



Verso il definitivo accantonamento l'ultima pilota Z1 di Costa Ferroviaria

di Redazione

BOLOGNA - Il prossimo 5 gennaio 2026 decreterà la fine operativa dell'ultima vettura pilota Z1 di costruzione Costa Ferroviaria ancora presente in Italia. L'unità, immatricolata 61 83 99 900-49-6 I-RFI Vnp-mis, verrà infatti fermata a causa della scadenza dei termini di revisione e della irreperibilità dei ricambi, ponendo fine a una lunga carriera al servizio della diagnostica ferroviaria.

Inserita in composizione a un convoglio diagnostico, la vettura sarà inoltrata da Roma Tuscolana verso Bologna San Donato, dove verrà scartata e accantonata, affiancando le otto vetture del treno Aiace Ibrido, ferme nello stesso impianto dal 30 aprile 2025. La composizione dell'invio speciale dovrebbe prevedere E.652, il veicolo Sirtor, E.652, E.652, WPZ1 ed E.652 fino a Bologna Centrale, con successivo inoltro verso Bologna Smistamento delle due locomotive E.652 e della vettura pilota.

Dalla nascita del Treno Archimede ai servizi diagnostici AV

Consegnata nei primi anni Duemila, la vettura fu inizialmente immatricolata 61 83 80 90-000-0 npB. Dopo una serie di prove di comportamento dinamico fino a 220-230 km/h, svolte dal Centro Dinamica Sperimentale, nel 2002 venne assegnata alla allora Divisione Infrastruttura di FS, oggi RFI, per la realizzazione di un convoglio diagnostico reversibile a 200 km/h.

Nel maggio 2002 nacque così il treno "Archimede", composto da due ulteriori vetture diagnostiche WT, due bagagliai di supporto e dalla locomotiva E.402.101, già in carico alla Divisione Infrastruttura dal 16 luglio 1999. Archimede rappresentò il primo treno reversibile realizzato con materiale ordinario non regionale.

Il telecomando venne autorizzato sulla base delle specifiche FS già esistenti per il Comando Multiplo, dopo una campagna di prove statiche e dinamiche in linea effettuate nell'area di Monopoli, con validazione tecnica da parte delle strutture di Firenze.



Foto Redazione

1

1. La pilota 61 83 99 900-49-6 I-RFI Vnp-mis di RFI a Vernio in testa al treno diagnostico, ovvero atta al telecomando della E.402 in coda. (Foto Redazione)

Le difficoltà tecniche e il progressivo ridimensionamento

Dopo diversi anni di regolare esercizio, iniziarono a manifestarsi criticità legate al convertitore DC-AC, anche in relazione all'impiego della vettura sotto catenaria monofase a 25 kV ca, condizione allora inedita per convogli di questo tipo, sperimentata durante le corse di omologazione delle prime tratte AV/AC.

Nel periodo di riqualificazione delle vetture WT-Z1 InterCity secondo il progetto IC270, anche questo esemplare fu sottoposto agli interventi previsti presso le OGR di Santa Maria La Bruna. Tuttavia, nonostante numerosi interventi successivi, le problematiche non vennero mai completamente risolte.

Un ulteriore ciclo di lavori nelle stesse OGR, concluso nel giugno 2022, portò all'uscita della vettura il 27 giugno 2022 nella nuova livrea giallo-blu RFI. Ciononostante, l'unità non venne più utilizzata per il telecomando delle E.402 di RFI (101 e 142) a causa di persistenti anomalie software relative alle logiche di veicolo della cabina di guida e ai nodi TCN del telecomando. Da quel momento la WPZ1 è stata impiegata esclusivamente come vettura di appoggio, talvolta come massa frenata o, in modo più prosaico, come vettura servizi per il personale tecnico su convogli diagnostici sprovvisti di toilette.

Una serie limitata e il ricambio generazionale

Questo esemplare di preserie fu seguito dalla costruzione di 34 ulteriori unità (90-001 / 90-034), entrate in servizio dopo i test a partire dall'aprile 2001 sui treni InterCity con locomotive E.402A e, dall'ottobre 2004, anche con le E.402B. Gran parte di queste

vetture, dopo lunghi periodi di accantonamento negli scali di Surbo, Alessandria Smistamento e presso le OGR di Santa Maria La Bruna, è stata demolita entro l'estate 2025 presso la Vico Srl di San Giuseppe di Cairo. Attualmente risultano ancora esistenti nove esemplari, comunque accantonati.

Tra il 2016 e il 2018 è infine arrivato il vero ricambio generazionale con la consegna di 53 nuove WT Pilota Z1 di costruzione Alstom, ottenute dalla trasformazione di vetture Z1 e immatricolate 50 83 80 98-101 / 98-153. Queste unità sono oggi impiegate nei servizi ICG con locomotive E.401 e su due relazioni Roma-Sicilia, che si sdoppiano a Messina, ciascuna con locomotive E.464, successivamente omologate al telecomando dopo il trasferimento di alcune macchine al Servizio Universale di Trenitalia.

Con l'imminente accantonamento della WPZ1 Costa Ferroviaria si chiude dunque un capitolo significativo della storia della diagnostica ferroviaria italiana, legato alle prime sperimentazioni dell'alta velocità e del telecomando applicato a materiale ordinario.



2. Ancora un'immagine della Pilota Tipo Z di Costa Ferroviaria, a Monopoli per l'attrezzaggio strumentale da parte della Mermec. (Foto David Campione, 20 giugno 2002)

2

Redazione - 03 gennaio 2026

☐ 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