

Notizie dall'estero *News from foreign countries*

Massimiliano BRUNER

TRASPORTI SU ROTAIA *RAILWAY TRANSPORTATION*

Regno Unito: London Northwestern Railway celebra un anno di servizio della flotta Aventra

Milioni di passeggeri di London Northwestern Railway (LNR) hanno viaggiato su una delle più recenti flotte di treni nel Regno Unito durante il loro primo anno di servizio (Fig. 1).

Il primo treno elettrico Aventra della Classe 730/2 è entrato in servizio il 9 giugno 2025 e ha rivoluzionato l'esperienza di viaggio da e per la stazione ferroviaria di Londra Euston. La flotta, costruita nello storico stabilimento Alstom di Derby Litchurch Lane, è composta da 36 treni a cinque carrozze – per un totale di 180 carrozze – e ha aumentato di un quinto la capacità sulle tratte LNR da e per Londra Euston.

La flotta è stata gradualmente introdotta sulla tratta tra Northampton e Londra Euston a partire da giugno 2025, prima di entrare in servizio sulla Trent Valley Line tra Crewe e Euston nel dicembre 2025, servendo destinazioni come Milton Keynes, Rugby e Lichfield.

A un anno di distanza, il lancio è ora completo e ha portato a un significativo aumento del 20% della soddisfazione dei clienti sulle trafficate linee della Trent Valley di LNR, nonché a un aumento del 10% sulla tratta verso Northampton, con i passeggeri che hanno subito elogiato gli interni spaziosi dei treni.

Parte della famiglia di treni elettrici a unità multiple Aventra, Alstom ha prodotto 2.660 veicoli nel suo sta-

bilimento di Derby per clienti in tutto il Regno Unito dal 2015, rendendolo il più grande programma di produzione di treni degli ultimi decenni. Quest'anno, in occasione del suo 150° anniversario, lo stabilimento di Derby Litchurch Lane è l'unico nel Regno Unito in grado di progettare, ingegnerizzare, produrre e collaudare treni da zero, sia per il mercato nazionale che per quello estero.

“È fantastico vedere l'impatto concreto che i nostri treni Aventra stanno avendo su London Northwestern Railway e sui suoi passeggeri, a solo un anno dal loro ingresso in servizio. Dall'aumento della capacità al significativo miglioramento della soddisfazione del cliente, questa flotta sta trasformando i viaggi su alcune delle linee più trafficate del Regno Unito”, ha dichiarato A. BUTTERS, AD di Derby Litchurch Lane Works presso Alstom.

Ha aggiunto: “Per tutti noi di Litchurch Lane, questo traguardo è un

motivo di orgoglio per la competenza, la dedizione e l'innovazione dei nostri team, che hanno progettato e costruito questi treni a Derby. In qualità di unico stabilimento di produzione di treni end-to-end nel Regno Unito, ci impegniamo a fornire flotte moderne e ad alta capacità che supportino una crescita sostenibile nel settore ferroviario, sostenendo al contempo l'occupazione e le competenze lungo tutta la nostra filiera produttiva nazionale.”

All'inizio di questo mese, il primo dei dieci nuovi treni Aventra della Elizabeth Line ha lasciato la linea di produzione di Derby, prima di entrare in servizio passeggeri entro la fine dell'anno. Questi nuovi treni elettrici a unità multiple (EMU) Aventra Classe 345 per Transport for London porteranno la flotta della Elizabeth Line a 80 treni, aiutando Transport for London a soddisfare la crescente domanda sulla linea ferroviaria più trafficata del Regno Unito.

Nel frattempo, nell'ambito del recente cambio di orario nazionale di maggio, la continua introduzione della nuova flotta LNR ha permesso all'operatore di aggiungere 42.000 posti a sedere sui suoi servizi da e per Euston ogni settimana, aumentando significativamente la capacità sulle trafficate linee pendolari e turistiche.

Per celebrare l'aumento di capa-



(Fonte – Source: London Northwestern Railway, Comunicato Stampa Press - London Northwestern Railway, Alstom Press)

Figura 1 - Unità multipla elettrica (EMU) Alstom Aventra Classe 730/2 della London Northwestern Railway.

Figure 1 - London Northwestern Railway Alstom Aventra Class 730/2 electric multiple unit (EMU).

cità, LNR sta regalando migliaia di biglietti del treno a metà prezzo prenotati tramite la sua app entro lunedì 21 giugno per viaggi fino a venerdì 31 luglio.

“Questi moderni treni elettrici hanno fatto una differenza enorme per i milioni di pendolari e turisti che viaggiano sui nostri servizi da e per Londra Euston ogni anno”, ha dichiarato J. WISEMAN, Direttore dell’Esperienza Clienti di London Northwestern Railway.

Ha aggiunto: “È fantastico vedere come i nostri livelli di soddisfazione del cliente siano aumentati dall’introduzione di questi treni 12 mesi fa e non vediamo l’ora di consolidare il successo della flotta mentre ci muoviamo verso una rete ferroviaria integrata di proprietà pubblica”.

Il successo del lancio della flotta di treni Classe 730/2 è stato celebrato ai Rail Industry Planning Awards di quest’anno e ha giocato un ruolo fondamentale nell’assegnazione a LNR del premio di Operatore Ferroviario dell’Anno ai Rail Business Awards del 2026.

Tra le altre destinazioni servite dai treni Classe 730/2 figurano Birmingham New Street, Coventry, Watford Junction, Leighton Buzzard, Tamworth e Nuneaton. Un treno Classe 730/2 a cinque carrozze ha 406 posti a sedere, un numero significativamente superiore alla media di 233 posti a sedere dei treni Classe 350 che stanno sostituendo. Molti treni della Classe 730/2 operano in coppia, offrendo 812 posti a sedere distribuiti su 10 carrozze, un numero superiore a quello di un treno medio della Classe 350 a 12 carrozze.

London Northwestern Railway fa parte di West Midlands Trains, una compagnia ferroviaria che gestisce anche i servizi della West Midlands Railway. Il lancio della Classe 730/2 ha fatto seguito al successo dell’introduzione in servizio dei treni a tre carrozze della Classe 730/0, costruiti a Derby, sulla rete della West Midlands Railway. Questi treni sono in servizio sulla popolare Cross-City Line di Birmingham, tra Wolverhampton e

Walsall, e tra Rugeley e Birmingham International (Da: *Comunicato Stampa Alstom*, 11 giugno 2026).

UK: London Northwestern Railway celebrates one year of its Aventura fleet

Millions of London Northwestern Railway (LNR) passengers have travelled on one of newest UK train fleets in their first year in service (Fig. 1).

The first Class 730/2 Aventura electric train entered service on 9 June 2025 and has been credited with revolutionising the travel experience to and from London Euston railway station. The fleet, built at Alstom’s historic Derby Litchurch Lane Works, is made up of 36 five-carriage trains – a total of 180 carriages – and has increased capacity on LNR routes to and from London Euston by a fifth.

The fleet was gradually introduced to the route between Northampton and London Euston from June 2025 before entering service on the Trent Valley Line between Crewe and Euston in December 2025, serving destinations including Milton Keynes, Rugby and Lichfield.

One year on, the rollout is now complete and has led to a major 20% increase in customer satisfaction on LNR’s busy Trent Valley Line services as well as a 10% increase on the route towards Northampton, with passengers quick to praise the trains’ spacious interiors.

Part of the Aventura family of electric multiple-unit trains, Alstom has produced 2,660 cars at its Derby factory for customers across the UK since 2015 – making it the biggest train manufacturing programme in a generation. Celebrating its 150th birthday this year, Derby Litchurch Lane Works is the UK’s only facility capable of designing, engineering, manufacturing and testing trains from scratch for both domestic and export markets

“It’s fantastic to see the real impact our Aventura trains are having for London Northwestern Railway and its passengers just one year into service. From boosting capacity to driving significant

improvements in customer satisfaction, this fleet is transforming journeys on some of the UK’s busiest routes,” said A. BUTTERS, MD Derby Litchurch Lane Works at Alstom.

He added: “For everyone at Litchurch Lane, this milestone is a proud reflection of the skill, dedication and innovation of our teams, who have designed and built these trains in Derby. As the UK’s only end-to-end train manufacturing facility, we are committed to delivering modern, high-capacity fleets that support sustainable growth on the railway while underpinning jobs and expertise across our nationwide supply chain.”

Earlier this month, the first of ten new Elizabeth line Aventura trains left the Derby production line before being put into passenger service later this year. These new Aventura Class 345 electric multiple units (EMUs) for Transport for London will see the Elizabeth line fleet grow to 80 trains, helping Transport for London meet growing demand on the UK’s single busiest railway service.

Meanwhile, as part of the recent national timetable change in May, the continuing rollout of the new LNR fleet meant that the operator was able to introduce 42,000 extra seats on its services to and from Euston every week, significantly increasing capacity on busy commuter and leisure routes.

To celebrate the additional capacity, LNR is giving away thousands of half-price train tickets booked through its app before Monday 21 June for travel up to Friday 31 July.

“These modern electric trains have made a massive difference for the millions of commuter and leisure passengers who travel on our services to and from London Euston every year,” said J. WISEMAN, CED at London Northwestern Railway.

He added: “It’s fantastic to see how our customer satisfaction scores have risen since their introduction 12 months ago and we look forward to building on the success of the fleet as we move towards an integrated publicly owned railway.”

The successful rollout of the Class

730/2 fleet was hailed at this year's Rail Industry Planning Awards and played a major role in LNR being named Train Operator of the Year at the 2026 Rail Business Awards.

Other destinations served by the Class 730/2s include Birmingham New Street, Coventry, Watford Junction, Leighton Buzzard, Tamworth and Nuneaton. A five-car Class 730/2 has 406 seats, significantly more than the average of 233 seats on the Class 350 trains they are replacing. Many of the Class 730/2s operate in pairs, providing 812 seats across 10 carriages – more than an average 12-carriage Class 350.

London Northwestern Railway is part of West Midlands Trains, a train operating company that also runs West Midlands Railway services. The Class 730/2 launch followed the successful rollout of the three-carriage Derby-built Class 730/0s across the West Midlands Railway network. These trains are in service on the popular Cross-City Line in Birmingham, between Wolverhampton and Walsall, and between Rugeley and Birmingham International (From: Alstom Press Release, June 11th, 2026).

Germania: la locomotiva digitalizzata Vectron X inaugura il nuovo Centro di Assistenza Ferroviaria a Monaco-Allach

Siemens Mobility ha presentato ai clienti e ai media internazionali, presso il suo nuovo Centro di Assistenza Ferroviaria a Monaco-Allach, la nuova generazione di locomotive altamente digitalizzate per il trasporto merci e passeggeri, la Vectron X (Fig. 2). La nuova locomotiva si basa sulla piattaforma Vectron, leader di mercato, che ha dimostrato la sua efficacia nell'esercizio quotidiano con quasi 3.000 unità vendute. Vectron X combina questa tecnologia collaudata con funzionalità basate su app, interfacce aperte per fornitori terzi e uno Smart Screen centrale in cabina. Ciò consente alla locomotiva di evolversi continuamente in base alle future esigenze dei clienti e di adattarsi in modo flessibile alle diverse necessità operative. Per gli operatori,

Vectron X migliora la facilità d'uso e la trasparenza. Applicazioni basate sui dati, manutenzione mirata e funzionalità basate su app contribuiscono a ottimizzare i costi operativi e a migliorare l'efficienza di impiego di ciascun veicolo.

Grazie alla sua architettura aperta basata su software, Vectron X fa parte di Siemens Xcelerator, la piattaforma digitale aperta di Siemens. Collega in modo trasparente materiale rotabile, operazioni, servizi e infrastrutture, consentendo l'integrazione di soluzioni di partner tramite interfacce standardizzate.

“Con la locomotiva Vectron X, continuiamo a evolverci come leader del mercato europeo e, nell'ambito del portfolio Siemens Xcelerator, creiamo una piattaforma digitale scalabile che cresce con le esigenze dei nostri clienti. Interfacce standardizzate e funzionalità basate su software consentono operazioni più efficienti durante l'intero ciclo di vita”, ha dichiarato M. PETER, CEO di Siemens Mobility. “Insieme alla nostra offerta di servizi in espansione e al nuovo Rail Service Center di Monaco-Allach, stiamo creando un portfolio end-to-end completamente digitalizzato che collega in modo trasparente operazioni e manutenzione e consente un impiego altamente efficiente delle nostre locomotive sia nel trasporto merci che in quello passeggeri.”

“La Vectron X connette perfetta-

mente il mondo reale e quello digitale, integrando le funzioni digitali direttamente nella locomotiva. Smart Screen, applicazioni basate su app, TrainPlay e connettività quasi in tempo reale semplificano le operazioni e rendono la gestione della locomotiva più trasparente e significativamente più efficiente. Vectron X combina le comprovate prestazioni Vectron con un software intelligente, creando un chiaro valore aggiunto per operatori, macchinisti e team di manutenzione”, ha dichiarato A. RODENBECK, CEO Rolling Stock di Siemens Mobility.

- App Store e cabina di guida digitalizzata

Nella cabina di guida, la Vectron X si basa su un concetto operativo digitale. Questo si integra con la collaudata cabina di guida Vectron, già nota ai macchinisti di tutta Europa. Uno Smart Screen centrale da 11,6 pollici consolida le principali applicazioni e informazioni direttamente in cabina, dai dati operativi e le informazioni sul percorso alle applicazioni di terze parti disponibili tramite un App Store. Inoltre, alcune applicazioni specifiche per clienti e operatori, attualmente utilizzate dai macchinisti su smartphone o tablet – ad esempio per la pianificazione delle missioni, il coordinamento operativo o le informazioni specifiche per i clienti – saranno visualizzate direttamente sullo Smart Screen o replicate tramite TrainPlay. Ciò semplifica la gestione e supporta flussi di lavoro più efficienti.



(Fonte - Source: Siemens Mobility)

Figura 2 – La locomotiva Vectron X digitalizzata inaugura il nuovo Centro Servizi Ferroviari a Monaco-Allach.

Figure 2 – Digitalized Vectron X locomotive and opens new Rail Service Center in Munich-Allach.

Con questo approccio, Siemens Mobility introduce per la prima volta nel settore ferroviario una soluzione simile a CarPlay, trasformando la cabina di guida in uno spazio di lavoro digitale che offre un accesso più semplice alle informazioni e semplifica significativamente i processi.

- Funzionalità di controllo remoto

Siemens Mobility introduce anche nuove funzionalità digitali per la preparazione dei veicoli ferroviari. L'avviamento remoto consente di attivare la locomotiva a distanza, accelerando notevolmente la prontezza al servizio e aumentando la flessibilità operativa.

- Connettività quasi in tempo reale e manutenzione predittiva

Una caratteristica fondamentale di Vectron X è la sua connettività completa. La locomotiva può trasmettere dati operativi quasi in tempo reale e connettersi in modo sicuro ai sistemi digitali. Ciò costituisce la base per l'individuazione precoce delle anomalie, interventi di manutenzione più mirati e una significativa riduzione dei guasti imprevisti. Questo contribuisce a stabilizzare le operazioni e a migliorare ulteriormente la disponibilità. Le funzioni avanzate di diagnostica, analisi e monitoraggio delle condizioni offrono inoltre maggiore trasparenza sullo stato della locomotiva. Gli operatori possono valutare meglio lo stato di salute tecnica dei singoli sistemi. La manutenzione può passare da un approccio reattivo a uno proattivo, aumentando sostanzialmente la disponibilità del veicolo.

- Nuovo Centro di Assistenza Ferroviaria: ampliamento della rete di assistenza europea

In concomitanza con il lancio di Vectron X, Siemens Mobility ha inaugurato un Centro di Assistenza Ferroviaria completamente modernizzato a Monaco di Baviera-Allach. Con la nuova struttura, l'azienda triplica la capacità del sito, passando da circa 25 a un massimo di 80 revisioni e riparazioni a seguito di incidenti all'anno. Essendo uno dei maggiori datori di lavoro industriali della regione, Siemens Mobility ha investito circa

250 milioni di euro nell'ampliamento del sito di Allach, dove impiega circa 2.500 persone.

"Il nuovo Centro di Assistenza Ferroviaria di Monaco di Baviera-Allach è il nostro centro di competenza per la manutenzione delle locomotive Vectron, dalle revisioni alle riparazioni a seguito di incidenti, e rappresenta un'altra importante pietra miliare nell'espansione della nostra rete di assistenza europea", afferma E. ZEILER, CEO Customer Services di Siemens Mobility. "Grazie alla capacità notevolmente aumentata e ai processi di officina completamente digitalizzati, stiamo creando le basi per interventi in officina più rapidi e prevedibili".

I clienti beneficiano di tempi di intervento significativamente ridotti e di un'elevata disponibilità delle locomotive. Soluzioni come Railigent X consentono la manutenzione predittiva prima ancora che il veicolo arrivi in officina: le anomalie vengono rilevate precocemente, i pezzi di ricambio vengono programmati più rapidamente e le riparazioni vengono preparate con maggiore precisione. Il tutto è completato da processi di officina completamente digitali che integrano flussi di lavoro senza carta, documentazione digitale e logistica dei ricambi ottimizzata (Da: Comunicato Stampa Siemens Mobility, 10 giugno 2026).

Germany: digitalized Vectron X locomotive opens new Rail Service Center in Munich-Allach

Siemens Mobility unveiled the next generation of highly digitalized locomotives for freight and passenger transport – the Vectron X – to customers and international media at its newly opened Rail Service Center in Munich-Allach (Fig. 2). The new locomotive is based on the market-leading Vectron platform, which has proven itself in daily operation with nearly 3,000 units sold. Vectron X combines this proven technology with app-based functionalities, open interfaces for third-party providers, and a central Smart Screen in the cab. This allows the locomotive to continuously evolve

with future customer requirements and be flexibly adapted to different operational needs. For operators, Vectron X enhances ease of operation and transparency. Data-driven applications, targeted maintenance, and app-based features help optimize operating costs and improve how efficiently each vehicle is deployed.

With its open, software-based architecture, Vectron X is part of Siemens Xcelerator – Siemens' open digital business platform. It seamlessly connects rolling stock, operations, services, and infrastructure, enabling the integration of partner solutions via standardized interfaces.

"With the Vectron X locomotive, we continue to evolve as a European market leader and, as part of the Siemens Xcelerator portfolio, creating a scalable digital platform that grows with the requirements of our customers. Standardized interfaces and software-based functionalities enable more efficient operations throughout the entire life-cycle," said M. PETER, CEO of Siemens Mobility. "Together with our expanding service offering and the new Rail Service Center in Munich-Allach, we are creating a fully digitalized end-to-end portfolio that seamlessly connects operations and maintenance and enables highly efficient deployment of our locomotives in both freight and passenger transport."

"The Vectron X perfectly connects the real and digital worlds by bringing digital functions directly into the locomotive. Smart Screen, app-based applications, TrainPlay, and near real-time connectivity simplify operation and make locomotive operations more transparent and significantly more efficient. Vectron X combines proven Vectron performance with intelligent software, creating clear added value for operators, locomotive drivers, and maintenance teams," said A. RODENBECK, CEO Rolling Stock at Siemens Mobility.

- App Store and digitalized driver's cab

In the driver's cab, the Vectron X relies on a digital operating concept. It complements the proven Vectron driv-

er's cab, with which locomotive drivers across Europe are already familiar. A central 11.6-inch Smart Screen consolidates key applications and information directly in the cockpit, ranging from operational data and route information to third-party applications available via an App Store. Additionally, selected customer- and operator-specific applications that drivers currently use on smartphones or tablets – such as for mission planning, operational coordination, or customer-specific information – will be displayed directly on the Smart Screen or mirrored via TrainPlay. This simplifies handling and supports more efficient workflows.

With this approach, Siemens Mobility is bringing a CarPlay-like solution to rail for the first time, transforming the driver's cab into a digital workspace that provides easier access to information and significantly streamlines processes.

- Remote control functionalities

Siemens Mobility is also bringing new digital functions to the rails for vehicle preparation. Remote Start allows the locomotive to be activated from a distance, significantly accelerating readiness for service and increasing operational flexibility.

- Near real-time connectivity and predictive maintenance

A key feature of Vectron X is its comprehensive connectivity. The locomotive can transmit operational data in near real-time and securely connect to digital systems. This forms the basis for early detection of irregularities, more targeted maintenance measures, and a significant reduction in unplanned failures. This helps to stabilize operations and further improve availability. Advanced diagnostics, analytics, and condition monitoring functions also provide greater transparency regarding the locomotive's condition. Operators can better assess the technical health of individual systems. Maintenance is able to shift from reactive to proactive, substantially increasing vehicle availability.

- New Rail Service Center: expanding European service network

Alongside the Vectron X launch,

Siemens Mobility has opened a newly modernized Rail Service Center in Munich-Allach. With the new facility, the company triples the capacity at the site from around 25 to up to 80 overhauls and accident repairs per year. As one of the largest industrial employers in the region, Siemens Mobility has invested around 250 million euros in expanding the site in Allach where it employs approximately 2,500 people.

"The new Rail Service Center Munich-Allach is our competence center for the maintenance of Vectron locomotives – from overhauls to accident repairs – and another important milestone in expanding our European service network," says E. ZEILER, CEO Customer Services at Siemens Mobility. "With significantly increased capacity and fully digitalized workshop processes, we are creating the basis for faster and more predictable workshop visits."

Customers benefit from significant shorter turnaround times and high locomotive availability. Solutions such as Railigent X enable condition-based maintenance before a vehicle reaches the workshop: anomalies are detected earlier, spare parts are scheduled faster, and repairs are prepared more precisely. This is complemented by consistently digital workshop processes that integrate paperless workflows, digital documentation, and optimized parts logistics (From: Siemens Mobility Press, June, 10th, 2026).

TRASPORTI URBANI URBAN TRANSPORTATION

Indonesia: sistema di riscossione automatica delle tariffe per la Fase 2 del progetto MRT di Giacarta

Hitachi Rail, in collaborazione con Sumitomo Corporation, si è aggiudicata il contratto per il sistema di riscossione automatica delle tariffe CP207 (Lebak Bulus – Kota) per la Fase 2A della Linea Nord-Sud della metropolitana di Giacarta (MRT) da parte di PT Mass Rapid Transit Jakarta (Perseroda) (MRTJ). Questo tra-

guardo rafforza la visione di MRTJ di una mobilità urbana intelligente, sostenibile e connessa a Giacarta (Fig. 3). Il progetto rappresenta un'importante pietra miliare negli sforzi continui di MRT Jakarta per migliorare l'esperienza del cliente attraverso servizi di mobilità più fluidi, integrati e digitalizzati.

In base a questo contratto, Hitachi Rail assume il ruolo di integratore di sistema e fornitore di soluzioni per il sistema di riscossione automatica delle tariffe (AFC) di nuova generazione, offrendo un'esperienza di viaggio fluida, interoperabile e a misura di pendolare per la rete MRT di Giacarta. Il sistema aggiornato migliorerà l'infrastruttura di trasporto pubblico di MRT Jakarta, aumentando l'efficienza operativa e offrendo opzioni di pagamento flessibili ai passeggeri. Il progetto prevede la progettazione, la fornitura, l'installazione, il collaudo e la messa in servizio di una soluzione completa di biglietteria basata su account per sette nuove stazioni lungo la Fase 2 della Linea Nord-Sud della MRT di Giacarta, nonché lo sviluppo di interfacce di sistema e software AFC (Automatic Ticketing) per tredici stazioni esistenti della Fase 1. Il nuovo sistema si integrerà anche con sistemi di pagamento esterni, inclusi i principali gateway di pagamento e JakLingko (la piattaforma integrata per il trasporto pubblico di Giacarta).

Firmato nel giugno 2026, l'accordo rappresenta un passo fondamentale verso la realizzazione della visione di MRT Giacarta di un'esperienza di viaggio più fluida e senza contanti grazie al sistema AFC potenziato.

Finanziato dalla Japan International Cooperation Agency (JICA), con OCG-JPCN in qualità di consulente di MRTJ, il progetto MRT Giacarta Fase 2A è una componente cruciale della roadmap per la mobilità intelligente della città, a supporto di una maggiore accessibilità, sostenibilità ed efficienza in una delle aree metropolitane a più rapida crescita del Sud-est asiatico (Fig. 4).

"Questo altro importante progetto AFC (Automatic Freight Controller) vinto da Hitachi Rail a Giacarta, di-



(Fonte - Source: Hitachi Rail, Hitachi Group)

Figura 3 - Mappa del percorso, la linea rossa indica la linea nord-sud della metropolitana di Giacarta.

Figure 3 - Route map, red line indicates the MRT Jakarta North-South Line.

mostra ulteriormente la nostra presenza e il nostro impegno nel mercato dei trasporti indonesiano. Ci impegniamo a supportare MRT Jakarta nel promuovere la sua visione di una rete di mobilità urbana più intelligente, connessa e pronta per il futuro. Questo innovativo sistema AFC non solo migliorerà l'esperienza dei passeggeri, ma getterà anche le basi per un ecosistema Mobility-as-a-Service (Mobilità come Servizio) completamente integrato in tutta la città." – Y. BAUMGARTNER, Vicepresidente della di-

visione Revenue Collections Systems, Hitachi Rail (Da: Hitachi Rail, Gruppo Hitachi, 5 giugno 2026).

Indonesia: automatic fare collection system for MRT Jakarta Project Phase 2

Hitachi Rail in partnership with Sumitomo Corporation, has been awarded the contract for the CP207 Automatic Fare Collection System (Lebak Bulus – Kota) for Mass Rapid Transit (MRT) Jakarta's North-South

Line Phase 2A Project by PT Mass Rapid Transit Jakarta (Persero) (MRTJ). This milestone strengthens MRTJ's vision of smart, sustainable and connected urban mobility in Jakarta (Fig. 3). The project marks an important milestone in MRT Jakarta's ongoing efforts to enhance customer experience through more seamless, integrated, and digitally enabled mobility services.

Under this contract, Hitachi Rail takes the role of system integrator and solution provider for the next-genera-



(Fonte - Source: Hitachi Rail, Hitachi Group).

Figura 4 - Sistema di riscossione automatica delle tariffe per la Fase 2 del progetto MRT di Giacarta.

Figure 4 - Automatic Fare Collection system for MRT Jakarta Project Phase 2.

tion Automatic Fare Collection (AFC) System, delivering seamless, interoperable, and commuter-friendly travel experience for MRT Jakarta network. The upgraded system will enhance the MRT Jakarta's transit infrastructure, improving operational efficiency and offering flexible payment options to passengers.

The project scope covers the design, supply, installation, testing and commissioning of an end-to-end account-based ticketing solution for seven new stations along MRT Jakarta's North-South Line Phase 2, as well as the development of system interfaces and AFC software for thirteen existing stations from Phase 1. The new system will also integrate with external payment systems, including major payment gateways and JakLingko (Jakarta's integrated public transport platform).

Signed in June 2026, the agreement marks a key step toward realizing MRT Jakarta's vision of a more seamless and cashless commuter experience through the enhanced AFC system.

Financed by the Japan International Cooperation Agency (JICA), with OCG-JPCN serving as MRTJ's consultant, the MRT Jakarta Phase 2A Project is a critical component of the city's smart mobility roadmap, supporting greater acces-

sibility, sustainability, and efficiency in one of Southeast Asia's fastest-growing metropolitan regions (Fig. 4).

"This another significant AFC project won by Hitachi Rail in Jakarta, further demonstrates our presence and commitment to the Indonesian transport market. We are committed to supporting MRT Jakarta in advancing its vision for a smarter, more connected, and future-ready urban mobility network. This innovative AFC system will not only enhance the passenger experience but also lay the foundation for a fully integrated Mobility-as-a-Service ecosystem across the city." – Yves Baumgartner, VP LoB Revenue Collections Systems, Hitachi Rail (From: Hitachi Rail Hitachi Group, June 5th, 2026).

TRASPORTI INTERMODALI INTERMODAL TRANSPORTATION

**India: gli esportatori
farmaceutici beneficeranno
del primo servizio ferroviario
refrigerato dedicato da
Hyderabad a Mumbai**

Maersk ha recentemente inaugurato un servizio ferroviario refrige-

rato settimanale dedicato che collega il polo farmaceutico di Hyderabad al porto di Nhava Sheva. Progettata in stretta collaborazione con CONCOR (Container Corporation of India), la soluzione risponde a un'esigenza di lunga data del settore: un mezzo di trasporto affidabile, a temperatura controllata e con minori emissioni di gas serra (GHG) rispetto al trasporto su strada (Fig. 5).

Il servizio è stato creato appositamente per gli esportatori farmaceutici di Hyderabad e opera con una frequenza settimanale fissa, trasportando container refrigerati da 40 piedi (reefer). La conformità all'ispezione pre-partenza (PTI) e la selezione di container di qualità sono integrate in ogni spedizione. Diverse delle principali aziende farmaceutiche della città hanno già aderito al servizio, e altre aziende sono in fase di integrazione.

- Catena del freddo ininterrotta dall'origine alla destinazione grazie alla logistica integrata

Il corridoio ferroviario refrigerato Hyderabad-Nhava Sheva opera come una vera e propria catena del freddo end-to-end. Grazie a un accordo a sportello unico, Maersk si assume la responsabilità del trasporto ferroviario interno, del trasporto marittimo e della tracciabilità della spedizione lungo tutto il percorso.

Il servizio è pensato per servire le rotte di esportazione, inclusi i porti della costa orientale del Nord America (Newark, Norfolk, Charleston, Savannah), l'America Latina, l'Europa e altre destinazioni per il trasporto refrigerato. Maersk fornirà inoltre supporto agli esportatori del settore farmaceutico con assistenza per la documentazione, la conformità normativa, la consulenza sulla catena del freddo e, se necessario, il trasporto su strada dell'ultimo miglio a destinazione.

T. THEEUWES, AD di Maersk South Asia, ha dichiarato: "L'India è fondamentale per le ambizioni di crescita globale di Maersk e ci impegniamo a costruire infrastrutture logistiche che soddisfino le esigenze in continua evoluzione dell'industria indiana. Il

settore farmaceutico richiede che le merci vengano movimentate con precisione, affidabilità e responsabilità in ogni fase della catena di approvvigionamento. Questo servizio ferroviario è la nostra risposta a tale esigenza. Questa soluzione non sarebbe stata possibile senza il costante supporto di CONCOR, la cui partnership è stata determinante per la realizzazione di questo corridoio. Insieme, stiamo definendo un nuovo punto di riferimento per la logistica farmaceutica in India”.

- Trasformazione della logistica farmaceutica attraverso una serie di vantaggi

Il servizio ferroviario programmato garantirà un carico affidabile delle navi, l'assegnazione di attrezzature dedicate e una gestione prioritaria. Questo rappresenterà un gradito cambiamento rispetto al trasporto su strada, che presenta una variabilità intrinseca derivante da fattori quali le condizioni del traffico, la stanchezza dei conducenti e i ritardi dovuti a controlli di conformità.

Sulla base delle attuali proiezioni di volume, si stima che il passaggio dal trasporto su strada a quello ferroviario ridurrà le emissioni di gas serra di circa 3.000 tonnellate in un anno. Questi risparmi aumenteranno con l'incremento dei volumi, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi di emissioni zero (Net Zero) di Maersk entro il 2040.

S. SWARUP, AD di CONCOR, ha commentato: “CONCOR si impegna a favorire la crescita dell'industria indiana attraverso infrastrutture logistiche di livello mondiale. La nostra collaborazione con Maersk su questo corridoio ferroviario dedicato per merci refrigerate da Hyderabad riflette la fiducia nella ferrovia come modalità di trasporto affidabile ed efficiente per merci di alto valore e delicate. Si tratta di un passo significativo per rafforzare la competitività dell'esportazione di prodotti farmaceutici in India e non vediamo l'ora di ampliare ulteriormente questo modello in collaborazione con l'industria”. (Da: Comunicato Stampa A.P. Moller Maersk, 11 maggio 2026).

India: pharmaceutical exporters to benefit from first dedicated reefer rail service from Hyderabad to Mumbai

Maersk recently flagged off a dedicated weekly reefer rail service connecting Hyderabad's pharmaceutical manufacturing cluster to Nhava Sheva port. Designed in close partnership with CONCOR (Container Corporation of India), the solution addresses a long-standing industry need for a reliable, temperature-controlled, and lower Greenhouse Gas (GHG) emissions mode of transport as compared to road transport (Fig. 5).

The service is purpose-built for Hyderabad's pharmaceutical exporters and operates on a fixed weekly schedule, transporting 40-foot refrigerated containers (reefers). Pre-trip inspection (PTI) compliance and quality-aligned container selection are built into every shipment. Several of the city's leading pharmaceutical manufacturers are already on board, with additional customers in active onboarding.

- Unbroken cold chain from origin to destination through integrated logistics

The Hyderabad-Nhava Sheva reef-

er rail corridor operates as a true end-to-end cold chain. Under a single-window arrangement, Maersk assumes responsibility across inland rail, ocean freight, and shipment visibility throughout the journey.

The service is designed to serve export lanes, including North America's East Coast ports (Newark, Norfolk, Charleston, Savannah), Latin America, Europe, and other reefer trade destinations. Maersk will also support pharmaceutical exporters with documentation, compliance assistance, cold-chain advisory engagement and, if required, last-mile trucking at the destination.

T. THEEUWES, Managing Director, Maersk South Asia said “India is central to Maersk's global growth ambitions, and we are committed to building logistics infrastructure that meets the evolving needs of the Indian industry. The pharmaceutical sector demands that cargo be moved with precision, reliability, and accountability at every step of the supply chain. This rail service is our answer to that demand. This solution would not have been possible without the steadfast support of CONCOR, whose partnership has been instrumental in making this cor-



(Fonte - Source: A.P. Moller - Maersk)

Figura 5 – Un corridoio ferroviario settimanale con catena del freddo dall'hub farmaceutico di Hyderabad al porto di Nhava Sheva fornirà una logistica prevedibile riducendo al contempo le emissioni di gas serra fino a 3.000 tonnellate all'anno.

Figure 5 – A weekly cold-chain rail corridor from the pharmaceutical hub of Hyderabad to the Nhava Sheva Port will deliver predictable logistics while reducing greenhouse gas emissions by up to 3,000 tonnes annually.

ridor a reality. Together, we are setting a new benchmark for pharmaceutical logistics in India”

- *Transforming pharmaceutical logistics through an array of benefits*

The scheduled rail service will provide reliable vessel loading, dedicated equipment allocation, and priority handling. This would be a welcome change compared to road transport, which has inherent variability stemming from factors such as traffic conditions, driver fatigue, and compliance-related stoppage delays.

Based on current volume projections, the shift from road to rail is estimated to reduce GHG emissions by about 3,000 tonnes over a period of one year. These savings will scale up as volumes increase, contributing towards Maersk's Net Zero 2040 targets.

S. SWARUP CMD CONCOR, commented, “CONCOR is committed to enabling the growth of the Indian industry through world-class logistics infrastructure. Our collaboration with Maersk on this dedicated reefer rail corridor from Hyderabad reflects the confidence in rail as a reliable and efficient mode of transport for high-value, sensitive cargo. This is a significant step in strengthening India's pharmaceutical export competitiveness, and we look forward to scaling this model further in partnership with industry.” (From: A.P. Moller – Maersk Press Release, May 11th, 2026).

INDUSTRIA MANUFACTURES

Internazionale: mercato auto europeo ancora positivo ad aprile, +5,1%

Nel primo quadrimestre del 2026, i volumi immatricolati raggiungono 3.794.280 unità, con una variazione positiva del 4,2% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente (si ricorda che dal 1 febbraio 2020 il Regno Unito non fa più parte dell'Unione Europea).

Il presidente di ANFIA ha così commentato la situazione. “I dati di

aprile confermano un quadro europeo dell'auto in crescita, seppure a ritmo più moderato rispetto al mese precedente (+5,1%)

Continua anche il trend positivo della mobilità alla spina, con le BEV in crescita del 37% nel mese e le PHEV in rialzo del 16% rispetto ad aprile 2025, soprattutto grazie alle campagne di incentivazione attive in alcuni dei maggiori mercati. In Italia l'incremento mensile è ancora più marcato (+98% e +73% rispettivamente, con le immatricolazioni di BEV ancora legate alla coda degli incentivi dello scorso ottobre), ma il nostro Paese rimane comunque l'ultimo tra i cinque major market europei per quota di mercato delle BEV (8,5% ad aprile).

Sarebbe riduttivo pensare che le crisi petrolifere possano automaticamente tradursi in una corsa verso l'elettrico. Oggi, infatti, vantaggi economici evidenti si hanno perlopiù per chi può effettuare la ricarica domestica, condizione che riguarda una parte limitata degli automobilisti.

In questo contesto, ribadiamo l'importanza di accogliere le proposte emendative da noi avanzate in riferimento alla revisione del regolamento CO₂ per gli autoveicoli leggeri e all'Industrial Accelerator Act, nell'ottica di affrontare la sfida della decarbonizzazione secondo un approccio pragmatico e condiviso – che coniughi sostenibilità ambientale, economica e industriale – e di attuare interventi di politica industriale più incisivi e strutturali che possano effettivamente ridurre il divario competitivo dell'industria UE rispetto ai principali competitor internazionali. Confidiamo, quindi, nel sostegno di tutte le parti politiche a beneficio della sovranità industriale e dell'autonomia strategica dell'automotive europeo”

Guardando, invece, al complesso dei Paesi dell'Unione europea allargata all'EFTA e al Regno Unito, ad aprile le immatricolazioni di auto ammontano a 1.152.315 unità, (+7% su aprile 2025). Nel primo quadrimestre del 2026, i volumi immatricolati raggiungono 4.672.775 unità (+4,8% rispetto a gennaio-aprile 2025).

Nel quarto mese dell'anno, quattro dei cinque i major market (incluso UK) mantengono una variazione positiva: +24% il Regno Unito, che realizza la migliore performance, seguito da Italia (+11,6%), Spagna (+8,4%) e Germania (+2,7%). Pressocché stabile, invece, la Francia (-0,3%).

Nell'area UE, dal punto di vista delle alimentazioni, ad aprile risultano in crescita sia le auto BEV (+37,7%, con il 20,6% di quota), sia le ibride plug-in (PHEV), a +16,4% con il 9,8% di quota, sia le ibride tradizionali (+12%, con il 36,9% di quota). Nel complesso, sono state immatricolate 654.738 vetture elettrificate, che rappresentano, insieme, il 67,3% del mercato. Le auto ricaricabili (BEV e PHEV) raggiungono insieme il 30,4% di quota. Se consideriamo i soli 5 major market, le vendite di auto ricaricabili ammontano invece a 246.026 unità ad aprile, in aumento del 41,2% e con una quota del 30,8% sull'immatricolato totale dei cinque Paesi.

In Italia, i volumi totalizzati ad aprile 2026 si attestano a 155.145 unità, in crescita dell'11,6%. Nei primi quattro mesi del 2026, le immatricolazioni complessive ammontano a 639.736 unità, con un rialzo del 9,8% rispetto ai volumi dello stesso periodo del 2025.

Secondo i dati ISTAT, ad aprile l'indice nazionale dei prezzi al consumo registra un aumento dell'1,1% su base mensile e del 2,7% su base annua (da +1,7% del mese precedente). La dinamica dell'inflazione riflette la netta risalita dei prezzi degli Energetici non regolamentati (da -2% a +9,6%), di quelli regolamentati (da -1,6% a +5,3%) e dell'accelerazione dei prezzi degli Alimentari non lavorati (da +4,7% a +5,9%); in rallentamento sono invece i prezzi dei Servizi ricreativi, culturali e per la cura della persona (da +3% a +2,6%) e dei Servizi relativi ai trasporti (da +2,2% a +0,6%). Nel settore dei Beni energetici non regolamentati, accelerano i prezzi del Gasolio per riscaldamento (da +12,3% a +38,1%), del Gas di città e gas naturale mercato libero (da -12,7% a +4,4%), del Gasolio per mezzi di trasporto (da +12,5% a +27,8%;

+9,8% su marzo), dell'Elettricità mercato libero (da -3,8% a +8,2%), di Altri carburanti per mezzi personali di trasporto (da -6,1% a +3,4%; +8,8% su marzo) e della Benzina (da -2,9% a +1,1%; +1,4% su marzo).

Analizzando le immatricolazioni per alimentazione, le vetture a benzina chiudono aprile in calo del 16,5%, con una quota di mercato del 20,5%. In flessione anche le autovetture diesel (-22,4% su aprile 2025), con una market share del 7,2%. Nel cumulato, le immatricolazioni di auto a benzina registrano una variazione negativa del 18% (20% di quota), mentre le diesel calano del 23,2%, con il 7,1% di quota. Le autovetture elettrificate rappresentano il 66,3% del mercato di aprile e il 67,3% nel cumulato, con volumi in crescita nel mese (+36%) e nel quadriestri (+36,3%). Tra queste, le ibride mild e full incrementano del 24,3% nel mese, con una quota di mercato del 48,8%, mentre nel cumulato crescono del 25,5%, con una market share del 50,8%. Le immatricolazioni di autovetture ricaricabili incrementano dell'84,8% nel mese (quota di mercato: 17,5%) e dell'85,6% nel cumulato (con la market share al 16,5%). Nel dettaglio, le auto elettriche hanno una quota dell'8,5% e crescono del 98,8% nel mese. In aumento, in modo consistente, anche le ibride plug-in: +73,2%, con il 9% di quota del mercato del mese. Nel cumulato del quadriestri, sia le BEV che le PHEV risultano in aumento, rispettivamente +73,1% (quota: 8%) e +99,2% (quota: 8,4%). Infine, le autovetture a gas rappresentano il 6% dell'immatricolato di aprile, interamente composto da autovetture Gpl (-15,4% su aprile 2025). Nel cumulato, le autovetture a Gpl risultano in calo del 30,4% (quota: 5,7%).

La Spagna totalizza 106.862 immatricolazioni ad aprile 2026, l'8,4% in più rispetto allo stesso mese dello scorso anno. Nel primo quadriestri del 2026, il mercato risulta in crescita del 7,8%, con 407.389 unità immatricolate.

L'Associazione spagnola dell'automotive ANFAC rileva che aprile prosegue il trend positivo registrato per

tutto il 2026, superando nuovamente le 100.000 immatricolazioni, per di più in un mese che ha registrato alcuni ulteriori giorni festivi in occasione della Settimana Santa. La domanda da parte dei privati continua a crescere e il mercato sembra non risentire dei segnali di allarme provenienti dalle tensioni geopolitiche nello Stretto di Hormuz. Se si continua con questo ritmo, la chiusura dell'esercizio 2026 dovrebbe attestarsi sopra gli 1,2 milioni di euro, una previsione che tuttavia potrebbe variare se la guerra in Iran si protrasse nel tempo. Le tensioni geopolitiche, che hanno fatto salire il prezzo della benzina e, soprattutto, del diesel, non sembrano ancora essere un fattore chiave nel passaggio dei consumatori verso i veicoli 100% elettrici. Ciò che si constata è che il diesel è in progressivo declino, dal momento che che gli automobilisti non lo prendono in considerazione quando vogliono acquistare un'autovettura.

Nel dettaglio, le autovetture ibride non ricaricabili rappresentano il 47% del mercato di aprile (+23,3% rispetto allo stesso mese dello scorso anno), le vetture a benzina hanno una quota del 24% (-19,9% rispetto ad aprile 2025), mentre le diesel rappresentano il 3,7% del mercato (diminuendo del 28,8% rispetto al quarto mese del 2025) e le elettriche crescono a doppia cifra (+42,8% rispetto ad aprile 2025 e 9,1% di quota nel mese), insieme alle ibride plug-in (+42,3% e 9,3% di quota). Infine, le auto a gas calano dello 0,2% nel mese (4,4% di quota di mercato).

Le emissioni medie di CO₂ nel mese di aprile scendono a 103,5 g/km (-4,3%).

In Francia, nel quarto mese del 2026, si registrano 138.339 nuove immatricolazioni, in lieve calo dello 0,3% rispetto ad aprile 2025. Nei primi quattro mesi del 2026, le immatricolazioni si attestano a 539.894, con una flessione tendenziale dell'1,6%.

Ad aprile 2026, rispetto allo stesso mese dello scorso anno, calano ancora le autovetture diesel (-42,8%) e le vetture a benzina (-24,1%). Le PHEV registrano una diminuzione del 13,1% e le ibride dello 0,1%. Infine, le elettriche riportano un rialzo del 41,8% nel

mese, con una quota di mercato del 26,2% (18,4% 12 mesi fa).

Nel mercato tedesco sono state immatricolate nel mese 249.163 unità, in crescita del 2,7% rispetto ad aprile 2026. Nei primi quattro mesi del 2026, le immatricolazioni si attestano a 948.567, con una variazione positiva del 4,5% rispetto a gennaio-aprile 2025.

Rispetto allo stesso mese dell'anno precedente, nel quarto mese dell'anno corrente gli ordini domestici sono risultati in aumento del 9%.

Dal punto di vista delle alimentazioni, ad aprile le auto ibride rappresentano il 39,2% del mercato mensile; di queste l'11,1% sono ibride plug-in. Le auto elettriche (BEV), con una quota del 25,8%, registrano una crescita del 41,32%. Le auto a benzina rappresentano il 21,4% delle nuove immatricolazioni, in calo del 20%, mentre le diesel si attestano al 13%, con una flessione del 13,8%.

Le emissioni medie di CO₂ per le nuove immatricolazioni sono diminuite del 10,7% rispetto allo stesso mese dello scorso anno, attestandosi a 97,6 g/km.

Il mercato inglese, infine, ad aprile totalizza 149.247 nuove autovetture immatricolate, con un rialzo del 24% rispetto allo stesso mese dello scorso anno. Nel primo quadriestri dell'anno, le immatricolazioni si attestano a 764.101, il 9% in più rispetto a gennaio-aprile 2025.

L'Associazione inglese dell'automotive SMMT rileva che la ripresa registrata ad aprile è positiva, ma mette in evidenza quanto i cambiamenti fiscali possano influenzare in modo significativo il mercato. Il raggiungimento dei due milioni di immatricolazioni di auto elettriche rappresenta un traguardo considerevole da festeggiare, anche se la domanda effettiva rimane ancora ben al di sotto del livello richiesto dal quadro regolatorio. I costi crescenti della compliance minacciano di limitare la scelta dei consumatori, la decarbonizzazione complessiva e la competitività del settore; pertanto, resta la necessità di una rapida revisione della transizione

per allineare la politica alle realtà di mercato, altrimenti l'attrattiva della Gran Bretagna come mercato automobilistico e polo manifatturiero sarà messa a rischio.

Nel mese, le immatricolazioni delle flotte aumentano del 26,8%, mentre le vendite di auto intestate ad aziende crescono del 15%. Le immatricolazioni intestate a privati, invece, registrano una variazione positiva del 20,2%. Passando alle alimentazioni, ad aprile le auto ibride plug-in segnano una crescita del 46,4% e hanno una market share del 13,8%. Nel cumulo del primo quadrimestre, le HEV incrementano dell'8,3% e le BEV del 22,1%. Le vetture diesel calano nel mese dell'1%, con market share al 4,2%, mentre le benzina vedono diminuire i volumi dell'8,2% rispetto allo scorso aprile, ottenendo una quota di mercato del 42,6% (Da: *Comunicato Stampa ANFIA*, 27 maggio 2026).

International: European auto market continues to grow in April, up 5.1%.

In the first four months of 2026, registrations reached 3,794,280 units, a 4.2% increase compared to the same period of the previous year (remember that the United Kingdom has been a member of the European Union since February 1, 2020).

The president of ANFIA commented on the situation as follows: April data confirms a growing European automotive market, albeit at a slower pace than the previous month (+5.1%).

The positive trend in plug-in mobility also continues, with BEVs growing 37% in the month and PHEVs up 16% compared to April 2025, primarily thanks to incentive campaigns in some of the largest markets. In Italy, the monthly increase is even more pronounced (+98% and +73% respectively, with BEV registrations still tied to the tailback of last October's incentives), but our country still remains last among the five major European markets in terms of BEV market share (8.5% in April).

It would be simplistic to think that oil crises can automatically translate

into a rush to electric vehicles. Today, in fact, the clear economic advantages are mostly for those who can charge at home, a situation that affects a limited portion of motorists.

In this context, we reiterate the importance of welcoming the proposals. We are therefore confident in the support of all political parties for the industrial sovereignty and strategic autonomy of the European automotive industry.

Looking at the enlarged European Union (EU) countries, including the EFTA and the United Kingdom, car registrations totaled 1,152,315 units in April, a 7% increase over April 2025. In the first four months of 2026, registration volumes reached 4,672,775 units, a 4.8% increase over January-April 2025.

In the fourth month of the year, four of the five major markets (including the UK) maintained positive growth: the United Kingdom posted the best performance, up 24%, followed by Italy (+11.6%), Spain (+8.4%), and Germany (+2.7%). France, on the other hand, remained virtually stable (-0.3%).

In the EU area, in terms of fuel types, both BEVs (+37.7%, with a 20.6% share), plug-in hybrids (PHEVs), up 16.4% with a 9.8% share, and traditional hybrids (+12%, with a 36.9% share), all showed growth in April. Overall, 654,738 electrified vehicles were registered, representing a combined 67.3% market share. Plug-in hybrids (BEVs and PHEVs) accounted for a combined 30.4% share. Considering just the five major markets, plug-in car sales totaled 246,026 units in April, up 41.2% and accounting for 30.8% of total registrations across the five countries.

In Italy, total sales in April 2026 stood at 155,145 units, up 11.6%. In the first four months of 2026, total registrations amounted to 639,736 units, a 9.8% increase compared to the same period in 2025.

According to ISTAT data, the national consumer price index increased by 1.1% month-on-month and 2.7% year-on-year in April (up from 1.7% the previous month). Inflation trends reflect a sharp rise in the prices of un-

regulated energy products (from -2% to +9.6%), regulated energy products (from -1.6% to +5.3%), and the acceleration in the prices of unprocessed food products (from +4.7% to +5.9%). Meanwhile, prices of recreational, cultural, and personal care services (from +3% to +2.6%) and transport-related services (from +2.2% to +0.6%) slowed. In the non-regulated energy sector, prices increased for heating oil (from +12.3% to +38.1%), town gas and natural gas on the free market (from -12.7% to +4.4%), diesel for transport vehicles (from +12.5% to +27.8%; +9.8% over March), electricity on the free market (from -3.8% to +8.2%), other fuels for personal transport vehicles (from -6.1% to +3.4%; +8.8% over March), and gasoline (from -2.9% to +1.1%; +1.4% over March).

Regarding registrations by fuel type, gasoline-powered vehicles closed April down 16.5%, with a market share of 20.5%. Diesel cars also declined (-22.4% over April 2025), with a market share of 7.2%. Overall, gasoline-powered car registrations decreased by 18% (20% share), while diesel vehicles decreased by 23.2%, with a 7.1% share. Electrified vehicles accounted for 66.3% of the April market and 67.3% overall, with volumes up 36% for the month and 36.3% for the four-month period. Among these, mild and full hybrids increased by 24.3% for the month, with a market share of 48.8%, while overall they grew by 25.5%, with a market share of 50.8%. Registrations of plug-in vehicles increased by 84.8% for the month (17.5% market share) and by 85.6% overall (16.5% market share). Specifically, electric cars have an 8.5% share and grew by 98.8% in the month. Plug-in hybrids also increased significantly, up 73.2%, with a 9% market share for the month. In the cumulative four-month period, both BEVs and PHEVs increased, up 73.1% (8% share) and 99.2% (8.4% share), respectively. Finally, gas-powered cars accounted for 6% of April registrations, entirely composed of LPG-fueled vehicles (-15.4% compared to April 2025). In the cumulative period, LPG-fueled cars decreased by 30.4% (5.7% share).

Spain recorded 106,862 registrations in April 2026, an 8.4% increase over the same month last year. In the first four months of 2026, the market grew by 7.8%, with 407,389 units registered.

The Spanish automotive association (ANFAC) notes that April continued the positive trend recorded throughout 2026, once again exceeding 100,000 registrations, especially in a month that included additional public holidays for Easter Week. Demand from private individuals continues to grow, and the market appears unaffected by the warning signals emanating from geopolitical tensions in the Strait of Hormuz. If this rate of growth continues, the 2026 fiscal year is expected to close at over 1.2 million euros, a forecast that could change if the war in Iran continues. Geopolitical tensions, which have driven up the price of gasoline and, especially, diesel, do not yet appear to be a key factor in consumers' shift toward 100% electric vehicles. What is clear is that diesel is gradually declining, as drivers are no longer considering it when purchasing a car.

Specifically, non-plug-in hybrid vehicles accounted for 47% of the market in April (+23.3% compared to the same month last year), gasoline vehicles had a 24% share (-19.9% compared to April 2025), while diesel vehicles accounted for 3.7% of the market (down 28.8% compared to the fourth month of 2025), and electric vehicles are growing in double digits (+42.8% compared to April 2025 and a 9.1% share for the month), along with plug-in hybrids (+42.3% and a 9.3% share). Finally, gas-powered cars fell by 0.2% in the month (4.4% market share).

Average CO₂ emissions in April dropped to 103.5 g/km (-4.3%).

In France, in the fourth month of 2026, 138,339 new registrations were recorded, a slight decrease of 0.3% compared to April 2025. In the first four months of 2026, registrations stood at 539,894, a 1.6% decrease year-on-year.

In April 2026, compared to the same month last year, diesel cars (-42.8%) and gasoline cars (-24.1%) continued to decline. PHEVs recorded a decrease

of 13.1% and hybrids by 0.1%. Finally, electric vehicles increased by 41.8% in the month, with a market share of 26.2% (18.4% 12 months ago).

In the German market, 249,163 units were registered in the month, up 2.7% compared to April 2026. In the first four months of 2026, registrations stood at 948,567, a 4.5% increase compared to January-April 2025.

Compared to the same month of the previous year, domestic orders increased by 9% in the fourth month of the current year.

From a fuel-efficiency perspective, hybrid cars accounted for 39.2% of the monthly market in April; 11.1% of these were plug-in hybrids. Electric vehicles (BEVs), with a 25.8% share, recorded growth of 41.32%. Petrol-powered cars accounted for 21.4% of new registrations, down 20%, while diesel vehicles accounted for 13%, down 13.8%.

Average CO₂ emissions for new registrations decreased by 10.7% compared to the same month last year, reaching 97.6 g/km.

Finally, the UK market registered 149,247 new cars in April, up 24% compared to the same month last year. In the first four months of the year, registrations totaled 764,101, 9% higher than the January-April 2025 period.

The UK Automotive Association (SMMT) notes that the recovery seen in April is positive, but highlights how tax changes could significantly impact the market. Reaching two million electric car registrations is a significant milestone to celebrate, even though actual demand remains well below the level required by the regulatory framework. Rising compliance costs threaten to limit consumer choice, overall decarbonization, and the sector's competitiveness; therefore, a rapid review of the transition to align policy with market realities remains necessary, otherwise the UK's attractiveness as an automotive market and manufacturing hub will be jeopardized.

During the month, fleet registrations increased by 26.8%, while sales of cars registered to companies grew by 15%. Private registrations, however, recorded a positive change of 20.2%.

Turning to fuel types, plug-in hybrid cars recorded a 46.4% growth in April and a 13.8% market share. In the first four months, HEVs increased by 8.3% and BEVs by 22.1%. Diesel vehicles decreased by 1% during the month, with a market share of 4.2%, while gasoline volumes decreased by 8.2% compared to last April, achieving a 42.6% market share (From: ANFIA Press Release, May 27th, 2026).

Serbia: nuovo traguardo internazionale per l'ingegneria ferroviaria italiana

FS Engineering, insieme a Project Biro Utiber d.o.o. e Utiber Közüti Beruházó Kft., si è aggiudicata il contratto per il Piano territoriale, lo Studio di fattibilità e il Progetto preliminare per la ricostruzione e modernizzazione della linea ferroviaria Ruma – Šabac – Donja Borina Junction – Frontiera di Stato in Serbia (Fig. 6).

Il progetto riguarda una linea a binario unico non elettrificata di circa 110 km, destinata sia al traffico passeggeri sia merci, comprendente 12 stazioni, 4 intersezioni, 17 ponti e 4 gallerie. L'intervento rientra nel Programma di Modernizzazione del Settore Ferroviario Serbo (SRSM), volto a migliorare l'efficienza e la sicurezza delle infrastrutture ferroviarie esistenti e a rafforzare la governance e le capacità istituzionali del settore ferroviario in Serbia.

Il Programma è finanziato dalla International Bank for Reconstruction and Development (IBRD) e dall'Agence Française de Développement (AFD), ed è gestito dal Ministry of Construction, Transport and Infrastructure (MoCTI) attraverso la Project Implementation Unit (PIU), con Serbian Railways Infrastructure (SRI) in qualità di Beneficiario.

Il Piano territoriale, lo Studio di fattibilità e il Progetto preliminare della linea Ruma – Šabac – Donja Borina Junction – Frontiera di Stato rappresentano la Fase 1 del Programma. La linea costituisce un'infrastruttura strategica, in quanto collega i corridoi ferroviari tra Serbia e Bosnia-Erzegovina e rientra nell'e-



(Fonte - Source: FS Engineering, Gruppo FSI - FS Engineering, FSI Group)

Figura 6 - FS Engineering per le ferrovie serbe: una sezione in impalcato in costruzione.

Figure 6 - FS Engineering for the Serbian railways: a section of the deck under construction.

stensione indicativa della rete TEN-T Comprehensive verso i Balcani occidentali, nota come Route 9A, che collega Novi Grad in Bosnia-Erzegovina a Ruma in Serbia.

L'attività è finalizzata a riqualificare e modernizzare la linea, a soddisfare i requisiti del trasporto moderno. Essa comprende la redazione di tutta la documentazione tecnica e pianificatoria necessaria.

Insieme ai propri partner, FS Engineering supporterà il MoCTI nel promuovere una mobilità più sostenibile e nel contribuire alla crescita economica del Paese e dell'area, contribuendo a definire nuovi standard per il trasporto ferroviario passeggeri e merci.

Questo ulteriore successo permette ad FS Engineering il consolidamento della presenza nel mercato Serbo, nel quale è attiva a supporto dei principali Clienti e Comunità locali nello sviluppo di svariati primari progetti fin dai primi anni 2000 e, dal 2012, anche attraverso il supporto della propria controllata locale IES d.o.o. (Infrastructure Engineering Services d.o.o.). Ciò, peraltro, in ottemperanza delle linee strategiche del piano industriale del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane e di quello - conseguente

- aziendale, che vede FS Engineering come driver dell'ingegneria italiana hi-tech nel mondo (Da: Comunicato Stampa FS Engineering Gruppo FSI, 14 maggio 2026)

Serbia: New International Milestone for Italian Railway Engineering

FS Engineering, together with Project Biro Utiber d.o.o. and Utiber Közüti Beruházó Kft., has been awarded the contract for the Spatial Plan, Feasibility Study, and Preliminary Design for the reconstruction and modernization of the Ruma-Šabac-Donja Borina Junction-State Border railway line in Serbia (Fig. 6).

The project involves a non-electrified single-track line of approximately 110 km, intended for both passenger and freight traffic, including 12 stations, 4 intersections, 17 bridges, and 4 tunnels. The project is part of the Serbian Railway Sector Modernization Program (SRSB), aimed at improving the efficiency and safety of existing railway infrastructure and strengthening the governance and institutional capacity of the railway sector in Serbia.

The Program is funded by the International Bank for Reconstruction and Development (IBRD) and the

Agence Française de Développement (AFD), and is managed by the Ministry of Construction, Transport, and Infrastructure (MoCTI) through the Project Implementation Unit (PIU), with Serbian Railways Infrastructure (SRI) as the beneficiary.

The Spatial Plan, Feasibility Study, and Preliminary Design for the Ruma-Šabac-Donja Borina Junction-State Border line represent Phase 1 of the Program. The line is a strategic infrastructure, connecting the rail corridors between Serbia and Bosnia and Herzegovina and is part of the indicative extension of the TEN-T Comprehensive network towards the Western Balkans, known as Route 9A, which connects Novi Grad in Bosnia and Herzegovina to Ruma in Serbia.

The activity aims to upgrade and modernize the line to meet modern transport requirements. This includes the preparation of all necessary technical and planning documentation.

Together with its partners, FS Engineering will support the MoCTI in promoting more sustainable mobility and contributing to the economic growth of the country and the region, helping to define new standards for passenger and freight rail transport.

This further success allows FS Engineering to consolidate its presence in the Serbian market, where it has been active in supporting key customers and local communities in the development of several major projects since the early 2000s and, since 2012, also through the support of its local subsidiary IES d.o.o. (Infrastructure Engineering Services d.o.o.). This, moreover, is in compliance with the strategic guidelines of the Ferrovie dello Stato Italiane Group's industrial plan and the subsequent corporate plan, which sees FS Engineering as a driver of Italian high-tech engineering worldwide. (From: FS Engineering FSI Group Press Release, May 14th, 2026)

VARIE OTHERS

Internazionale: La NASA avanza verso la missione Artemis III nel 2027

Facendo un altro passo avanti verso una delle missioni spaziali umane più complesse della storia recente, la NASA ha fornito nuovi dettagli su Artemis III e ha annunciato i quattro membri principali dell'equipaggio e un membro di riserva per il volo di prova. La missione effettuerà una serie di test impegnativi in orbita terrestre nel 2027, essenziali per Artemis IV, la prima missione con equipaggio prevista al Polo Sud lunare nel 2028.

Durante Artemis III, il razzo SLS (Space Launch System) dell'agenzia lancerà la navicella spaziale Orion e il suo equipaggio dal Kennedy Space Center della NASA in Florida verso l'orbita terrestre bassa. Dopo i controlli dei sistemi di Orion, la navicella dimostrerà per la prima volta le capacità di rendezvous e attracco con le versioni di prova di uno o entrambi i sistemi di atterraggio lunare commerciali americani in fase di sviluppo da parte di Blue Origin e SpaceX. Questa missione, pianificata nei minimi dettagli, prevede una spettacolare campagna di lanci multipli dei razzi più potenti al mondo, per testare l'integrazione hardware tra Orion e i moduli di atterraggio, incluse le interfacce di sistema, il software, la propulsione e le comunicazioni.

L'equipaggio è così composto (Fig. 7):

- Astronauta NASA R. BRESNIK, comandante
- Astronauta ESA (Agenzia Spaziale Europea) L. PARMITANO, pilota
- Astronauta NASA A. DOUGLAS, specialista di missione
- Astronauta NASA F. RUBIO, specialista di missione

Nell'ambito dell'evento, l'astronauta NASA B. HINES è stato nominato membro di riserva dell'equipaggio. L'equipaggio inizierà immediatamente l'addestramento sui sistemi della navicella Orion e collaborerà allo sviluppo e alle operazioni delle versioni di prova dei moduli di atterraggio di Blue Origin e SpaceX.

“Oggi compiamo un altro passo audace nel ritorno dell'umanità sulla

Luna, basandoci sulle straordinarie fondamenta gettate dagli astronauti di Artemis II”, ha dichiarato l'amministratore della NASA J. ISAAMAN. “Le loro imprese hanno riacceso l'entusiasmo globale per l'esplorazione spaziale e ora passano il testimone al team di Artemis III, composto da Randy, Luca, Frank e Andre. Artemis III dimostrerà la potenza dell'innovazione americana e della collaborazione internazionale, mentre testeremo complesse operazioni di rendezvous e attracco e faremo progredire le tecnologie che un giorno ci porteranno più in profondità nel sistema solare. Questa missione richiederà il coordinamento più straordinario di lanci di razzi vettori pesanti della storia, attingendo al talento e alle capacità di team provenienti da tutto il governo e dalla comunità spaziale. Gli astronauti di Artemis III, insieme all'ESA e ai nostri partner internazionali, e alle decine di migliaia di tra i migliori e più brillanti talenti dell'agenzia e dell'industria, stanno inaugurando una nuova Età dell'Oro dell'esplorazione, portando avanti le speranze e i sogni della prossima generazione, proprio come gli astronauti dell'Apollo hanno fatto per molti di noi.”

Questa è anche la prima volta che un astronauta dell'ESA viene assegnato a una missione Artemis.

“Artemis III spingerà al limite le operazioni spaziali in orbita. L'assegnazione del ruolo di pilota a Luca riflette la profonda competenza europea nel volo spaziale umano e si basa sulla sua vasta esperienza operativa in situazioni di alta pressione”, ha dichiarato J. ASCHBACHER, direttore generale dell'ESA. “Allo stesso tempo, il Modulo di Servizio Europeo dell'ESA fornirà ancora una volta le capacità critiche che alimentano Orion, dimostrando il ruolo fondamentale dell'Europa nel cuore stesso del programma Artemis. La notizia di oggi da Houston è un importante riconoscimento del ruolo dell'ESA nel consentire il ritorno dell'umanità sulla Luna e un passo avanti fondamentale nella nostra partnership con la NASA. Gli europei possono essere orgogliosi di far parte di questo entusiasmante viaggio”.

Avanzamento della missione

- La NASA e i suoi partner stanno facendo progressi nella preparazione del volo di prova.

Gli ingegneri collegheranno il mo-



(Fonte - Source: NASA)

Figura 7 – L'equipaggio di Artemis III posa per un ritratto ufficiale (da sinistra: Andre DOUGLAS, Luca PARMITANO, Randy BRESNIK, Frank RUBIO).

Figure 7 – The Artemis III crew poses for an official portrait (from left: Andre DOUGLAS, Luca PARMITANO, Randy BRESNIK, Frank RUBIO).

dulo equipaggio Orion e il modulo di servizio quest'estate e integreranno il sistema di attracco della navicella, che volerà per la prima volta. I test dello scudo termico continuano, con i singoli blocchi che sono stati sottoposti a ispezioni a ultrasuoni e installati sulla struttura dello scudo termico.

Anche la fase di preparazione del razzo è a buon punto. I tecnici dell'SLS stanno integrando la sezione dei motori al resto dello stadio centrale in vista dell'installazione dei quattro motori RS-25 quest'estate. Con tutti i segmenti del razzo a propellente solido ora al NASA Kennedy e i lavori di ristrutturazione del lanciatore mobile in corso, anche l'assemblaggio dei razzi dovrebbe iniziare quest'estate. La NASA continua la progettazione e la fabbricazione di un distanziatore che sostituirà lo stadio superiore di Artemis III.

Blue Origin sta sviluppando una versione lunare con equipaggio del lander Blue Moon, mentre SpaceX sta sviluppando una versione lunare con equipaggio della Starship; entrambe le aziende stanno costruendo prototipi per Artemis III. La NASA sta supportando attivamente entrambi i fornitori di lander durante le fasi di progettazione, sviluppo, collaudo e valutazione, condividendo anche le competenze e le capacità acquisite dalle missioni precedenti.

Oltre agli aggiornamenti sullo stato di avanzamento forniti dalla NASA e dai due partner commerciali, durante l'evento l'agenzia ha discusso i dettagli delle operazioni previste per Artemis III, che consentiranno di aumentare la frequenza delle missioni, incrementare la produzione e migliorare la catena di approvvigionamento per il programma Artemis.

La missione Artemis III si basa sul successo del volo Artemis II, conclusosi ad aprile, e aiuterà l'agenzia a prepararsi per l'invio dei primi astronauti, americani, su Marte.

Artemis III prevede il lancio in tempi brevi dei razzi più potenti al mondo. Il lander di Blue Origin, in grado di rimanere in orbita per diverse settimane, verrà lanciato per primo

e attenderà l'equipaggio. La NASA invierà gli astronauti a bordo della capsula Orion tramite il razzo SLS in orbita attorno alla Terra, prima di effettuare il rendezvous nello spazio con il prototipo di lander dell'azienda e trascorrere circa due giorni agganciati per test e dimostrazioni tecnologiche, incluso l'ingresso nel lander.

Dopo aver completato le operazioni di attracco con Blue Origin, Orion si sgancerà e attenderà Starship. La Starship Pathfinder di SpaceX verrà lanciata e si ricongiungerà a Orion, rimanendo collegata per circa un giorno per verifiche e test. Dopodiché, Orion e il suo equipaggio si sganceranno e faranno ritorno a casa, ammarando in sicurezza nell'Oceano Pacifico, dove un team della Marina degli Stati Uniti e della NASA si occuperà del recupero degli astronauti.

In totale, si prevede che l'equipaggio rimarrà nello spazio per circa due settimane; la durata esatta della missione sarà determinata in tempo reale in base al lancio, alle operazioni di rendezvous e di attracco.

• Scopri di più sui membri dell'equipaggio di Artemis III

Questa sarà la terza missione spaziale per BRESNIK, che ha già volato a bordo dello Space Shuttle Atlantis nella missione STS-129 verso la Stazione Spaziale Internazionale nel 2009. Successivamente ha volato a bordo della navicella Soyuz MS-05 dal cosmodromo di Baikonur in Kazakistan fino alla Stazione Spaziale Internazionale, ricoprendo il ruolo di ingegnere di volo per la Spedizione 52 e di comandante della Spedizione 53. Originario della California, si è laureato in matematica presso The Citadel ed è stato selezionato dalla NASA nel 2004 come candidato astronauta. Colonnello in pensione dei Marines statunitensi, ha accumulato oltre 7.000 ore di volo su 95 tipi di aeromobili ed è membro della Society of Experimental Test Pilots. Dal 2018, è assistente del capo dell'Ufficio Astronauti per l'Esplorazione, supervisionando lo sviluppo e i test della navicella spaziale e dei sistemi che opereranno durante le missioni Artemis.

Artemis III sarà anche il terzo volo spaziale per PARMITANO. Selezionato dall'ESA come astronauta nel 2009, ha prestato servizio inizialmente come ingegnere di volo nella prima missione di lunga durata dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) verso la Stazione Spaziale Internazionale, lanciata a bordo di una Soyuz da Baikonur nel 2013. È tornato al laboratorio orbitale nel 2019 a bordo della Soyuz MS-13 per la sua seconda missione, durante la quale ha ricoperto il ruolo di comandante della Spedizione 61, diventando il terzo europeo, e il primo italiano, a comandare la Stazione. PARMITANO ha conseguito una laurea in scienze politiche presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II e un master in ingegneria dei test di volo sperimentali presso l'Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace di Tolosa, in Francia. Diplomato all'Accademia dell'Aeronautica Militare Italiana, è diventato pilota collaudatore nel 2007 ed è stato promosso colonnello nel 2019. Ha accumulato oltre 2.000 ore di volo su 40 tipi di aeromobili.

RUBIO è al suo secondo viaggio nello spazio. È partito a bordo della navicella Soyuz MS-22 da Baikonur per la Stazione Spaziale Internazionale il 21 settembre 2022 ed è rientrato il 27 settembre 2023, battendo il record per la più lunga permanenza in orbita di un astronauta americano con 371 giorni. RUBIO è stato selezionato dalla NASA nel 2017. Originario della Florida, si è laureato all'Accademia Militare degli Stati Uniti nel 1998, ha conseguito la laurea in medicina presso la Uniformed Services University of the Health Sciences nel 2010 e ha prestato servizio per oltre 28 anni nell'esercito americano come aviatore, medico e astronauta.

Per DOUGLAS, questa è la prima missione spaziale. Selezionato dalla NASA nel 2021, ha precedentemente fatto parte dell'equipaggio di riserva e di chiusura della missione Artemis II. Originario della Virginia, DOUGLAS ha conseguito una laurea in ingegneria meccanica presso l'Accademia della Guardia Costiera degli Stati Uniti e quattro titoli post-laurea presso diverse istituzioni, tra cui un dottorato in

ingegneria dei sistemi presso la George Washington University. Durante il suo periodo nella Guardia Costiera, ha condotto operazioni di ricerca e salvataggio, recupero marittimo e contrasto al traffico di droga. Inoltre, durante il suo periodo presso il Laboratorio di Fisica Applicata della Johns Hopkins University, si è occupato della progettazione e del collaudo di veicoli autonomi multidominio, sistemi di esplorazione spaziale e numerose piattaforme per la guerra sottomarina.

In qualità di membro di riserva dell'equipaggio, HINES si addestrerà insieme a BRESNIK, PARMITANO, RUBIO e DOUGLAS. Qualora un membro dell'equipaggio principale non potesse partecipare alla missione, HINES entrerebbe a far parte dell'equipaggio di Artemis III. In precedenza, HINES è stato pilota della missione SpaceX Crew-4 della NASA verso la Stazione Spaziale Internazionale. Selezionato dalla NASA nel 2017 come candidato astronauta, ha lavorato come pilota di ricerca presso il Johnson Space Center dell'agenzia prima della sua selezione. È un colonnello dell'Aeronautica Militare degli Stati Uniti con oltre 27 anni di servizio come istruttore di volo, pilota di caccia e collaudatore.

Nell'ambito dell'Età dell'Oro dell'innovazione e dell'esplorazione, la NASA invierà astronauti del programma Artemis in missioni sempre più impegnative per esplorare una porzione maggiore della Luna, al fine di ottenere scoperte scientifiche, benefici economici, stabilire una presenza umana duratura sulla superficie lunare e gettare le basi per le prime missioni con equipaggio su Marte (Da: Comunicato Stampa NASA, 9 giugno 2026).

International: NASA marches toward Artemis III Mission in 2027

Taking another step toward one of the most complex human spaceflight missions in recent history, NASA provided new Artemis III details and announced the four prime crew members and a backup for the test flight. The mission will undertake a series of chal-

lenging tests in Earth orbit in 2027, essential for Artemis IV, the first planned crewed mission to the lunar South Pole in 2028.

During Artemis III, the agency's SLS (Space Launch System) rocket will launch the Orion spacecraft and its crew from NASA's Kennedy Space Center in Florida to low Earth orbit. After Orion systems checkouts, the spacecraft will, for the first time, demonstrate rendezvous and docking capabilities with test versions from one, or both, American commercial human landing systems in development by Blue Origin and SpaceX. This highly choreographed mission includes a dramatic multi-launch campaign of the world's most powerful rockets, testing integrated hardware between Orion and the landers, including system interfaces, software, propulsion, and communications.

Crew (Fig. 7) assignments are as follows:

- *NASA astronaut R. BRESNIK, commander*
- *ESA (European Space Agency) astronaut L. PARMITANO, pilot*
- *NASA astronaut A. DOUGLAS, mission specialist*
- *NASA astronaut F. RUBIO, mission specialist*

As part of event, NASA astronaut B. HINES was named as a backup crew member. The crew will begin training immediately on Orion spacecraft systems, as well as assist in the development and operations of the test versions of Blue Origin and SpaceX landers.

"Today we take another bold step in humanity's return to the Moon, building on the extraordinary foundation laid by the Artemis II astronauts," said NASA Administrator J. ISAACMAN. "Their achievements reignited global excitement for exploration, and now they pass the torch to the Artemis III team, Randy, Luca, Frank, and Andre. Artemis III will demonstrate the power of American innovation and international partnership as we test complex rendezvous and docking operations and advance the technologies that will one day carry us deeper into the solar system. This mission will require the most

awe-inspiring coordination of heavy-lift rocket launches in history, drawing on the talent and capability of teams across government and the spaceflight community. The Artemis III astronauts, alongside ESA and our international partners, and the tens of thousands of the best and brightest across the agency and industry, are ushering in a new Golden Age of exploration carrying forward the hopes and dreams of the next generation just as the Apollo astronauts did for so many of us."

This also is the first time an ESA astronaut has been assigned an Artemis mission.

"Artemis III will push the boundaries of spacecraft operations in orbit. Luca's assignment as pilot reflects the depth of European expertise in human spaceflight and draws on his extensive operational experience in high-pressure situations," said J. ASCHBACHER, ESA's director general. "At the same time, ESA's European Service Module will once again provide the critical capabilities that power Orion, demonstrating Europe's enduring role at the very heart of the Artemis program. The news out of Houston today is a powerful recognition of ESA's role in enabling humanity's return to the Moon – and a key advancement in our partnership with NASA. Europeans can take pride in being part of this exciting journey."

Mission progress

- *NASA and its partners are making progress preparing for the test flight.*

Engineers will connect the Orion crew module and service module this summer and integrate the spacecraft's docking system, which will fly for the first time. Heat shield testing continues with individual blocks having undergone ultra-sonic inspections and installation onto the heat shield structure.

Rocket processing also is well underway. Technicians for SLS are integrating the engine section to the rest of the core stage ahead of installing the four RS-25 engines this summer. With all solid rocket booster segments now at NASA Kennedy and mobile launcher refurbishments on track, rocket stacking also is scheduled to begin this sum-

mer. NASA continues design and fabrication of a spacer that will replace the upper stage on Artemis III.

Blue Origin is developing a crewed lunar version of the company's Blue Moon lander, while SpaceX is developing a crewed lunar lander version of the company's Starship, with both companies building test articles for Artemis III. NASA is supporting both lander providers hands-on throughout design, development, testing, and evaluation, including sharing agency expertise and capabilities gained from previous missions.

In addition to status updates from NASA and both commercial partners, the agency discussed details during the event about the planned operations for Artemis III, which will support an increased mission cadence, ramp up production, and drive supply chain improvements for the Artemis program.

The Artemis III mission builds on the successful Artemis II flight completed in April and will help the agency prepare to send the first astronauts, Americans, to Mars.

Artemis III includes launching the world's most powerful rockets in short order. Blue Origin's lander pathfinder, which is able to stay in orbit for multiple weeks, will launch first and await the crew. NASA will send the astronauts aboard Orion by SLS to orbit Earth, before rendezvousing in space with the company's lander test article and spending about two days docked together for tests and technology demonstrations, including entering the lander.

After completing docked operations with Blue Origin, Orion will detach and await Starship. SpaceX's Starship pathfinder will launch and meet up with Orion to spend about a day connected for checkouts and testing. After that, Orion and its crew will undock and return home, splashing safely down in the Pacific Ocean where a team from the U.S. Navy and NASA will recover the astronauts.

In total, the crew is expected to remain in space for about two weeks, with exact mission length to be determined in real-time based on launch, rendezvous, and docked operations.

- Learn more about Artemis III crew members

This will be the third mission to space for BRESNIK, having launched aboard space shuttle Atlantis on the STS-129 mission to the International Space Station in 2009. He later flew on the Soyuz MS-05 spacecraft from the Baikonur Cosmodrome in Kazakhstan to the space station, serving as a flight engineer for the station's Expedition 52 and commander of Expedition 53. A California native, he graduated from The Citadel with a degree in mathematics and was selected by NASA in the 2004 astronaut candidate class. A retired U.S. Marine colonel, he has logged more than 7,000 hours in 95 types of aircraft and is a fellow in the Society of Experimental Test Pilots. Since 2018, he has served as assistant to the chief of the Astronaut Office for exploration, overseeing the development and testing of the spacecraft and systems that will operate during Artemis missions.

Artemis III also will be the third spaceflight for PARMITANO. Selected by ESA as an astronaut in 2009, he first served as a flight engineer on the Italian Space Agency's (ASI) first long-duration mission to the space station, launching on a Soyuz from Baikonur in 2013. He returned to the orbital laboratory in 2019 aboard Soyuz MS-13 for his second mission, during which he served as commander of Expedition 61, becoming the third European, and the first Italian, to command the station. PARMITANO earned a bachelor's degree in political sciences from the University of Naples Federico II and a master's degree in experimental flight test engineering from the Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace in Toulouse, France. A graduate of the Italian Air Force Academy, he became a test pilot in 2007 and was promoted to colonel in 2019. He has logged more than 2,000 flight hours across 40 types of aircraft.

RUBIO is making his second trip to space. He launched aboard the Soyuz MS-22 spacecraft from Baikonur to the space station on Sept. 21, 2022, and returned on Sept. 27, 2023, breaking the record for the longest single-duration spaceflight by an American astronaut

with 371 days in orbit. RUBIO was selected by NASA in the 2017 astronaut candidate class. A Florida native, he graduated from the U.S. Military Academy in 1998, earned a doctor of medicine from the Uniformed Services University of the Health Sciences in 2010, and has served for more than 28 years in the U.S. Army as an aviator, a physician, and an astronaut.

The mission is DOUGLAS' first spaceflight. Selected by NASA in the 2021 astronaut candidate class, he previously served as a backup and closeout crew member for the agency's Artemis II mission. A Virginia native, Douglas earned a bachelor's degree in mechanical engineering from the U.S. Coast Guard Academy and four postgraduate degrees from various institutions, including a doctorate in systems engineering from George Washington University. During his time in the Coast Guard, he conducted search and rescue, maritime salvage, and drug interdiction operations. Additionally, his time at the Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory involved designing and testing multidomain autonomous vehicles, space exploration systems, and numerous undersea warfare platforms.

Serving as a backup crew member, HINES will train alongside BRESNIK, PARMITANO, RUBIO, and DOUGLAS. Should a primary crew member be unable to participate in the mission, he would join the Artemis III crew. HINES previously served as pilot of NASA's SpaceX Crew-4 mission to the International Space Station. Selected by NASA in the 2017 astronaut candidate class, he served as a research pilot at the agency's Johnson Space Center prior to his selection. He is a colonel in the U.S. Air Force with more than 27 years of service as an instructor pilot, fighter pilot, and test pilot.

As part of the Golden Age of innovation and exploration, NASA will send Artemis astronauts on increasingly difficult missions to explore more of the Moon for scientific discovery, economic benefits, establish an enduring human presence on the lunar surface, and to build on our foundation for the first crewed missions to Mars (From: NASA Press Release, June 9th, 2026)