with Dario Geraci, VP and Country Manager for the USMCA Market, to discuss the progress of his activities nearly a year after the inauguration of the new headquarters.

«Tecnofirma America», begins Dario Geraci, «was established to be a reference point for the United States, Canada, and Mexico (USMCA) in the field of surface treatments. We provide local services to customers from the commercial phase to post-sales assistance.

Tecnofirma America primarily serves the automotive sector with many cutting-edge products, such as robotic parts cleaning machines for po-



vanguardia come le macchine di lavaggio robotizzate per componenti *powertrain* o particolari provenienti da *casting* post lavorazioni meccaniche, gli impianti di verniciatura e impregnazione di motori elettrici, sempre per particolari destinati all'automotive».

«L'avvento della *E-mobility* - prosegue il nostro interlocutore - è stato di forte impulso per la nostra azienda, che vanta tra i suoi prodotti tecnologie molto innovative legate a nuove filiere produttive, per esempio gli impianti lavaggio e fosfatazione per le *battery housing* o le parti ottenuto via *gigacasting*, la verniciatura/impregnazione dei motori elettrici di propulsione, la verniciatura (UV) di lenti in PC e dei *radom* (si veda anche in VI-IC 675-676/2024, pagg. 50-59). L'innovazione costante, la diversificazione dei prodotti e la localizzazione - sottolinea Dario Geraci - è la chiave del successo del gruppo».

«Nella nostra sede americana - continua Dario Geraci - abbiamo un magazzino ricambi dove i componenti critici vengono stoccati per un immediato e pronto intervento in caso di necessità. Un gruppo di tecnici si occupa del *service*, uno dei *drive* principali della nostra azienda, che si pone l'obiettivo di servire al meglio i propri

2 - Impianto di lavaggio a immersione per scatole batteria.

Immersion cleaning plant for battery boxes.

wertrain components or parts coming from post-machining casting processes, as well as coating and impregnation plants for electric motors, all aimed at the automotive industry».

«The advent of *E-mobility*», continues our interlocutor, «has been a major boost for our company, which boasts very innovative technologies tied to new production chains. For example, cleaning and phosphating systems for battery housings or parts produced via *gigacasting*, the painting/impregnation of propulsion electric motors, and UV coating for PC lenses and radomes (see also VI-IC 675-676/2024, pp. 50-59). Constant innovation, product diversification, and localization - emphasizes Dario Geraci - are key to the group's success».

«In our American headquarters», Dario Geraci continues, «we have a spare parts warehouse where critical components are stored for immediate intervention when needed. A team of technicians handles the service, which is one of the company's main drivers, aiming to best serve our clients, who have facilities scattered across the continent. Here in North Carolina, we also provide the market with a laboratory area equipped with "demo" machines for fine-tuning



3 – Tecnofirma progetta, fabbrica e installa impianti completamente automatici, modulari, per l'impregnazione ad alta cadenza di statori con avvolgimenti sia tradizionali sia hairpin.

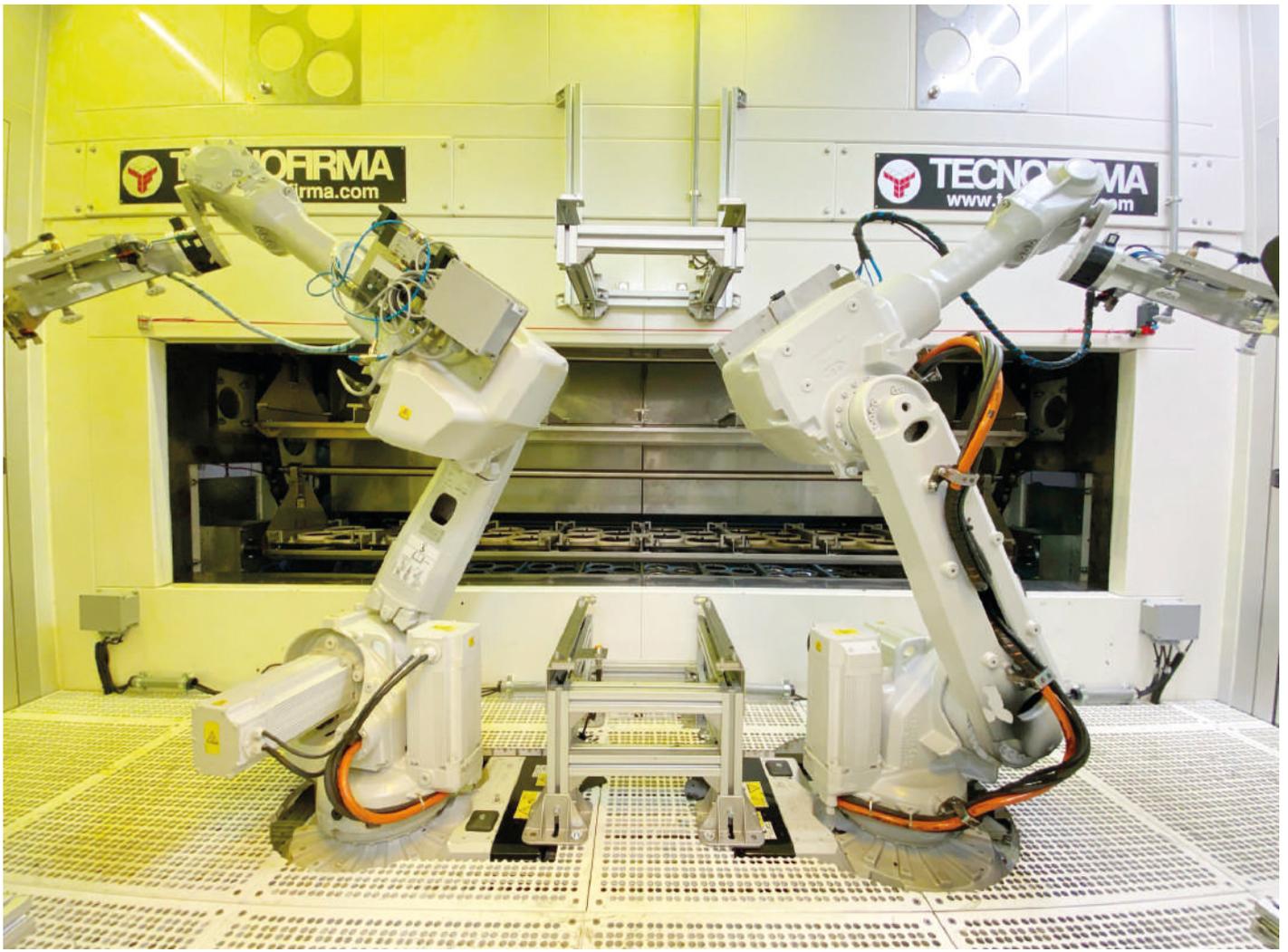
Tecnofirma designs, manufactures, and installs fully automatic, modular plants for high-speed impregnation of stators with both traditional and hairpin windings.

clienti, che hanno stabilimenti sparsi sul continente. Qui in North Carolina mettiamo inoltre a disposizione del mercato un'area di laboratorio attrezzato con macchine "demo" per la messa a punto del ciclo più idoneo alle necessità di ciascuna azienda».

«Il cuore della progettazione e della produzione di Tecnofirma resta in Italia, nell'*headquarter* di Monza. Macchine e impianti per le divisioni lavaggio, impregnazione e verniciatura continuano ogni giorno ad essere progettate e ingegnerizzate dal team italiano presso il nostro storico stabilimento. Negli ultimi anni abbiamo sviluppato sistemi per il lavaggio industriale (e asciugatura) completamente robotizzati, utilizzando tecnologie a minimo impatto ambientale [sen-

the most suitable cycle to meet each company's needs».

«The heart of Tecnofirma's design and production remains in Italy, at the headquarters in Monza. Machines and systems for parts cleaning, impregnation, and coating divisions are still designed and engineered daily by the Italian team at our historic facility. In recent years, we have developed fully robotic industrial parts cleaning (and drying) systems using environmentally friendly technologies [without solvents and, in some cases, not even detergents, Ed.], both for thermal and electric motor production. These systems ensure the specified cleanliness levels required by all international manufacturers, scaling the size of the treated components. In E-



za solventi e, in alcuni casi, senza detersivi, ndr], sia per la produzione motoristica termica, sia elettrica, con garanzie relativamente ai livelli di pulizia specificati da tutti i costruttori internazionali, scalando le dimensioni dei componenti trattati, dato che nel campo dell'*E-mobility* i componenti specifici - scatole batterie, per esempio, o telai ottenuti mediante *gigacasting* - hanno dimensioni decisamente superiori a quelle dei componenti per le auto a motore termico.

Anche per la verniciatura di alcuni componenti tipici delle auto di nuova generazione abbiamo riprogettato i sistemi di verniciatura delle lenti in policarbonato (all'esterno con funzione antigraffio, all'interno con funzione *antifog*), che pure in questo caso, con l'introduzione dell'illuminazione a LED hanno notevolmente cambiato dimensioni e forme, e dei radom, fasce protettive di sensoristica e radar per la guida assistita, che sempre più spesso occupano tutto il frontale dell'auto in sostituzione delle griglie radiatori».

«Per l'impregnazione dei motori elettrici -continua Dario Geraci - abbiamo sviluppato tecnologie modulari per rispondere in modo flessibile alla domanda di mercato, che è caratterizzata

4 - Impianto di verniciatura interna UV per radom.
UV internal coating system for radomes.

mobility, specific components - such as battery boxes or frames produced via *gigacasting* - are considerably larger than components for internal combustion engine vehicles.

We have also redesigned coating systems for some typical components of next-generation cars, such as polycarbonate lenses (scratch-resistant on the outside, antifog on the inside), which have significantly changed in size and shape with the introduction of LED lighting, and radomes, protective bands for sensors and radars used in assisted driving. These radomes increasingly occupy the entire front of the car, replacing radiator grilles».

«For the impregnation of electric motors», continues Dario Geraci, «we have developed modular technologies to respond flexibly to market demands, characterized by great variability in terms of volumes and technology (traditional stator winding or hairpin)».

«In conclusion», Dario Geraci says, «the Charlotte, North Carolina, USA facility provides automotive manufacturers, whether thermal or electric motor producers, with next-generation

da una grande variabilità rispetto ai volumi e alla tecnologia (avvolgimento tradizionale degli statori o *hairpin*)».

«Infine - conclude Dario Geraci - la sede di Charlotte, North Carolina, USA, mette a disposizione dei costruttori di auto, motori termici ed elettrici, componentistica per il settore *automotive* di nuova generazione, situati in nord America, un servizio di prossimità capace di accompagnare i settori industriali che ricercano innovazione tecnologica nel campo dei trattamenti delle superfici, e l'assistenza tecnico-commerciale necessaria per lo sviluppo di soluzioni su misura delle proprie necessità».

automotive components in North America, offering a proximity service capable of supporting industrial sectors seeking technological innovation in surface treatments and the technical-commercial assistance needed to develop tailored solutions to meet their specific needs».

Riferimento per maggiori informazioni: 03/678

Reference for more info: 03/678



Ikaro

Color in cloud

**IL PRIMO
SPETTROFOTOMETRO
PORTATILE A SFERA
GESTITO DA APP
FORMULATIVA**



www.ikaro-spectro.com

FRANCHI & KIM
PERFORMANCE COATINGS

Download on the
App Store

GET IT ON
Google Play

