

## Notizie dall'estero *News from foreign countries*

Massimiliano BRUNER

### **TRASPORTI SU ROTAIA RAILWAY TRANSPORTATION**

#### **Romania: 40 treni elettrici interregionali Coradia Stream e relative manutenzioni**

Alstom e l'Autorità per la riforma delle ferrovie rumene (ARF) hanno firmato un contratto per la consegna di 20 treni interregionali Coradia Stream (Fig. 1) e relativi servizi di manutenzione della durata di 15 anni. Il valore del contratto è stimato in 270 milioni di euro. Questi treni saranno i primi treni passeggeri forniti da Alstom per operare in Romania.

Il contratto è prorogabile con opzione per altri 20 treni, da confermare con fermo ordine del beneficiario. Includendo la manutenzione estesa sull'intera flotta, il valore totale stimato del progetto potrebbe quindi superare i 750 milioni di euro.

“I nuovi treni elettrici interregionali per la Romania contribuiranno a un trasporto più moderno e sostenibile in Romania, in linea con la nostra ambizione di aprire la strada verso una mobilità più verde e intelligente in tutto il mondo. Sono lieto che i nostri treni Coradia, molto apprezzati in così tanti paesi europei, circolano anche in Romania. Questo contratto completa il portafoglio molto diversificato di soluzioni Alstom in questo paese, coprendo tutte le nostre principali linee di business, dai progetti di segnalamento e infrastrutturali ai treni della metropolitana e alle complesse capacità di manutenzione”, ha affermato G.L. ERBACCI, Presidente di Alstom Europa.

Sviluppati per il mercato europeo, i treni Coradia Stream sono do-

tati del sistema di controllo del traffico ERTMS Livello 2 e sono conformi sia alle norme europee (EN) che alle Specifiche Tecniche di Interoperabilità (TSI), essendo in grado di operare su tutti i principali sistemi di alimentazione europei. La velocità massima dei treni sarà di 160 km/h.

Ogni treno avrà sei carrozze, una capacità totale di 350 posti e il 100% di pianale ribassato, per garantire un facile accesso a tutti i passeggeri. Ci saranno due porte d'ingresso su ciascun lato delle carrozze centrali e una porta per ciascun lato delle carrozze finali. Il sistema di informazione per i passeggeri includerà un sistema audio e un sistema di visualizzazione dinamico. Ogni vagone sarà dotato di portapacchi di grandi dimensioni.

I treni Coradia Stream saranno inoltre dotati di un sistema digitale per il conteggio dei passeggeri con sensori ad alta precisione. Ogni treno sarà dotato di quattro servizi igienici ecologici, distribuiti uniformemente su tutta la lunghezza del treno, di cui uno pensato per le persone a mobilità ridotta. La configurazione finale, i colori e le finiture saranno completamente personalizzati secondo le richieste della Stazione Appaltante in fase di progettazione.

Il treno fa parte della gamma di treni regionali Coradia di Alstom, con prestazioni in funzione dimostrate in tutta Europa da oltre trent'anni. Alstom ha venduto 3.300 treni Coradia in tutto il mondo. Diversi paesi europei, tra cui Danimarca, Francia, Germania, Paesi Bassi e Spagna, beneficiano già delle loro prestazioni e del loro comfort.

In totale, sono già stati ordinati oltre 420 treni Coradia Stream in Italia, Paesi Bassi e Danimarca. Quelli in Italia sono in servizio da metà 2019, a dimostrazione dell'affidabilità di questo prodotto. Coradia Stream offre anche soluzioni a emissioni zero, come la trazione alimen-



(Fonte – Source: Alstom)

Figura 1 – Il Coradia Stream sarà il primo treno passeggeri fornito da Alstom in Romania.

Figure 1 – The Coradia Stream will be the first passenger train to be provided by Alstom in Romania.

tata a batteria e a idrogeno, per le linee non elettrificate.

Alstom è attiva in Romania da quasi 30 anni. L'azienda è responsabile dell'implementazione di soluzioni di segnalamento o elettrificazione su oltre il 75% del corridoio ferroviario Reno-Danubio in Romania. La prima soluzione di segnalamento urbano CBTC nel paese è in fase di implementazione da parte di Alstom sulla linea 5 della metropolitana di Bucarest. Negli ultimi 17 anni l'azienda è stata anche fornitore di servizi di manutenzione per la flotta metropolitana di Bucarest (*Comunicato Stampa Alstom*, 25 marzo 2022).

### **Romania: 40 Coradia Stream electric inter-regional trains and associated maintenance**

*Alstom and the Romanian Railway Reform Authority (ARF) have signed a contract for the delivery of 20 Coradia Stream (Fig. 1) inter-regional trains and associated 15-year maintenance services. The value of the contract is estimated at € 270 million. These trains will be the first passenger trains provided by Alstom for operation in Romania.*

*The contract can be extended with the option for another 20 trains, to be confirmed by firm order from the beneficiary. Including extended maintenance on the entire fleet, the total estimated value of the project could thus exceed € 750 million.*

*"The new inter-regional electric trains for Romania will contribute to more modern and sustainable transportation in Romania – in line with our ambition to lead the way towards greener and smarter mobility worldwide. I am delighted that our Coradia trains, highly appreciated in so many European countries, will run in Romania as well. This contract completes the very diverse portfolio of Alstom solutions in this country, covering all our key business lines, from signalling and infrastructure projects to metro trains and complex maintenance capabilities," said G. L. ERBACI, President of Alstom Europe.*

*Developed for the European market, Coradia Stream trains are equipped with the ERTMS Level 2 traffic control system and comply with both European standards (EN) as well as Technical Interoperability Specifications (TSIs), being capable of operating on all the main European power supply systems. The maximum speed of the trains will be 160 km / h.*

*Each train will have six cars, a total capacity of 350 seats and 100% low floor, to assure easy access for all passengers. There will be two entry doors on each side of the middle cars and one door for each side of the end cars. The passenger information system will include a sound system and a dynamic display system. Each train car will be equipped with large-size luggage racks.*

*The Coradia Stream trains will also be equipped with a digital system for passenger counting with high-precision sensors. Each train will have four ecological toilets, evenly distributed along the entire length of the train, with one designed for people with reduced mobility. The final configuration, colors and finishes will be fully customised according to the requirements of the Contracting Authority during the design stage.*

*The train is part of Alstom's Coradia range of regional trains, with performance in operation demonstrated throughout Europe for over thirty years. To date, Alstom has sold 3,300 Coradia trains worldwide. Several European countries, including Denmark, France, Germany, the Netherlands and Spain, already benefit from their performance and comfort.*

*In total, over 420 Coradia Stream trains have already been ordered in Italy, the Netherlands and Denmark. Those in Italy have been in service since mid-2019, proving the reliability of this product. Coradia Stream also offers emission-free solutions, such as battery and hydrogen powered traction, for non-electrified lines.*

*Alstom has been active in Romania for almost 30 years. The company is responsible for implementing sig-*

*nalling or electrification solutions on more than 75% of the Rhine-Danube railway corridor in Romania. The first CBTC urban signalling solution in the country is under implementation by Alstom on Bucharest's metro Line 5. The company has also been the provider of maintenance services for the Bucharest metro fleet for the last 17 years (Alstom Press Release, March 25<sup>th</sup>, 2022).*

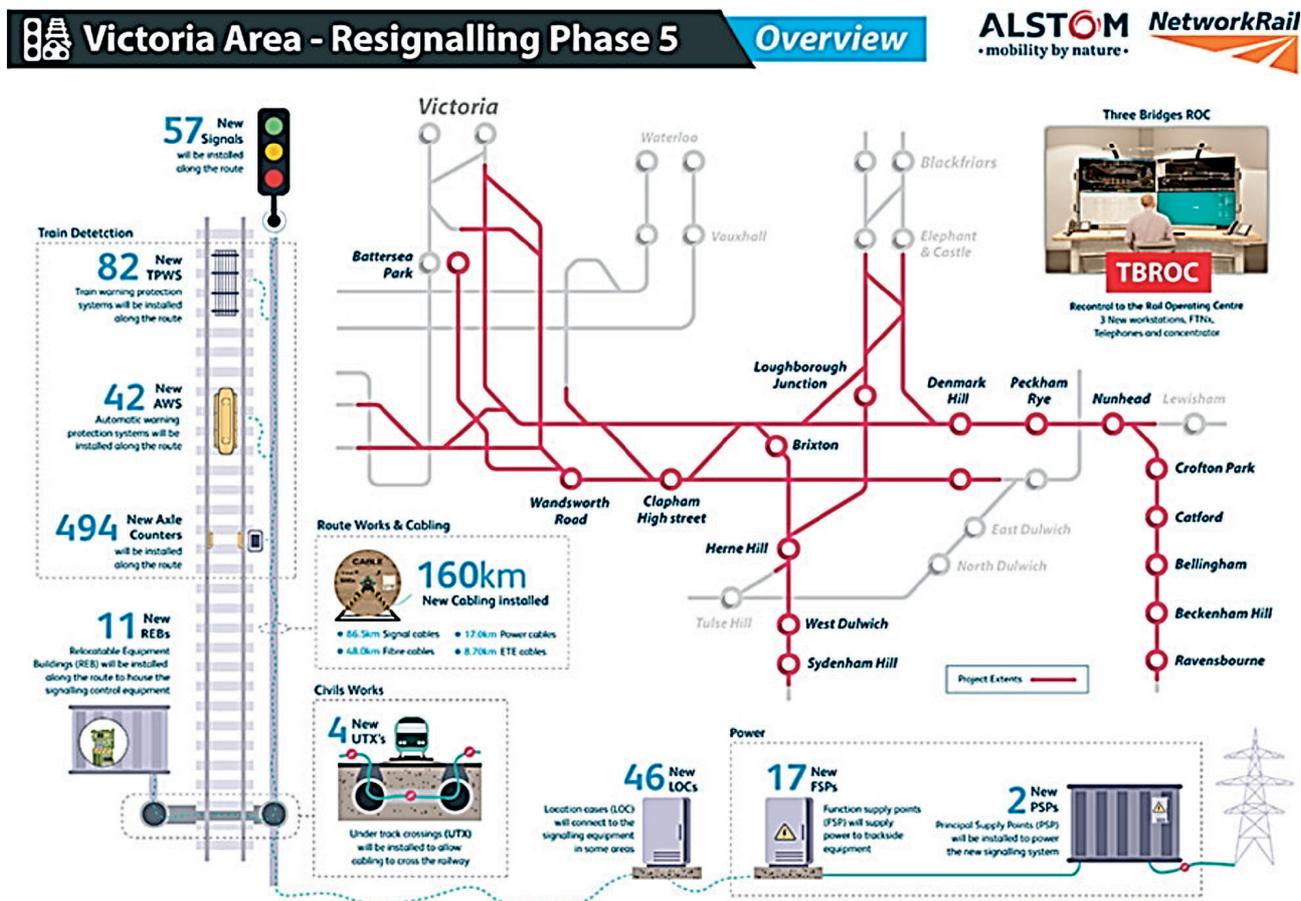
### **TRASPORTI URBANI URBAN TRANSPORTATION**

#### **Inghilterra: Alstom si aggiudica il secondo importante contratto di rinnovo del segnalamento a Londra**

Il rinnovo del segnalamento è possibile con un impegno di 69 milioni di sterline da parte di Network Rail, per la realizzazione della Fase 5 dell'importantissimo programma del riassetto dell'area Victoria (Fig. 2).

L'annuncio per le fasi di consegna (GRIP 5-8) della Victoria Phase 5 segue il successo della Fase 4 da 37 milioni di sterline assegnata a marzo 2021, che sta già fissando uno standard elevato con la maggior parte dei lavori civili già avviati. La fase 5 vedrà Alstom fornire aggiornamenti vitali di segnalazione nell'area di London Victoria nell'arco di tre anni, con questa fase che entrerà in funzione nel dicembre 2024. La nuova tecnologia fornirà un sistema più affidabile, a basso costo e di facile manutenzione, portando maggiori efficienze e miglioramenti per aiutare a mantenere trasloco passeggeri e merci. I lavori andranno a vantaggio in particolare dei passeggeri e dei servizi merci che viaggiano tra Battersea, Brixton, Herne Hill e l'anello di Catford, migliorando l'affidabilità del servizio sulla rete.

Il *Three Bridges Rail Operating Center (ROC)* di Network Rail controllerà 302 nuove unità di segnale equivalente (SEU), 494 nuovi conta-



(Fonte – Source: Alstom)

Figura 2 – Victoria Area Station, implementazione del nuovo segnalamento per la Fase 5, panoramica dello schema.  
 Figure 2 – Victoria Area Station, resignalling Phase 5, scheme overview.

tori di assi e 82 nuove unità *Train Protection Warning System* (TPWS) collegate da 86.500 m di cavo di segnalazione. Il progetto fa parte del *Major Signalling Framework Agreement* (MSFA) per la regione meridionale, vinto da Alstom nel 2020.

J. FOSTER, Senior Program Manager di Network Rail, ha dichiarato: “L’aggiudicazione di questo contratto GRIP 5-8 per Victoria Phase 5, la prossima grande fase del più ampio Victoria Area Re-signalling Program, segna sia la fine che l’inizio di un enorme sforzo dai gruppi congiunti di Network Rail e Alstom. Da quando le squadre si sono formate per la consegna del contratto GRIP 4, hanno intrapreso un viaggio collettivo di scoperta. Ciò si è concentrato su principi di consegna sicura e sicura fin dalla progettazione, il cui obietti-

vo è rimasto quello di deliziare il passeggero e l’utente finale, e questo è stato realizzato all’interno di una cultura stabilita per promuovere un ambiente di lavoro collaborativo. Non vedo l’ora di continuare a far parte di questi successi condivisi e di assistere ulteriormente alla crescita e allo sviluppo continui dei gruppi, con l’obiettivo finale di celebrare i vantaggi che i passeggeri vedranno al completamento del programma all’inizio del 2025”. (Comunicato Stampa Alstom, 30 marzo 2022).

**England: Alstom wins second major South London signalling contract**

*Alstom, global leader in smart and sustainable mobility, has been awarded a 60 millions of Pounds signalling*

*contract by Network Rail to deliver Phase 5 of the hugely important Victoria Area Re-signalling Programme (Fig. 2).*

*The announcement for the delivery stages (GRIP 5-8) of Victoria Phase 5 follows the success of the £37 million Phase 4 awarded in March 2021 which is already setting a high standard with most of the civils work already commenced. Phase 5 will see Alstom providing vital signalling upgrades in the London Victoria area over three years with this phase going live in December 2024. New technology will deliver a more reliable, lower cost and easier to maintain system, bringing greater efficiencies and improvements to help keep passengers and freight services moving. The works will particularly benefit passengers and freight services travelling be-*

tween Battersea, Brixton, Herne Hill and the Catford loop by improving service reliability on the network.

Network Rail's Three Bridges Rail Operating Centre (ROC) will control 302 new signal equivalent units (SEUs), 494 new axle counters, and 82 new Train Protection Warning System (TPWS) units linked by 86,500m of signalling cable. The project forms part of the Major Signalling Framework Agreement (MSFA) for the Southern Region which Alstom won in 2020.

J. FOSTER, Senior Programme Manager at Network Rail said, "The award of this GRIP 5-8 contract for Victoria Phase 5, the next major phase of the wider Victoria Area Re-signalling Programme, marks both end and beginning chapters of an enormous effort by the joint Network Rail and Alstom teams. Since the teams formed for the delivery of the GRIP 4 contract, they have been on a collective journey of discovery. This has focussed on safe-by-design, safe delivery principles whose goal has remained to delight the passenger and end user, and this has been delivered throughout within a culture established to promote a collaborative working environment. I look forward to continuing to be a part of these shared successes and to further witness the teams continual growth and development, with the ultimate goal of celebrating the benefits the passengers will see upon completion of the scheme early in 2025." (Alstom Press Release, March 30<sup>th</sup>, 2022).

### **Francia: il sistema bus innovativo e sostenibile del consorzio Van Hool - Kiepe Electric - Alstom**

La regione dell'Île-de-France, nota in tutto il mondo per le sue ambiziose iniziative di mobilità sostenibile, e l'autorità dei trasporti, Île-de-France Mobilités, hanno scelto la soluzione di trasporto innovativa e sostenibile del consorzio Van Hool - Kiepe Electric - Alstom. Questa soluzione, che sarà presentata in anteprima mondiale, è composta da auto-

bus elettrici Van Hool bi-articolati lunghi 24 m, alimentati dalle batterie a ricarica rapida ad alta potenza di Kiepe Electric che verranno caricate dal sistema di carica statica conduttiva a terra di Alstom (SRS). Il contratto quadro prevede un minimo di 56 veicoli (Fig. 3).

La soluzione del consorzio Van Hool - Kiepe Electric - Alstom è destinata alle linee di autobus ad alto servizio T Zen 4 e T Zen 5 nel sud di Parigi, nonché a una terza linea in opzione. Offrirà ai passeggeri un livello più elevato di spazio, comfort, silenzio, accessibilità e velocità.

F. VAN HOOL, CEO di Van Hool, ha commentato questo annuncio: "Siamo felici e orgogliosi che Van Hool, in stretta collaborazione con i partner Kiepe Electric e Alstom, sia stato selezionato da Île-de-France Mobilités per la realizzazione di questo progetto di mobilità nell'Île-de-France. Il futuro del trasporto pubblico è a emissioni zero. Questa soluzione, prima mondiale, soddisfa pienamente le elevate aspettative delle autorità di trasporto, degli autisti e del personale di manutenzione e dei passeggeri, per un trasporto pubblico di qualità che è sostenibile ed economicamente responsabile".

Il Dr. P. RADINA, membro del consiglio di amministrazione di Knorr-Bremse Rail Vehicle Systems e responsabile di Kiepe Electric GmbH nel gruppo Knorr-Bremse, osserva che "Per questo progetto, Île-de-France Mobilités ha riposto la sua fiducia nel nostro consorzio esperto e innovativo concetto di ricarica ad alta potenza (HPC) per autobus. Per Kiepe Electric, questa offerta di successo è una pietra miliare e annuncia il nostro ingresso nel mercato del trasporto di massa per le linee e-BRT".

"I team di Alstom in Francia sono orgogliosi di contribuire alla realizzazione di una soluzione di mobilità innovativa e sostenibile per Île-de-France Mobilités, insieme ai nostri partner, con il nostro sistema di ricarica statica conduttiva a terra, SRS. Questa soluzione sarà una prima mondiale e offrirà un servizio di alto

livello con grande facilità d'uso. Trarrà inoltre vantaggio dall'esperienza della tramvia di Nizza, dove SRS è stato assunto nella locale flotta e messo in servizio su 15 km e 34 tram", ha commentato J.B. EYMÉOUD, presidente di Alstom in Francia.

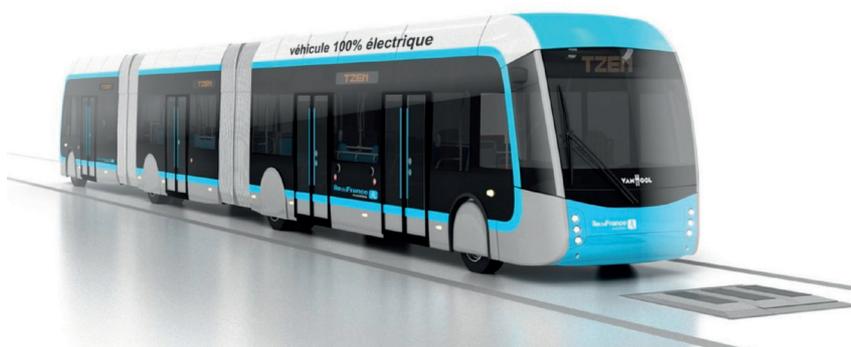
- Autobus che soddisfano severi criteri di sostenibilità e offrono un servizio di alto livello

I veicoli Exqui.City 24, lunghi 24 m, bi-articolati, 100% elettrici costruiti da Van Hool soddisfano le elevate aspettative in termini di comfort dei passeggeri e facilità d'uso. Gli autobus potranno trasportare circa 140 passeggeri ciascuno (contro i 70 di un autobus convenzionale e i 100 di un autobus articolato da 18 m) in condizioni ottimali di comfort e modernità: spazi, illuminazione, aria condizionata, videosorveglianza, real-time informazioni visive e audio sui passeggeri. I veicoli sono completamente accessibili alle persone a mobilità ridotta (PRM), grazie alle ampie porte scorrevoli e al pianale ribassato, che faciliteranno la salita e la discesa dei passeggeri in stazione e gli spostamenti all'interno dell'autobus.

Il funzionamento è facilitato e ottimizzato dalla ricarica molto veloce del veicolo grazie al sistema di carica statica conduttiva a terra (SRS) di Alstom interfacciato con un sistema energetico di bordo di Kiepe Electric.

- Apparecchiature elettriche ad alte prestazioni

Kiepe Electric fornisce il sistema di trazione per due assi motori in ciascun veicolo. L'oggetto dell'ordine comprende anche batterie di trazione, convertitori di potenza ausiliari e sistemi di raffreddamento, nonché unità di distribuzione dell'energia (distribuzione ad alta tensione). Inoltre, l'azienda fornisce il software di bordo per la gestione dell'energia e il controllo della trazione. Verranno installati anche altri componenti del gruppo Knorr-Bremse, inclusi compressori a vite di Knorr-Bremse e resistori di frenatura di Heine Resistors. Kiepe Electric garantirà un li-



(Fonte – Source: Alstom)

Figura 3 – La soluzione del consorzio Van Hool - Kiepe Electric - Alstom è destinata alle linee di autobus ad alto servizio T Zen 4 e T Zen 5 nel sud di Parigi - Progettazione non contrattuale a scopo illustrativo.

Figure 3 – The solution from the Van Hool - Kiepe Electric - Alstom consortium is intended for the T Zen 4 and T Zen 5 high service bus lines in the south of Paris – Non-contractual design for illustration purposes.

vello molto elevato di affidabilità operativa utilizzando un'applicazione dati basata su cloud che misura i parametri di consumo, *routing* e prestazioni. Questi dati operativi saranno raccolti dal sistema Smart Fleet Management (SFM) basato sull'intelligenza artificiale dell'azienda per il successivo trasferimento alla stazione base della società operativa tramite Kiepe Fleet Management (KFM).

- Un innovativo sistema di ricarica a terra

Alstom fornisce il sistema conduttivo di carica statica a terra (SRS). È una tecnologia innovativa e interoperabile per il trasporto elettrico, autobus e tram, di tutte le marche e dimensioni. Come soluzione compatta, SRS si fonde invisibilmente nel paesaggio urbano. SRS garantisce una ricarica sicura, automatizzata e veloce ad alta potenza alle fermate e ai terminali di linea. Questa soluzione è già in uso su 15 km di binari tranviari a Nizza, dove consente la ricarica automatica e veloce in stazione senza ulteriori vincoli di operatività e con una disponibilità all'avanguardia (>99,9%). SRS è progettato da Alstom a Vitrolles, un centro mondiale di eccellenza per le soluzioni di alimentazione a terra. I sistemi senza catenaria di Alstom sono affidabili e collaudati con oltre 15 anni di servizio commerciale in

Francia e all'estero. Per i progetti T Zen 4 e T Zen 5, Alstom progetterà i sistemi di ricarica, fornirà le apparecchiature, installerà, commissionerà e fornirà la garanzia. L'accordo quadro comprende anche un accordo sul livello di servizio sull'affidabilità e la disponibilità del bus e del sistema di tariffazione.

- Le linee di autobus T Zen 4 e T Zen 5

Le linee T Zen 4 e T Zen 5 sono linee di autobus espressi che circolano su corsie dedicate. La linea T Zen 4 BRT coprirà la distanza di 14,8 km tra Viry-Chatillon e Corbeil-Essonnes. La nuova linea sostituirà l'attuale linea 402, che è la linea più trafficata dell'area metropolitana di Parigi, trasportando quasi 26.000 passeggeri ogni giorno. La linea T Zen 5 è una nuova linea di autobus di 9,5 km che collega Parigi-13 con Choisy-le-Roi via Ivry-sur-Seine e Vitry-sur-Seine (Comunicato Stampa Alstom, 10 marzo 2022).

**France: the innovative and sustainable bus system from the Van Hool - Kiepe Electric - Alstom consortium**

The Île-de-France region, known worldwide for its ambitious sustainable mobility initiatives, and the transport authority, Île-de-France Mobilités,

have chosen the innovative and sustainable transport solution from the Van Hool - Kiepe Electric - Alstom consortium. This solution, which will be a world première, is composed of 24-metre long, bi-articulated Van Hool electric buses, powered by Kiepe Electric's high-power fast-charging batteries which will be charged by Alstom's conductive ground-based static charging system (SRS). The framework contract includes a minimum of 56 vehicles (Fig. 3).

The solution from the Van Hool - Kiepe Electric - Alstom consortium is intended for the T Zen 4 and T Zen 5 high service bus lines in the south of Paris, as well as a third line in option. It will offer passengers a higher level of space, comfort, silence, accessibility, and speed.

F. VAN HOOL, CEO of Van Hool, commented on this announcement: "We are happy and proud that Van Hool, in close collaboration with partners Kiepe Electric and Alstom, has been selected by Île-de-France Mobilités for the realization of this unique mobility project in Île-de-France. The future of public transport is zero emission. This solution, a world first, fully meets the high expectations of the transport authority, the drivers and maintenance staff, and passengers, for quality public transport that is sustainable and economically responsible."

Dr. P. RADINA, Member of the Management Board of Knorr-Bremse Rail Vehicle Systems and responsible for Kiepe Electric GmbH in the Knorr-Bremse Group, observes that "For this project, Île-de-France Mobilités has put its faith in our highly experienced consortium and innovative High-Power Charging (HPC) concept for buses. For Kiepe Electric, this successful bid is a milestone, and heralds our entry into the mass transit market for e-BRT lines."

"Alstom's teams in France are proud to contribute to the realisation of an innovative and sustainable mobility solution for Île-de-France Mobilités, alongside our partners, with our conductive ground-based static charging system, SRS. This solution will be

a world first and will offer a high level of service with great ease of operation. It will also benefit from the experience of the Nice tramway, where SRS was deployed and put into service on 15 km and 34 trams,” commented J. B. EYMÉOUD, President of Alstom in France.

- Buses that meet strict sustainability criteria and offer a high level of service

The 24-metre long, bi-articulated, 100% electric Exqui.City 24 vehicles built by Van Hool meet high expectations in terms of passenger comfort and ease of operation. The buses will be able to carry approximately 140 passengers each (compared to 70 for a conventional bus and 100 for an 18-metre articulated bus) in optimal conditions of comfort and modernity: space, lighting, air-conditioning, video surveillance, real-time visual and audio passenger information. The vehicles are fully accessible to people with reduced mobility (PRM), thanks to wide sliding doors and low floor, which will make it easier for passengers to get on and off the bus at the station and to move around inside the bus.

Operation is facilitated and optimised by very fast vehicle recharging thanks to Alstom’s conductive ground-based static charging system (SRS) interfaced with an on-board energy system from Kiepe Electric.

- High-performance electric equipment

Kiepe Electric is supplying the traction system for two driven axles in each vehicle. The scope of the order also includes traction batteries, auxiliary power converters and cooling systems, as well as power distribution units (high-voltage distribution). In addition, the company is providing the onboard software for energy management and traction drive control. Other Knorr-Bremse Group components will also be installed, including screw-type compressors from Knorr-Bremse and brake resistors from Heine Resistors. Kiepe Electric will ensure a very high level of operational reliability using a cloud-based data

application that measures consumption, routing, and performance parameters. This operating data will be collected by the company’s Artificial Intelligence-based Smart Fleet Management (SFM) system for subsequent transfer to the operating company’s base station via Kiepe Fleet Management (KFM).

- An innovative ground-based recharging system

Alstom is providing the conductive ground-based static charging system (SRS). It is an innovative and interoperable technology for electric transport, buses, and trams, of all brands and sizes. As a compact solution, SRS blends invisibly into the cityscape. SRS ensures safe, automated, and fast high-power charging at stops and line terminals. This solution is already in use on 15 kilometres of tramway tracks in Nice, where it allows automatic and fast in-station recharging with no additional constraints for operations and with ground-breaking availability (>99.9%). SRS is designed by Alstom in Vitrolles, a world centre of excellence for ground power solutions. Alstom’s catenary-free systems are reliable and proven with over 15 years of commercial service in France and internationally. For the T Zen 4 and T Zen 5 project, Alstom will engineer the charging systems, as well as supply the equipment, install, commission, and provide warranty. The framework agreement also includes a service level agreement on reliability and availability of the bus and charging system.

- The T Zen 4 and T Zen 5 bus lines

The T Zen 4 and T Zen 5 lines are express bus lines running on dedicated bus lanes. The T Zen 4 BRT line will cover the 14.8-kilometre distance between Viry-Chatillon and Corbeil-Essonnes. The new line will replace the existing 402 line, which is the busiest line in the Paris metropolitan area, transporting nearly 26,000 passengers every day. The T Zen 5 line is a new 9.5-kilometre bus route connecting Paris-13 with Choisy-le-Roi via Ivry-sur-Seine and Vitry-sur-Seine (Alstom Press Release, March 10<sup>th</sup>, 2022).

## TRASPORTI INTERMODALI INTERMODAL TRANSPORTATION

### Cina: migliorata l’organizzazione del traffico per aumentare il volume delle merci

Dall’inizio di marzo, China State Railway Group Co., Ltd. si attiene al principio di compensare la carenza di trasporto passeggeri con il trasporto merci. Spostando una maggiore capacità al trasporto merci, si soddisfano efficacemente le richieste di trasporto in aree chiave e il volume di carico, compiti in tutto il sistema ferroviario nazionale. Al 22 marzo, il carico medio giornaliero delle ferrovie nazionali ha raggiunto 177.142 auto questo mese, con un aumento del 6,6% e un aumento di 10.962 auto su base annua, mostrando una forte resilienza e vitalità.

Di recente, con la domanda crescente e il flusso di traffico concentrato per il trasporto di carbone da e verso i porti, i dipartimenti Trasporti, Controllo del traffico, Locomotive e automobili di CHINA RAILWAY hanno adottato varie misure per alleviare il flusso di traffico, concentrandosi sul flusso di traffico in entrata verso i porti e hanno intensificato l’adeguamento dell’equipaggio del macchinista di CR Taiyuan, Xi’an e Hohhot, per organizzare in modo ordinato il passaggio di consegne dei confini e migliorare la capacità di trasferimento. CHINA RAILWAY ha anche guidato CR Beijing, Jinan e Shanghai a rafforzare l’organizzazione di scarico nei porti e nei terminal delle acque interne, per aumentare il volume totale di scarico, garantire lo scambio efficiente di treni vuoti e carichi e fare ogni sforzo per promuovere l’aumento del trasporto merci volume.

Sono stati compiuti sforzi adeguati per aumentare il volume delle merci nelle aree chiave. Data l’aumento della domanda di merci nel nord-ovest della Cina, CHINA RAILWAY ha rafforzato il comando centralizzato e unificato dei trasporti, ottimizzato la pianificazione ope-

rativa dei treni merci vuoti, per soddisfare la domanda di merci in tale area. Dando pieno gioco alla capacità di trasporto della ferrovia per trasporti pesanti Datong-Qinhuangdao, il gruppo CR Taiyuan ha continuato ad aumentare il volume dei trasporti e migliorare l'efficienza. Questo mese sono stati operati in media 88 treni merci C80 al giorno, trasportando 1,3 milioni di tonnellate di merci. CR Hohhot Group ha svolto marketing online in base alle condizioni locali, sfruttando appieno le nuove funzioni del sito Web 95306, e ha sviluppato continuamente i progetti "road-to-rail", mantenendo un buon slancio nel trasporto merci. Al 22 marzo, CR Hohhot ha trasportato 15.768 milioni di tonnellate di merci questo mese, con 1.206 milioni di tonnellate in anticipo rispetto al piano di quest'anno. Il Gruppo CR Xi'an ha firmato accordi di trasporto merci di massa con imprese chiave, di cui il volume di traffico contrattuale a medio e lungo termine del carbone è di 177,6 milioni di tonnellate, garantendo un volume di base stabile del trasporto merci.

L'organizzazione della costruzione è stata ottimizzata per sfruttare il potenziale e migliorare l'efficienza. Con la manutenzione centralizzata attualmente svolta su diverse ferrovie, i gruppi regionali CR hanno attuato rigorosamente i piani di costruzione, hanno preso disposizioni generali di costruzione per le linee principali, accelerato la manutenzione e il rafforzamento delle strutture e delle attrezzature e organizzato il trasporto tortuoso dando pieno gioco al ruolo di corridoi paralleli per garantire uno scambio regolare di treni carichi e vuoti sulle linee principali, stabilizzare l'ordine di trasporto e migliorare l'efficienza del trasporto merci (*Ferrovie dello Stato Cinesi*, 30 marzo 2022).

### **China: improved traffic organization for increased freight volume**

*Since the beginning of March, China State Railway Group Co., Ltd. sticks to the principle of making up*

*passenger transport deficiency with freight transport by shifting more capacity to freight transport, and effectively meets the transport demands in key areas and fulfills the loading volume tasks across the national railway system. As of March 22, the average daily loading of national railway reached 177,142 cars this month, up 6.6% and an increase of 10,962 cars year on year, showing a strong resilience and vitality.*

*Recently, with the rising demand and concentrated traffic flow for coal transport to and from ports, the Transport, Traffic Control, Locomotive & Car Departments of CHINA RAILWAY have taken various measures to relieve the traffic flow, focusing on the inbound traffic flow to the ports, and have intensified the adjustment of locomotive driver crew of CR Taiyuan, Xi'an and Hohhot, to orderly organize the boundary handover and improve the handover capacity. CHINA RAILWAY has also guided CR Beijing, Jinan and Shanghai to strengthen the unloading organization at ports and inland water terminals, to increase the total unloading volume, ensure the efficient exchange of empty and loaded trains, and make every effort to promote the increase of freight volume.*

*Adequate efforts have been made to increase freight volume in key areas. Given the increased freight demand in Northwest China, CHINA RAILWAY has strengthened the centralized and unified command of transport, optimized the operation planning of empty freight trains, to meet the freight demand in such area. Giving full play to the transport capacity of Datong-Qinhuangdao Heavy-haul Railway, CR Taiyuan Group has continued to increase transport volume and improve efficiency. This month, 88 C80 freight trains have been operated daily on average, carrying 1.3 million tons of goods. CR Hohhot Group has carried out online marketing according to the local conditions, taking full advantage of the new functions at the 95306 Website, and continuously developed the "road-to-rail" projects, keeping a good momentum in freight transport.*

*As of March 22, CR Hohhot has transported 15.768 million tons of goods this month, with 1.206 million tons ahead of this year's plan. CR Xi'an Group has signed mass freight transport agreements with key enterprises, of which the medium- and long-term contractual traffic volume of coal is 177.6 million tons, guaranteeing a stable basic volume of freight transport.*

*Construction organization has been optimized to tap the potential and improve efficiency. With centralized maintenance unfolded on several railways currently, CR regional groups have strictly implemented the construction plans, made overall construction arrangements for the main lines, accelerated the maintenance and reinforcement of facilities and equipment, and organized circuitous transport by giving full play to the role of parallel corridors to ensure smooth exchange of loaded and empty trains on the main lines, stabilize transport order and improve freight transport efficiency (China State Railways, March 30<sup>th</sup>, 2022).*

## INDUSTRIA MANUFACTURES

### **Internazionale: ANFIA, febbraio più basso di sempre per le immatricolazioni del mercato auto europeo (-5,4%)**

Secondo i dati diffusi da ACEA, nel complesso dei Paesi dell'Unione europea allargata all'EFTA e al Regno Unito a febbraio le immatricolazioni di auto ammontano a 804.028 unità, il 5,4% in meno rispetto a febbraio 2021 (Fig. 4a, Fig. 4b, Fig. 4c, Fig. 4d).

Nei primi due mesi del 2022, i volumi immatricolati raggiungono 1.626.350 unità, con una variazione negativa del 3,9% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. "A febbraio, il mercato auto europeo continua a calare (-5,4%), per l'ottavo mese consecutivo – afferma P. SCUDIERI, Presidente di ANFIA. Si tratta del peggior febbraio in termini di volumi



UE<sup>1</sup>/EFTA/UK - IMMATICOLAZIONI AUTOVETTURE PER PAESE  
 UE<sup>1</sup>/EFTA/UK- NEW PASSENGER CAR REGISTRATIONS BY COUNTRY

	Febbraio/February		% Chg	Gennaio-Febbraio/January-February		% Chg
	2022	2021	22/21	2022	2021	22/21
AUSTRIA	16.103	19.863	-18,9	31.722	33.996	-6,7
BELGIUM	32.201	36.536	-11,9	66.148	74.271	-10,9
BULGARIA	1.943	1.660	17,0	3.977	3.429	16,0
CROATIA	2.879	3.421	-15,8	5.823	6.319	-7,8
CYPRUS	1.101	894	23,2	2.211	1.735	27,4
CZECH REPUBLIC	14.225	14.687	-3,1	30.488	29.481	3,4
DENMARK	10.202	9.907	3,0	19.608	20.160	-2,7
ESTONIA	1.409	1.630	-13,6	3.133	3.612	-13,3
FINLAND	6.303	8.175	-22,9	14.187	17.551	-19,2
FRANCE	115.383	132.637	-13,0	218.282	259.017	-15,7
GERMANY	200.512	194.349	3,2	384.624	364.103	5,6
GREECE	8.550	6.689	27,8	14.072	14.455	-2,6
HUNGARY	9.449	10.896	-13,3	17.537	19.764	-11,3
IRELAND	11.986	13.698	-12,5	37.009	38.838	-4,7
ITALY	110.869	143.161	-22,6	218.716	277.359	-21,1
LATVIA	1.102	1.076	2,4	2.292	2.065	11,0
LITHUANIA	1.904	2.267	-16,0	4.153	4.581	-9,3
LUXEMBOURG	3.709	3.742	-0,9	7.009	7.489	-6,4
NETHERLANDS	22.860	21.617	5,8	53.724	56.546	-5,0
POLAND	33.538	37.754	-11,2	62.513	70.016	-10,7
PORTUGAL	11.571	8.311	39,2	21.400	18.340	16,7
ROMANIA	8.616	6.897	24,9	17.953	12.901	39,2
SLOVAKIA	6.006	5.535	8,5	11.745	8.860	32,6
SLOVENIA	3.805	4.833	-21,3	8.125	9.224	-11,9
SPAIN	62.103	58.277	6,6	104.480	100.238	4,2
SWEDEN	21.136	22.837	-7,4	41.029	43.410	-5,5
EUROPEAN UNION (EU)	719.465	771.349	-6,7	1.401.960	1.497.760	-6,4
EU14 <sup>2</sup>	633.488	679.799	-6,8	1.232.010	1.325.773	-7,1
EU12 <sup>3</sup>	85.977	91.550	-6,1	169.950	171.987	-1,2
ICELAND	816	554	47,3	1.700	1.133	50,0
NORWAY	8.147	10.687	-23,8	16.104	20.988	-23,3
SWITZERLAND	16.606	16.131	2,9	32.505	31.261	4,0
EFTA	25.569	27.372	-6,6	50.309	53.382	-5,8
UNITED KINGDOM	58.994	51.312	15,0	174.081	141.561	23,0
<b>TOTAL (EU + EFTA + UK)</b>	<b>804.028</b>	<b>850.033</b>	<b>-5,4</b>	<b>1.626.350</b>	<b>1.692.703</b>	<b>-3,9</b>
<b>WESTERN EUROPE (EU14 + EFTA + UK)</b>	<b>718.051</b>	<b>758.483</b>	<b>-5,3</b>	<b>1.456.400</b>	<b>1.520.716</b>	<b>-4,2</b>

Fonte: ACEA e ASSOCIAZIONI NAZIONALI DEI PRODUTTORI DI AUTOMOBILI

1 Data for Malta na

2 Member states before the 2004 enlargement

3 Member states having joined the EU since 2004

(Fonte – Source: ACEA)

Figura 4a – Dati ANFIA, produzione e vendita mercato automobilistico.  
 Figure 4a – ANFIA data, production and sales of the automotive market.

# NOTIZIARI

## EU 27 - IMMATRICOLAZIONI AUTOVETTURE PER MARCA EU 27 - NEW PASSENGER CAR REGISTRATIONS BY MAKE

	Febbraio/February					Gennaio-Febbraio/January-February				
	% <sup>1</sup>	%	Unità	Unità	Var %	% <sup>1</sup>	%	Unità	Unità	Var %
	2022	2021	Units	Units	% Chg	2022	2021	Units	Units	% Chg
<b>Volkswagen Group</b>	24,5	25,8	176.215	199.035	-11,5	24,9	25,7	349.029	385.290	-9,4
Volkswagen	10,2	11,3	73.073	86.914	-15,9	10,6	11,3	147.936	168.739	-12,3
Skoda	5,3	5,7	38.268	44.030	-13,1	5,5	5,8	77.152	86.328	-10,6
Audi	5,0	4,9	36.137	37.546	-3,8	4,9	4,6	68.799	69.256	-0,7
Seat <sup>2</sup>	3,4	3,4	24.605	26.492	-7,1	3,2	3,5	44.802	52.379	-14,5
Porsche	0,5	0,5	3.863	3.856	+0,2	0,7	0,5	9.706	8.126	+19,4
Others <sup>3</sup>	0,0	0,0	269	197	+36,5	0,0	0,0	634	462	+37,2
<b>Stellantis</b>	21,1	24,4	151.483	188.253	-19,5	20,8	23,6	291.488	353.144	-17,5
Peugeot	6,5	8,1	46.825	62.491	-25,1	6,7	8,0	93.973	119.152	-21,1
Fiat <sup>4</sup>	4,1	4,9	29.455	37.894	-22,3	4,0	4,7	55.456	70.731	-21,6
Opel/Vauxhall	3,9	4,2	28.183	32.064	-12,1	3,8	4,0	53.753	59.929	-10,3
Citroen	4,0	4,8	28.944	36.976	-21,7	3,8	4,5	53.609	67.070	-20,1
Jeep	1,3	1,3	9.336	10.084	-7,4	1,3	1,3	18.074	19.014	-4,9
Lancia/Chrysler	0,5	0,5	3.902	3.868	+0,9	0,5	0,5	7.169	7.920	-9,5
DS	0,4	0,4	3.215	2.873	+11,9	0,4	0,4	6.046	5.415	+11,7
Alfa Romeo	0,2	0,2	1.380	1.782	-22,6	0,2	0,2	2.887	3.403	-15,2
Others <sup>5</sup>	0,0	0,0	243	221	+10,0	0,0	0,0	521	510	+2,2
<b>Renault Group</b>	9,6	9,3	69.063	71.906	-4,0	10,0	9,7	140.300	145.832	-3,8
Renault	5,6	6,1	40.346	46.717	-13,6	5,7	6,2	79.397	93.061	-14,7
Dacia	4,0	3,2	28.469	25.010	+13,8	4,3	3,5	60.370	52.460	+15,1
Lada	0,0	0,0	142	96	+47,9	0,0	0,0	274	157	+74,5
Alpine	0,0	0,0	106	83	+27,7	0,0	0,0	259	154	+68,2
<b>Hyundai Group</b>	9,3	7,1	66.721	55.020	+21,3	9,5	7,1	132.947	106.486	+24,8
Kia	4,8	3,6	34.218	27.697	+23,5	5,0	3,6	69.930	54.619	+28,0
Hyundai	4,5	3,5	32.503	27.323	+19,0	4,5	3,5	63.017	51.867	+21,5
<b>Toyota Group</b>	7,1	6,4	50.753	49.225	+3,1	7,6	6,7	105.877	99.880	+6,0
Toyota	6,7	6,1	48.413	46.893	+3,2	7,2	6,3	101.246	95.044	+6,5
Lexus	0,3	0,3	2.340	2.332	+0,3	0,3	0,3	4.631	4.836	-4,2
<b>BMW Group</b>	6,9	6,6	49.852	50.598	-1,5	7,0	6,9	98.018	103.552	-5,3
BMW	5,4	5,4	39.032	41.582	-6,1	5,4	5,8	75.805	86.173	-12,0
Mini	1,5	1,2	10.820	9.016	+20,0	1,6	1,2	22.213	17.379	+27,8
<b>Mercedes-Benz</b>	5,9	5,4	42.484	42.019	+1,1	5,8	5,8	81.357	87.105	-6,6
Mercedes	5,6	5,1	40.624	39.671	+2,4	5,5	5,5	77.790	82.260	-5,4
Smart	0,3	0,3	1.860	2.348	-20,8	0,3	0,3	3.567	4.845	-26,4
<b>Ford</b>	4,5	4,8	32.542	36.662	-11,2	4,5	4,9	62.608	73.583	-14,9
<b>Volvo</b>	2,3	2,5	16.697	19.461	-14,2	2,3	2,6	31.655	38.343	-17,4
<b>Nissan</b>	1,7	2,0	12.185	15.449	-21,1	1,7	2,0	23.341	29.722	-21,5
<b>Mazda</b>	1,1	1,0	7.940	7.907	+0,4	1,1	1,0	16.011	14.806	+8,1
<b>Mitsubishi</b>	0,6	0,5	4.520	4.107	+10,1	0,6	0,5	8.057	7.579	+6,3
<b>Jaguar Land Rover Group</b>	0,5	0,7	3.418	5.430	-37,1	0,5	0,7	7.061	9.783	-27,8
Land Rover	0,3	0,5	2.414	4.168	-42,1	0,4	0,5	5.348	7.591	-29,5
Jaguar	0,1	0,2	1.004	1.262	-20,4	0,1	0,1	1.713	2.192	-21,9
<b>Honda</b>	0,5	0,4	3.822	2.704	+41,3	0,5	0,3	6.545	5.164	+26,7

SOURCE: ACEA MEMBERS

<sup>1</sup> ACEA estimation based on total by market

<sup>2</sup> Including Cupra

<sup>3</sup> Including Bentley, Lamborghini and Bugatti

<sup>4</sup> Including Abarth

<sup>5</sup> Including Dodge, Maserati and RAM

(Fonte – Source: ACEA)

Figura 4b – Dati ANFIA, produzione e vendita mercato automobilistico.  
Figure 4b – ANFIA data, production and sales of the automotive market.

# NOTIZIARI

## EUROPA (EU27+EFTA+UK) - IMMATICOLAZIONI AUTOVETTURE PER MARCA EUROPE (EU27+EFTA+UK) - NEW PASSENGER CAR REGISTRATIONS BY MAKE

Novembre/November

	Febbraio/February					Gennaio-Febbraio/January-February				
	% <sup>1</sup>	%	Unità	Unità	Var %	% <sup>1</sup>	%	Unità	Unità	Var %
	2022	2021	Units	Units	% Chg	2022	2021	Units	Units	% Chg
<b>Volkswagen Group</b>	<b>24,1</b>	<b>25,8</b>	<b>193.559</b>	<b>219.079</b>	<b>-11,6</b>	<b>24,5</b>	<b>25,6</b>	<b>399.173</b>	<b>433.033</b>	<b>-7,8</b>
Volkswagen	9,8	11,1	78.479	94.087	-16,6	10,1	11,0	164.057	185.591	-11,6
Skoda	5,2	5,7	42.152	48.096	-12,4	5,3	5,6	86.357	94.847	-9,0
Audi	5,2	5,1	41.467	42.952	-3,5	5,2	4,9	85.092	83.044	+2,5
Seat <sup>2</sup>	3,3	3,4	26.332	29.296	-10,1	3,1	3,5	50.205	58.851	-14,7
Porsche	0,6	0,5	4.746	4.390	+8,1	0,8	0,6	12.522	10.000	+25,2
Others <sup>3</sup>	0,0	0,0	383	258	+48,4	0,1	0,0	940	700	+34,3
<b>Stellantis</b>	<b>20,4</b>	<b>23,4</b>	<b>163.920</b>	<b>198.663</b>	<b>-17,5</b>	<b>19,7</b>	<b>22,3</b>	<b>320.662</b>	<b>377.570</b>	<b>-15,1</b>
Peugeot	6,3	7,8	50.522	65.988	-23,4	6,3	7,5	102.671	126.899	-19,1
Opel/Vauxhall	4,1	4,2	33.206	35.934	-7,6	4,1	4,1	65.871	69.819	-5,7
Fiat <sup>4</sup>	3,8	4,6	30.369	38.817	-21,8	3,6	4,3	58.026	72.587	-20,1
Citroen	3,9	4,5	31.168	38.477	-19,0	3,6	4,2	57.804	70.505	-18,0
Jeep	1,2	1,2	9.593	10.407	-7,8	1,2	1,2	18.722	19.782	-5,4
Lancia/Chrysler	0,5	0,5	3.904	3.868	+0,9	0,4	0,5	7.171	7.920	-9,5
DS	0,4	0,4	3.393	3.001	+13,1	0,4	0,3	6.620	5.714	+15,9
Alfa Romeo	0,2	0,2	1.477	1.911	-22,7	0,2	0,2	3.125	3.718	-15,9
Others <sup>5</sup>	0,0	0,0	288	260	+10,8	0,0	0,0	652	626	+4,2
<b>Hyundai Group</b>	<b>9,5</b>	<b>7,2</b>	<b>76.181</b>	<b>60.874</b>	<b>+25,1</b>	<b>9,9</b>	<b>7,3</b>	<b>160.947</b>	<b>123.299</b>	<b>+30,5</b>
Kia	4,9	3,7	39.149	31.373	+24,8	5,3	3,9	86.286	65.344	+32,0
Hyundai	4,6	3,5	37.032	29.501	+25,5	4,6	3,4	74.661	57.955	+28,8
<b>Renault Group</b>	<b>8,9</b>	<b>8,7</b>	<b>71.262</b>	<b>74.083</b>	<b>-3,8</b>	<b>9,1</b>	<b>8,9</b>	<b>147.864</b>	<b>151.478</b>	<b>-2,4</b>
Renault	5,2	5,7	41.810	48.206	-13,3	5,2	5,7	83.994	96.792	-13,2
Dacia	3,6	3,0	29.196	25.692	+13,6	3,9	3,2	63.294	54.363	+16,4
Alpine	0,0	0,0	114	89	+28,1	0,0	0,0	302	166	+81,9
Lada	0,0	0,0	142	96	+47,9	0,0	0,0	274	157	+74,5
<b>Toyota Group</b>	<b>7,1</b>	<b>6,4</b>	<b>56.873</b>	<b>54.323</b>	<b>+4,7</b>	<b>7,5</b>	<b>6,6</b>	<b>122.578</b>	<b>112.513</b>	<b>+8,9</b>
Toyota	6,7	6,1	54.060	51.592	+4,8	7,2	6,3	116.455	106.445	+9,4
Lexus	0,3	0,3	2.813	2.731	+3,0	0,4	0,4	6.123	6.068	+0,9
<b>BMW Group</b>	<b>7,4</b>	<b>6,9</b>	<b>59.334</b>	<b>58.549</b>	<b>+1,3</b>	<b>7,5</b>	<b>7,3</b>	<b>121.490</b>	<b>122.971</b>	<b>-1,2</b>
BMW	5,7	5,6	45.568	47.652	-4,4	5,7	6,0	92.539	101.701	-9,0
Mini	1,7	1,3	13.766	10.897	+26,3	1,8	1,3	28.951	21.270	+36,1
<b>Mercedes-Benz</b>	<b>6,0</b>	<b>5,5</b>	<b>47.998</b>	<b>47.120</b>	<b>+1,9</b>	<b>5,9</b>	<b>5,9</b>	<b>95.278</b>	<b>100.456</b>	<b>-5,2</b>
Mercedes	5,7	5,3	46.065	44.702	+3,0	5,6	5,6	91.528	95.448	-4,1
Smart	0,2	0,3	1.933	2.418	-20,1	0,2	0,3	3.750	5.008	-25,1
<b>Ford</b>	<b>4,7</b>	<b>5,0</b>	<b>37.747</b>	<b>42.344</b>	<b>-10,9</b>	<b>4,7</b>	<b>5,2</b>	<b>75.976</b>	<b>88.298</b>	<b>-14,0</b>
<b>Volvo</b>	<b>2,4</b>	<b>2,7</b>	<b>19.290</b>	<b>23.363</b>	<b>-17,4</b>	<b>2,4</b>	<b>2,8</b>	<b>38.643</b>	<b>47.246</b>	<b>-18,2</b>
<b>Nissan</b>	<b>1,7</b>	<b>2,2</b>	<b>13.776</b>	<b>18.332</b>	<b>-24,9</b>	<b>1,8</b>	<b>2,2</b>	<b>29.715</b>	<b>37.803</b>	<b>-21,4</b>
<b>Mazda</b>	<b>1,2</b>	<b>1,1</b>	<b>9.719</b>	<b>8.950</b>	<b>+8,6</b>	<b>1,2</b>	<b>1,0</b>	<b>20.230</b>	<b>17.155</b>	<b>+17,9</b>
<b>Jaguar Land Rover Group</b>	<b>0,6</b>	<b>1,0</b>	<b>5.039</b>	<b>8.100</b>	<b>-37,8</b>	<b>0,8</b>	<b>1,0</b>	<b>12.668</b>	<b>17.600</b>	<b>-28,0</b>
Land Rover	0,4	0,7	3.584	6.327	-43,4	0,6	0,8	9.778	13.763	-29,0
Jaguar	0,2	0,2	1.455	1.773	-17,9	0,2	0,2	2.890	3.837	-24,7
<b>Honda</b>	<b>0,7</b>	<b>0,4</b>	<b>5.709</b>	<b>3.393</b>	<b>+68,3</b>	<b>0,7</b>	<b>0,4</b>	<b>11.173</b>	<b>7.018</b>	<b>+59,2</b>
<b>Mitsubishi</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>4.736</b>	<b>4.715</b>	<b>+0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>8.470</b>	<b>8.883</b>	<b>-4,6</b>

SOURCE: ACEA MEMBERS

<sup>1</sup> ACEA estimation based on total by market

<sup>2</sup> Including Cupra

<sup>3</sup> Including Bentley, Lamborghini and Bugatti

<sup>4</sup> Including Abarth

<sup>5</sup> Including Dodge, Maserati and RAM

(Fonte – Source: ACEA)

Figura 4c – Dati ANFIA, produzione e vendita mercato automobilistico.  
Figure 4c – ANFIA data, production and sales of the automotive market.

# NOTIZIARI

## EUROPA OCC. (EU14+EFTA+UK) - IMMATICOLAZIONI AUTOVETTURE PER MARCA WESTERN EUROPE (EU14+EFTA+UK) - NEW PASSENGER CAR REGISTRATIONS BY MAKE

	Febbraio/February					Gennaio-Febbraio/January-February				
	% <sup>1</sup> 2022	% 2021	Unità Units 2022	Unità Units 2021	Var % % Chg 22/21	% <sup>1</sup> 2022	% 2021	Unità Units 2022	Unità Units 2021	Var % % Chg 22/21
<b>Volkswagen Group</b>	23,9	25,3	171.274	191.569	-10,6	24,3	24,9	353.193	379.044	-6,8
Volkswagen	10,1	11,3	72.381	86.034	-15,9	10,4	11,1	151.850	169.077	-10,2
Skoda	4,2	4,4	30.297	33.589	-9,8	4,2	4,4	61.194	66.429	-7,9
Audi	5,4	5,3	38.702	40.371	-4,1	5,5	5,2	79.850	78.371	+1,9
Seat <sup>2</sup>	3,5	3,6	24.997	27.304	-8,4	3,3	3,6	47.497	55.167	-13,9
Porsche	0,6	0,5	4.535	4.034	+12,4	0,8	0,6	11.934	9.351	+27,6
Others <sup>3</sup>	0,1	0,0	362	237	+52,7	0,1	0,0	868	649	+33,7
<b>Stellantis</b>	21,6	24,6	154.991	186.551	-16,9	20,8	23,4	303.572	356.081	-14,7
Peugeot	6,7	8,2	48.184	62.351	-22,7	6,8	7,9	98.418	120.326	-18,2
Fiat <sup>4</sup>	4,1	4,8	29.520	36.414	-18,9	3,8	4,5	55.963	67.865	-17,5
Opel/Vauxhall	4,3	4,4	30.661	33.582	-8,7	4,2	4,3	61.127	65.766	-7,1
Citroen	4,1	4,8	29.467	36.250	-18,7	3,8	4,4	54.855	66.778	-17,9
Jeep	1,2	1,2	8.390	9.181	-8,6	1,1	1,2	16.330	17.856	-8,5
Lancia/Chrysler	0,5	0,5	3.900	3.866	+0,9	0,5	0,5	7.167	7.915	-9,5
DS	0,5	0,4	3.295	2.943	+12,0	0,4	0,4	6.421	5.592	+14,8
Alfa Romeo	0,2	0,2	1.305	1.711	-23,7	0,2	0,2	2.683	3.376	-20,5
Others <sup>5</sup>	0,0	0,0	269	253	+6,3	0,0	0,0	608	607	+0,2
<b>Hyundai Group</b>	8,6	6,6	61.774	50.040	+23,4	9,1	6,8	133.232	103.565	+28,6
Kia	4,4	3,5	31.829	26.366	+20,7	4,9	3,7	71.157	55.894	+27,3
Hyundai	4,2	3,1	29.945	23.674	+26,5	4,3	3,1	62.075	47.671	+30,2
<b>Renault Group</b>	8,7	8,7	62.699	66.163	-5,2	8,9	9,0	129.870	137.085	-5,3
Renault	5,4	5,9	38.920	44.937	-13,4	5,4	6,0	78.252	91.284	-14,3
Dacia	3,3	2,8	23.524	21.051	+11,7	3,5	3,0	51.068	45.492	+12,3
Lada	0,0	0,0	142	87	+63,2	0,0	0,0	254	146	+74,0
Alpine	0,0	0,0	113	88	+28,4	0,0	0,0	296	163	+81,6
<b>BMW Group</b>	7,8	7,2	55.729	54.795	+1,7	7,9	7,6	114.354	115.452	-1,0
BMW	5,9	5,8	42.444	44.217	-4,0	5,9	6,2	86.288	94.823	-9,0
Mini	1,9	1,4	13.285	10.578	+25,6	1,9	1,4	28.066	20.629	+36,1
<b>Toyota Group</b>	6,2	5,6	44.255	42.774	+3,5	6,8	6,0	98.345	90.625	+8,5
Toyota	5,9	5,4	42.125	40.748	+3,4	6,4	5,7	93.391	86.053	+8,5
Lexus	0,3	0,3	2.130	2.026	+5,1	0,3	0,3	4.954	4.572	+8,4
<b>Mercedes-Benz</b>	6,1	5,7	43.958	43.253	+1,6	6,1	6,1	88.509	92.533	-4,3
Mercedes	5,9	5,4	42.036	40.844	+2,9	5,8	5,8	84.779	87.550	-3,2
Smart	0,3	0,3	1.922	2.409	-20,2	0,3	0,3	3.730	4.983	-25,1
<b>Ford</b>	4,7	5,1	34.092	38.803	-12,1	4,7	5,3	69.101	81.197	-14,9
<b>Volvo</b>	2,4	2,8	17.582	21.301	-17,5	2,5	2,9	35.849	43.962	-18,5
<b>Nissan</b>	1,8	2,2	12.612	16.719	-24,6	1,9	2,3	27.380	34.993	-21,8
<b>Mazda</b>	1,1	1,0	8.218	7.846	+4,7	1,2	1,0	17.428	15.019	+16,0
<b>Jaguar Land Rover Group</b>	0,7	1,0	4.761	7.667	-37,9	0,8	1,1	12.120	16.830	-28,0
Land Rover	0,5	0,8	3.376	5.964	-43,4	0,6	0,9	9.349	13.122	-28,8
Jaguar	0,2	0,2	1.385	1.703	-18,7	0,2	0,2	2.771	3.708	-25,3
<b>Honda</b>	0,7	0,4	4.954	2.805	+76,6	0,7	0,4	9.876	5.987	+65,0
<b>Mitsubishi</b>	0,6	0,6	4.518	4.278	+5,6	0,6	0,5	8.054	8.004	+0,6

SOURCE: ACEA MEMBERS

<sup>1</sup> ACEA estimation based on total by market

<sup>2</sup> Including Cupra

<sup>3</sup> Including Bentley, Lamborghini and Bugatti

<sup>4</sup> Including Abarth

<sup>5</sup> Including Dodge, Maserati and RAM

(Fonte – Source: ACEA)

Figura 4d – Dati ANFIA, produzione e vendita mercato automobilistico.

Figure 4d – ANFIA data, production and sales of the automotive market.

da quando ACEA effettua la rilevazione. Guardando ai cinque major market (compreso UK), Italia e Francia registrano cali a doppia cifra, rispettivamente -22,6% e -13%, mentre riportano una crescita Regno Unito (+15%), Spagna (+6,6%) e Germania (+3,2%). Complessivamente, questi cinque mercati registrano una contrazione (-5,5%) in linea con la media del mercato e rappresentano il 68,1% del totale immatricolato a febbraio.

A pesare sui risultati negativi del mercato, oltre alla crisi delle materie prime, della logistica e alla crisi energetica, sono gli impatti del drammatico conflitto Russia-Ucraina sulla catena di approvvigionamento. Gran parte dei cablaggi per l'automotive in Europa, infatti, sono prodotti in Ucraina e l'interruzione di queste forniture sta comportando il rallentamento e la chiusura temporanea degli impianti di alcuni costruttori di autoveicoli.

Analogamente, lo stop alla produzione del gas neon sul territorio ucraino, aggrava ulteriormente la crisi dei semiconduttori ancora in corso e quello alla produzione di nichel si ripercuote negativamente sulla filiera delle batterie.

Non si può non tenere conto di questo tipo di turbolenze geopolitiche nell'analisi dei rischi sulla filiera dell'auto ed è chiara la necessità di elaborare strategie di mediotermine – come ragionare su filiere più corte o internalizzare la produzione di (EU 27 + EFTA + Regno Unito: ricordiamo che dal 1° febbraio 2020 il Regno Unito non fa più parte dell'Unione Europea; i dati per Malta non sono al momento disponibili) determinati componenti – per prevenire brusche interruzioni nelle forniture e conseguenti danni alla produzione e alle vendite. Sul fronte italiano, il marcato calo delle immatricolazioni nel mese è in buona parte dovuto all'attesa dell'attuazione delle misure di sostegno alla domanda annunciate dal DL Energia, insieme alle quali è urgente definire anche le misure di politica industriale che da tempo la filiera attende per affrontare la transizione energetica”.

In Italia, i volumi totalizzati a febbraio 2022 si attestano a 110.869 unità (-22,6%). Nel primo bimestre del 2022, le immatricolazioni complessive ammontano a 218.716 unità, con un decremento del 21,1% rispetto ai volumi dello stesso periodo del 2021. Secondo i dati ISTAT, a febbraio l'indice nazionale dei prezzi al consumo registra un aumento dello 0,9% su base mensile e del 5,7% su base annua (da +4,8% del mese precedente). L'accelerazione dell'inflazione è dovuta prevalentemente ai prezzi dei Beni energetici (la cui crescita passa da +38,6% di gennaio a +45,9%), in particolare a quelli della componente non regolamentata (da +22,9% a +31,3%); i prezzi dei Beni energetici regolamentati, anche nel mese di febbraio, risultano quasi raddoppiati rispetto allo stesso mese del 2021 (stabili a +94,6%).

Analizzando il mercato per alimentazione, le autovetture a benzina vedono il mercato di febbraio ridursi del 37,5%, con una quota di mercato del 26,7%, mentre le diesel calano del 32,5%, con una quota del 21,4%, dopo cinque mesi al di sotto del 20%. Nei primi due mesi del 2022, le immatricolazioni di vetture a benzina si sono ridotte del 38,3% e quelle di vetture diesel del 38,4%. Le immatricolazioni delle auto ad alimentazione alternativa rappresentano invece il 51,9% del mercato di febbraio 2022, in calo del 5,1% nel mese, ma in crescita del 4,8% nel bimestre, con una quota di mercato del 53%. Le auto elettrificate rappresentano il 42,4% del mercato di febbraio (-5,7%), mentre nei primi due mesi del 2022 hanno una quota del 42,9% (+5,6%). Tra queste, le ibride non ricaricabili calano dell'8,9% nel mese e raggiungono il 33,9% di quota, risultando il tipo di alimentazione con la maggior quota da otto mesi consecutivi, e nel cumulato sono in aumento dello 0,7%, rappresentando il 34,2% del totale. Le ricaricabili (BEV e PHEV) crescono del 10,2% e rappresentano l'8,3% del mercato (+30,5% e 8,7% di quota nei primi due mesi del 2022). Tra queste, le auto elettriche hanno una quota del 2,8% e diminuiscono dell'8,4%, mentre le ibride plug-in

crescono del 23,1% e rappresentano il 5,6% del totale. Infine, le auto a gas sono il 9,5% del mercato di febbraio, di cui l'8,2% è rappresentato da vetture Gpl (+23,8%) e l'1,3% da vetture a metano (-59%). Da inizio 2022, le autovetture Gpl risultano in crescita del 23,6% e quelle a metano in calo del 54,2%.

Il Gruppo Stellantis ha registrato, in Europa, 163.920 immatricolazioni nel mese di febbraio 2022 (-17,5%) con una quota di mercato del 20,4%. Nel periodo gennaio-febbraio 2022, i volumi ammontano a 320.662 unità (-15,1%), con una quota del 19,7%.

La Spagna totalizza 62.103 immatricolazioni a febbraio 2022, il 6,6% in più rispetto allo stesso mese dello scorso anno (ma -38% rispetto a febbraio 2019, prima della pandemia). Nel primo bimestre dell'anno, il mercato risulta così in crescita del 4,2%, con 104.480 unità immatricolate. L'Associazione spagnola dell'automotive ANFAC fa notare che le immatricolazioni di febbraio registrano un lieve incremento principalmente grazie al canale dei privati, mentre il segmento del noleggio continua a ridurre di oltre la metà le proprie vendite. La scarsità di stock di veicoli, sia autovetture che veicoli commerciali leggeri, dovuta alla crisi dei semiconduttori, continua a rappresentare un problema, aggravato dalla situazione di incertezza a livello internazionale, che si è aggiunta alla crisi pandemica ancora in corso e all'aumento della tassa di immatricolazione. Soltanto il mercato dei veicoli industriali riesce a mantenere i numeri di un anno fa. In questa situazione, il mercato nazionale non può crescere con l'intensità necessaria per una piena ripresa delle attività e dell'occupazione.

Nel dettaglio, secondo i canali di vendita, il mercato di febbraio risulta ripartito in 29.898 vendite ai privati (+29,1% e 48,1% di quota), 28.389 vendite alle società (+8,7% e 45,7% di quota) e 3.816 vendite per noleggio (-57,7% e 6,2% di quota), mentre nel cumulato è ripartito in 51.465 vendite ai privati (+22% e 49,3% di quota), 47.584 vendite a società

(+6,9% e 45,5% di quota) e 5.431 vendite per noleggio (-59,9% e 5,2% di quota). Le autovetture a benzina rappresentano il 42,6% del mercato di febbraio (-5,1%) e il 40,9% del mercato da inizio 2022 (-9,7%). A seguire, le vetture ibride non ricaricabili hanno una quota di mercato del 27,6% nel mese (+30,2%) e del 29% a gennaio-febbraio (+36,2%). Le vetture diesel sono il 17,9% del mercato di febbraio (-17,7%) e il 17,4% nel primo bimestre 2022 (-24,7%), seguite dalle ibride plug-in (6,3% nel mese e 6,8% nel cumulato), dalle elettriche (3,8% nel mese e 4% nel bimestre) e dalle auto a gas (1,7% nel mese e 2% da inizio 2022).

Le emissioni medie di CO<sub>2</sub> delle nuove autovetture si attestano a 119,9 g/km a febbraio e a 119,2 g/km da inizio anno.

In Francia, a febbraio 2022, si registrano 115.383 nuove immatricolazioni, in calo del 13% rispetto a febbraio 2021. Nei primi due mesi del 2022, la flessione si attesta al 15,7%, per un totale di 218.282 immatricolazioni. In riferimento alle alimentazioni, a febbraio calano le autovetture a benzina (-24,4%, con il 38,1% di quota) e diesel (-38,8%, con il 17,6% di quota). Le auto ad alimentazione alternativa crescono del 22,5% nel mese, con il 44,3% di quota, e del 21,3% nel primo bimestre 2022, con una quota di mercato del 44,2%. A febbraio le auto ibride (27,7%) superano la quota del diesel; tra queste, quelle ricaricabili hanno una quota dell'8,4% (+7,1%) e quelle non ricaricabili del 19,3% (+4,9%). Infine, le elettriche raggiungono l'11,7% del mercato (+59,7%) e le auto a gas il 4,9%. Da inizio 2022, le vetture diesel registrano una flessione del 39,9% (18% di quota) e le vetture a benzina del 27,9% (37,9% di quota). In crescita, invece, dell'8,8%, le ibride non ricaricabili del 2,2% le ibride ricaricabili del 58,9% le elettriche e 26,4% le auto a gas.

Nel mercato tedesco sono state immatricolate a febbraio 200.512 unità, con una crescita del 3,2%. A gennaio-febbraio 2022, le immatricolazioni si attestano a 384.624, in au-

mento del 5,6% rispetto allo stesso periodo del 2021 (ma -28% rispetto a gennaio-febbraio 2019). Gli ordini domestici, a febbraio 2022, risultano in aumento del 15% su base annua, mentre nel primo bimestre 2022 crescono del 31%.

Guardando ai canali di vendita, le autovetture intestate a società rappresentano il 64,8%, contro il 35,2% delle vetture intestate ai privati. Con 28.306 nuove immatricolazioni (+54,9%), a febbraio le auto elettriche raggiungono una quota di mercato del 14,1%, mentre le auto ibride sono complessivamente 59.473, in crescita del 12,8% e con il 29,7% di quota, di cui 21.583 plug-in (-1,4% con il 10,8% di quota). Le auto a benzina rappresentano il 34,5% del totale immatricolato a febbraio (69.195 autovetture, -5,7%) e le diesel il 20,7% (41.471 autovetture, -15,9%). La quota delle auto a gas è dell'1%: 1.734 auto nuove Gpl (0,9%) e 293 a metano (0,1%). Da inizio 2022, le vetture a benzina rappresentano il 35,6% del mercato, le diesel il 21,1%, le ibride il 29,5% (di cui il 10,5% ricaricabili), le elettriche il 12,8% e, infine, quelle a gas l'1%.

La media delle emissioni di CO<sub>2</sub> delle nuove autovetture è pari a 118 g/km a febbraio 2022 e a 120,8 g/km nel bimestre.

Il mercato inglese, infine, a febbraio totalizza 58.994 nuove autovetture immatricolate, con una crescita del 15% (-25,9% rispetto a febbraio 2020, pre-pandemia). Nei primi due mesi dell'anno, le immatricolazioni si attestano a 174.081 unità, il 23% in più rispetto a gennaio-febbraio 2021. L'Associazione inglese dell'automotive SMMT fa notare che, nonostante i numeri tradizionalmente bassi di febbraio, che precede il mese dedicato al cambio delle targhe, sempre più consumatori stanno passando ai veicoli elettrici. Più che mai, gli investimenti in infrastrutture devono quindi accelerare per far fronte a questa crescita. Il governo britannico deve sfruttare la sua imminente dichiarazione di primavera per abilitare questa transizione, continuando a intervenire a sostegno della ricarica

domestica e nei luoghi di lavoro, aumentando l'implementazione di punti di ricarica pubblici e, dato il notevole aumento dei prezzi dell'energia, riducendone l'IVA. Questi interventi contribuiranno a rafforzare la fiducia dei consumatori e delle imprese e accelereranno il passaggio alla mobilità a emissioni zero.

La quota di mercato dei privati, nel mese, si attesta al 47,1%, mentre le vetture destinate a società rappresentano il 52,9% del mercato.

Per tipo di alimentazione, per le auto diesel si registra una quota del 6,6% nel mese e del 5,7% nel bimestre, mentre per quelle a benzina del 40,6% nel mese e del 43,3% da inizio anno. Le ibride non ricaricabili sono il 27,2% del mercato di febbraio e il 28,8% di quello del bimestre. Infine, le auto ricaricabili (BEV e PHEV) rappresentano il 25,6% del mercato del mese (17,7% le BEV e 7,9% le PHEV) e il 22,2% da inizio anno (14,3% le BEV e 7,9% le PHEV) (*Comunicato Stampa ANFIA*, 17 marzo 2022).

### **International: ANFIA, February lowest ever for registrations on the European car market (-5.4%)**

*According to the data released by ACEA, in the whole of the countries of the European Union enlarged to include EFTA and the United Kingdom in February, car registrations amounted to 804,028 units, 5.4% less than in February 2021 (Fig. 4a, Fig. 4b, Fig. 4c, Fig. 4d).*

*In the first two months of 2022, the volumes registered reached 1,626,350 units, with a negative change of 3.9% compared to the same period of the previous year. "In February, the European auto market continues to decline (-5.4%), for the eighth consecutive month – says P. SCUDERI, President of ANFIA. This is the worst February in terms of volumes since ACEA took the survey. Looking at the five major markets (including the UK), Italy and France recorded double-digit drops, respectively -22.6% and -13%, while the United Kingdom*

same month of 2021 (stable at +94.6%).

Analyzing the market by fuel, gasoline cars see the February market shrink by 37.5%, with a market share of 26.7%, while diesel cars drop by 32.5%, with a share of 21.4%, after five months below 20%. In the first two months of 2022, registrations of petrol cars fell by 38.3% and those of diesel cars by 38.4%. On the other hand, registrations of alternative fuel cars accounted for 51.9% of the market in February 2022, down 5.1% in the month, but up 4.8% in the two-month period, with a market share of 53%. Electrified cars represent 42.4% of the February market (-5.7%), while in the first two months of 2022 they have a share of 42.9% (+5.6%). Among these, non-rechargeable hybrids fell by 8.9% in the month and reached 33.9% share, resulting in the type of power supply with the highest share in eight consecutive months, and in the cumulative they increased by 0.7%, representing 34.2% of the total. Rechargeable (BEV and PHEV) grow by 10.2% and represent 8.3% of the market (+30.5% and 8.7% share in the first two months of 2022). Among these, electric cars have a share of 2.8% and decrease by 8.4%, while plug-in hybrids grow by 23.1% and represent 5.6% of the total. Finally, gas cars accounted for 9.5% of the February market, of which 8.2% was represented by LPG cars (+23.8%) and 1.3% by methane cars (-59%).

Since the beginning of 2022, LPG cars have grown by 23.6% and those powered by methane down by 54.2%.

The Stellantis Group recorded 163,920 registrations in Europe in February 2022 (-17.5%) with a market share of 20.4%. In the period January-February 2022, volumes amounted to 320,662 units (-15.1%), with a share of 19.7%.

Spain totaled 62,103 registrations in February 2022, 6.6% more than in the same month last year (but -38% compared to February 2019, before the pandemic). In the first two months of the year, the market thus grew by 4.2%, with 104,480 units registered. The Spanish automotive association AN-

FAC notes that registrations in February recorded a slight increase mainly thanks to the private channel, while the rental segment continues to reduce its sales by more than half. The shortage of vehicle stocks, both passenger cars and light commercial vehicles, due to the semiconductor crisis, continues to be a problem, aggravated by the situation of uncertainty at the international level, which has added to the ongoing pandemic crisis and the increase in matriculation tax. Only the commercial vehicle market can maintain the numbers of a year ago. In this situation, the national market cannot grow with the intensity necessary for a full recovery of activities and employment.

In detail, according to the sales channels, the February market is divided into 29,898 sales to individuals (+29.1% and 48.1% share), 28,389 sales to companies (+8.7% and 45.7% share) and 3,816 sales per rental (-57.7% and 6.2% share), while the cumulative is divided into 51,465 sales to individuals (+22% and 49.3% share), 47,584 sales to companies (+6.9% and 45.5% share) and 5,431 sales per rental (-59.9% and 5.2% share). Petrol cars accounted for 42.6% of the February market (-5.1%) and 40.9% of the market from the beginning of 2022 (-9.7%). Subsequently, non-rechargeable hybrid cars have a market share of 27.6% in the month (+30.2%) and 29% in January-February (+36.2%). Diesel cars accounted for 17.9% of the February market (-17.7%) and 17.4% in the first two months of 2022 (-24.7%), followed by plug-in hybrids (6.3% in month and 6.8% in the cumulative), from electric (3.8% in the month and 4% in the two months) and from gas cars (1.7% in the month and 2% from the beginning of 2022).

The average CO<sub>2</sub> emissions of new cars stood at 119.9 g/km in February and 119.2 g/km from the beginning of the year.

In France, in February 2022, there were 115,383 new registrations, down 13% compared to February 2021. In the first two months of 2022, the decline was 15.7%, for a total of 218,282 registrations. With reference to fuel

consumption, in February petrol (-24.4%, with 38.1% share) and diesel (-38.8%, with 17.6% share) cars fell. Alternative fuel cars grew by 22.5% in the month, with a 44.3% share, and by 21.3% in the first two months of 2022, with a market share of 44.2%. In February, hybrid cars (27.7%) exceed the share of diesel; among these, the rechargeable ones have a share of 8.4% (+7.1%) and the non-rechargeable ones of 19.3% (+4.9%). Finally, electric cars reach 11.7% of the market (+59.7%) and gas cars 4.9%. Since the beginning of 2022, diesel cars have recorded a decrease of 39.9% (18% share) and petrol cars by 27.9% (37.9% share). On the other hand, non-rechargeable hybrids grew by 2.2%, rechargeable hybrids by 58.9% electric and 26.4% gas cars.

In the German market, 200,512 units were registered in February, with a growth of 3.2%. In January-February 2022, registrations stood at 384,624, an increase of 5.6% compared to the same period in 2021 (but -28% compared to January-February 2019). Domestic orders, in February 2022, were up by 15% on an annual basis, while in the first two months of 2022 they grew by 31%.

Looking at the sales channels, the cars registered to companies represent 64.8%, against 35.2% of the cars registered to private individuals. With 28,306 new registrations (+54.9%), in February electric cars reached a market share of 14.1%, while hybrid cars totaled 59,473, up 12.8% and with 29.7% of share, of which 21,583 plug-ins (-1.4% with 10.8% of share). Petrol cars accounted for 34.5% of the total registered in February (69,195 cars, -5.7%) and diesel cars 20.7% (41,471 cars, -15.9%). The share of gas cars is 1%: 1,734 new LPG cars (0.9%) and 293 methane (0.1%). Since the beginning of 2022, petrol cars represent 35.6% of the market, diesel cars 21.1%, hybrids 29.5% (of which 10.5% are rechargeable), electric 12.8% and, finally, those with gas 1%.

The average CO<sub>2</sub> emissions of new cars amounted to 118 g/km in February 2022 and 120.8 g/km in the two months.

Finally, the British market totaled 58,994 new cars registered in February, with a growth of 15% (-25.9% compared to February 2020, pre-pandemic). In the first two months of the year, registrations stood at 174,081 units, 23% more than in January-February 2021. The British Automotive Association SMMT notes that, despite the traditionally low numbers in February, which precedes the month dedicated to changing number plates, more and more consumers are switching to electric vehicles. More than ever, infrastructure investments must therefore accelerate to cope with this growth. The UK government must leverage its upcoming spring declaration to enable this transition by continuing to intervene in support of home and workplace charging, increasing the rollout of public charging points, and given the dramatic rise in energy prices, reducing the VAT. These interventions will help boost consumer and business confidence and accelerate the transition to zero-emission mobility.

The market share of private individuals in the month stood at 47.1%, while cars destined for companies accounted for 52.9% of the market.

By type of fuel, diesel cars recorded a share of 6.6% in the month and 5.7% in the two months, while for petrol cars 40.6% in the month and 43.3% from the beginning of the year. Non-rechargeable hybrids accounted for 27.2% of the February market and 28.8% of the two-month market. Finally, rechargeable cars (BEVs and PHEVs) represent 25.6% of the month market (17.7% for BEVs and 7.9% for PHEVs) and 22.2% since the beginning of the year (14.3% for BEV and PHEV 7.9%) (ANFIA Press Release, March 17<sup>th</sup>, 2022).

### VARIE OTHERS

#### **Spagna: l'Università Carlos III di Madrid lancia un nuovo Master in Ingegneria Ferroviaria**

L'Università spagnola in collaborazione con Alstom sta lanciando un

nuovo master in Ingegneria Ferroviaria con l'Università Carlos III di Madrid (UC3M), per il prossimo anno accademico, che sarà a disposizione degli ingegneri nei settori dell'industria, delle telecomunicazioni e dell'informatica.

Questo master mira a sviluppare l'offerta accademica disponibile nel campo dell'ingegneria ferroviaria, un settore in crescita con una forte domanda di professionisti qualificati e qualificati. "Questo settore sarà uno dei più dinamici del prossimo decennio, offrendo nuove opportunità professionali nel campo STEM. Alstom in Spagna ha attualmente più di 250 posizioni da ricoprire quest'anno, la maggior parte delle quali per tecnici e ingegneri specializzati. L'Alstom Il gruppo prevede di reclutare più di 7.500 nuovi professionisti in tutto il mondo nel prossimo anno. Il settore ha bisogno di talenti ed è nostra responsabilità promuovere e supportare questo settore", afferma S. BURIK, Direttore Talent Management di Alstom in Spagna.

Il programma accademico copre l'ingegneria dei sistemi ferroviari da un approccio multidisciplinare e completo, che include la progettazione e lo sviluppo di sistemi digitali di sicurezza e controllo (segnalamento ferroviario), trazione elettrica, progettazione del materiale rotabile, nonché servizi e manutenzione dei sistemi. Dopo aver completato il master, gli studenti saranno in grado di pianificare, valutare, progettare e sviluppare sistemi nel settore ferroviario, nonché di includere criteri di sicurezza in tutti i tipi di progettazione.

La metodologia combina teoria e pratica, fornendo agli studenti strumenti virtuali e sperimentali, tenendo anche conto dell'importanza dell'applicazione delle norme tecniche e della legislazione che regolano il settore ferroviario. Il corso include anche formazione pratica e visite a diversi impianti di produzione di materiale rotabile, componenti e sistemi, nonché ai siti degli operatori ferroviari.

Professori dell'università, professionisti attivi di Alstom in Spagna e altri esperti ferroviari formeranno il

personale docente per questo master. Il processo di ammissione è già iniziato e rimarrà aperto fino all'esaurimento di tutti i 30 posti disponibili (Comunicato Stampa dell'Università Carlos III di Madrid, 21 marzo 2022).

#### **Spain: Carlos III University of Madrid launch a new Master's Degree in Railway Engineering**

Spain University in collaboration to Alstom is launching a new master's degree in Railway Engineering with The Carlos III University of Madrid (UC3M), for the next academic year, which will be available to engineers in the fields of industrial, telecommunications and computer science.

This master's degree aims to develop the academic offer available in the field of railway engineering, a growing sector with a high demand for qualified and skilled professionals. "This industry will be one of the most dynamic in the next decade, offering new professional opportunities in the STEM field. Alstom in Spain currently has more than 250 positions to be covered this year, most of them for specialised technicians and engineers. The Alstom Group expects to recruit more than 7,500 new professionals worldwide in the coming year. The sector needs talent and it is our responsibility to promote and support this industry," says S. BURIK, Alstom in Spain Talent Management Director.

The academic programme covers railway systems engineering from a multidisciplinary and comprehensive approach, which includes the design and development of digital safety and control systems (railway signalling), electric traction, rolling stock design, as well as services and maintenance of the systems. After completing the master's degree, students will be able to plan, evaluate, design and develop systems in the railway sector, as well as to include safety criteria in all types of design.

Methodology combines theory and practice, providing students with virtual and experimental tools, taking also into account the importance of applying the technical standards and leg-

## NOTIZIARI

islation that regulate the railway sector. The course also includes practical training and visits to different rolling stock, components and systems manufacturing facilities, as well as railway operators' sites.

Professors from the university, active professionals from Alstom in Spain and other railway experts will form the teaching staff for this master's degree. Admission process has already begun and will remain open until all 30 places available are filled (Carlos III University of Madrid Press Release, March 21<sup>st</sup>, 2022).

### USA: la NASA fornirà aggiornamenti e controlli per il test finale in vista della Missione Lunare

La NASA ha tenuto una teleconferenza con i media alle 13:00 di martedì 29 marzo EDT, per discutere del prossimo grande test finale con il razzo e la navicella spaziale Mega Moon dell'agenzia sulla rampa di lancio in vista della missione lunare Artemis I senza equipaggio.

Il test, noto come "prova in costume bagnato", è stato effettuato venerdì 1 aprile fino a domenica 3 aprile, sul Launch Pad 39B presso il Kennedy Space Center della NASA in Florida. Durante il test, gli ingegneri hanno dimostrato la capacità di eseguire un conto alla rovescia completo per il lancio sul pad, incluso il caricamento e il drenaggio di propellenti criogenici o superfreddi nel razzo Artemis I.

I partecipanti alla teleconferenza sono stati:

- T. WHITMEYER, vice amministratore associato per lo sviluppo di sistemi di esplorazione comuni, quartier generale della NASA a Washington;
- C. BLACKWELL-THOMPSON, direttore del lancio di Artemis, programma NASA Exploration Ground Systems, NASA Kennedy;
- J. HONEYCUTT, manager, programma Space Launch System, Marshall Space Flight Center della NASA a Huntsville, Alabama;



(Fonte – Source: NASA)

Figura 5 – L'alba proietta un caldo bagliore attorno all'Artemis I Space Launch System (SLS) e alla navicella spaziale Orion al Launch Pad 39B presso il Kennedy Space Center della NASA in Florida il 21 marzo 2022. L'SLS e l'Orion in cima al lanciatore mobile sono stati trasportati sul pad su cingolato-trasportatore 2 per una prova pre-lancio chiamata prova generale bagnata. Artemis I sarà il primo test integrato della navicella spaziale SLS e Orion. Nelle missioni successive, la NASA atterrerà la prima donna e la prima persona di colore sulla superficie della Luna, aprendo la strada a una presenza lunare a lungo termine e fungendo da trampolino di lancio sulla strada per Marte.

Figure 5 – The sunrise casts a warm glow around the Artemis I Space Launch System (SLS) and Orion spacecraft at Launch Pad 39B at NASA's Kennedy Space Center in Florida on March 21, 2022. The SLS and Orion atop the mobile launcher were transported to the pad on crawler-transporter 2 for a prelaunch test called a wet dress rehearsal. Artemis I will be the first integrated test of the SLS and Orion spacecraft. In later missions, NASA will land the first woman and the first person of color on the surface of the Moon, paving the way for a long-term lunar presence and serving as a steppingstone on the way to Mars (Source: NASA).

- H. HU, manager, programma Orion, Johnson Space Center della NASA a Houston;
- M. SARAFIN, responsabile della missione Artemis, quartier generale della NASA.

L'agenzia ha fornito il video in diretta del razzo sul pad, senza audio o commento, a partire dalle 12:00 venerdì 1 aprile sul canale YouTube di Kennedy Newsroom per tutta la durata del test. Gli aggiornamenti delle operazioni in tempo reale saranno pubblicati sul blog Artemis e sugli account social. Non sono previste attività mediatiche di persona per le prove.

L'agenzia dovrebbe ospitare an-

che una teleconferenza sui media post-test con i partecipanti sopra elencati alle 11:00 del 4 aprile.

Attraverso le missioni Artemis, la NASA farà sbarcare la prima donna e la prima persona di colore sulla Luna, aprendo la strada a una presenza lunare a lungo termine e fungendo da trampolino di lancio sulla strada per Marte (*Comunicato Stampa NASA*, 28 marzo 2022).

### USA: NASA to provide updates, coverage for final test ahead of Moon Mission

NASA held a media teleconference at 1 p.m. EDT Tuesday, March 29, to discuss the upcoming final major test

## NOTIZIARI

with the agency's Mega Moon rocket and spacecraft at the launch pad ahead of the uncrewed Artemis I lunar mission.

The test, known as the wet dress rehearsal, has been planned for Friday, April 1, through Sunday, April 3, on Launch Pad 39B at NASA's Kennedy Space Center in Florida. During the test, engineers will demonstrate the ability to conduct a full launch count-down at the pad, including loading and draining cryogenic, or supercold, propellants into the Artemis I rocket.

Teleconference participants included:

- T. WHITMEYER, deputy associate administrator for common explo-

ration systems development, NASA Headquarters in Washington;

- C. BLACKWELL-THOMPSON, Artemis launch director, NASA Exploration Ground Systems program, NASA Kennedy;
- J. HONEYCUTT, manager, Space Launch System program, NASA's Marshall Space Flight Center in Huntsville, Alabama;
- H. HU, manager, Orion program, NASA's Johnson Space Center in Houston;
- M. SARAFIN, Artemis mission manager, NASA Headquarters.

The agency provided live video of the rocket on the pad, without audio

or commentary, beginning at 12 p.m. Friday, April 1, on the Kennedy Newsroom YouTube channel through the duration of the test. Real-time operations updates would be posted on the Artemis blog and social accounts. There are no in-person media activities planned for wet dress rehearsal.

The agency would also host a post-test media teleconference with the participants listed above at 11 a.m. April 4.

Through Artemis missions, NASA will land the first woman and the first person of color on the Moon, paving the way for a long-term lunar presence and serving as a steppingstone on the way to Mars (NASA Press Release, March 28<sup>th</sup>, 2022).



## IL SISTEMA PREMIUM

➤ Il sistema premium per tutti gli attraversamenti.



- Facile e veloce installazione, anche a mano > **costi ridotti**
- Passaggio a livello "silenzioso"
- Manutenzione semplice e a basso costo
- Tempi ridotti di installazione e montaggio

KRAIBURG STRAIL® GmbH & Co. KG // 84529 Tittmoning | Göllstr. 8 | Germany  
STRAIL® in Italy // Tommaso Savi | mobile +39 392 9 50 38 94 | tommaso.savi@strail.it

 @strail\_official  @kraiburg\_strail  www.strail.com