



Ferrovie.it

da Brevi ferroviarie del 18 luglio 2023

La nichelatura chimica per sistemi ferroviari AV più sicuri e affidabili

Comunicato stampa Argos ST

Sollecitazioni meccaniche continue ed esposizione a ogni tipo di agente atmosferico possono mettere a rischio la sicurezza e l'affidabilità dei sistemi ferroviari soprattutto ad alta velocità ed è per questo che, nella loro progettazione, è necessario prevedere rivestimenti e strutture che ne garantiscano la massima resistenza. Lo staff tecnico del Gruppo Argos ST, supportato da consulenti e fornitori specializzati, ha messo a punto trattamenti ad hoc per questo settore, prima tra tutti la nichelatura chimica con Nichel Niploy ad alto fosforo e il Cheniflon - che abbina il Niploy al PTFE (Politetrafluoroetilene) -, in grado di far fronte a condizioni ambientali più severe che spesso comportano usure anomale (le proprietà di idrorepellenza e scorrevolezza, proprie del PTFE, contrastano infatti l'insorgenza di ossidazioni).

Nello specifico Argos ST ha applicato questa tecnica su intere tratte ferroviarie in presenza di sopraelevate e viadotti, come per esempio la tratta Milano - Bologna e quella Firenze - Roma.

La nichelatura chimica applicata al sistema ferroviario

La nichelatura è un processo di rivestimento che consiste nell'applicare uno strato di nichel sui componenti metallici, conferendo loro una maggiore durezza e resistenza alla corrosione e proteggendoli dall'azione dannosa degli agenti atmosferici.

Nel settore ferroviario, questa tecnica si applica soprattutto agli appoggi che ammortizzano le vibrazioni e le sollecitazioni al passaggio dei convogli ferroviari, particolarmente critici per la sicurezza e dai quali dipendono stabilità e affidabilità per un viaggio confortevole e privo di problemi.

Forte di più di mezzo secolo di esperienza nel settore della nichelatura chimica, il Gruppo Argos ST ha investito in ricerca e sviluppo per perfezionare questo processo tramite formulazioni chimiche specifiche e maggiormente idonee per le necessità particolari del settore ferroviario ad alta velocità.



Vantaggi per l'intero settore: più sicurezza e meno costi di manutenzione

L'adozione di componenti nichelati con elevati standard di sicurezza e affidabilità comporta un impatto positivamente significativo sull'intera industria ferroviaria ad alta velocità.

Adesione, resistenza allo strappo in caso di sollecitazioni estreme causate dal passaggio dei convogli e durezza superficiale in grado di contrastare le condizioni di usura sono infatti i principali vantaggi che questa tecnica conferisce al settore e che, oltre a garantire un alto livello di sicurezza ai passeggeri, crea le condizioni per una maggiore durabilità nel tempo e di conseguenza una notevole riduzione dei costi di manutenzione e una maggiore efficienza operativa complessiva.

"Attraverso l'impiego di formulazioni chimiche specifiche di alta qualità e all'adozione di accurate procedure in ogni fase produttiva, abbiamo perfezionato il processo di nichelatura con l'obiettivo di soddisfare gli elevati standard di sicurezza richiesti dai sistemi ferroviari ad alta velocità. - spiega Paolo Grimaldi, Managing Director della BU Nichelatura del Gruppo Argos ST - Dopo il trattamento di nichelatura chimica, sottoponiamo tutti i componenti a rigorosi test, in modo da garantire la loro durabilità e resistenza alle numerose sollecitazioni meccaniche. Queste innovazioni hanno contribuito a garantire il pieno soddisfacimento dei requisiti di sicurezza e affidabilità, migliorando significativamente l'industria ferroviaria nel suo complesso".

Comunicato stampa Argos ST - 18 luglio 2023

□ Iscriviti alla [newsletter quotidiana gratuita di FERROVIE.IT](#) per ricevere tutte le mattine le ultime notizie.

□ Unisciti al nostro [canale WhatsApp](#) per aggiornamenti in tempo reale.

Ferrovie.it è dal 1997 il web magazine italiano dedicato alle ferrovie reali ed al modellismo ferroviario. E' vietata la riproduzione, anche parziale, di ogni contenuto del sito senza preventiva autorizzazione scritta della redazione. [Informativa sui cookie](#).
(C) Ferrovie.it - Roma - P.I. 08587411003