



circle

Dynamic Luxury Magazine

NUMERO 35

LEONARDO 500 ANNI DOPO

LA MOBILITÀ INTEGRATA DI FLYMOVE DIANCHÈ

AMER. VISION SOSTENIBILE / GIORGETTI. PENSARE DESIGN

E DIO CREÒ BOUCHERON / PERINI NAVI. CAMBIO DI PELLE



Beyond mobility

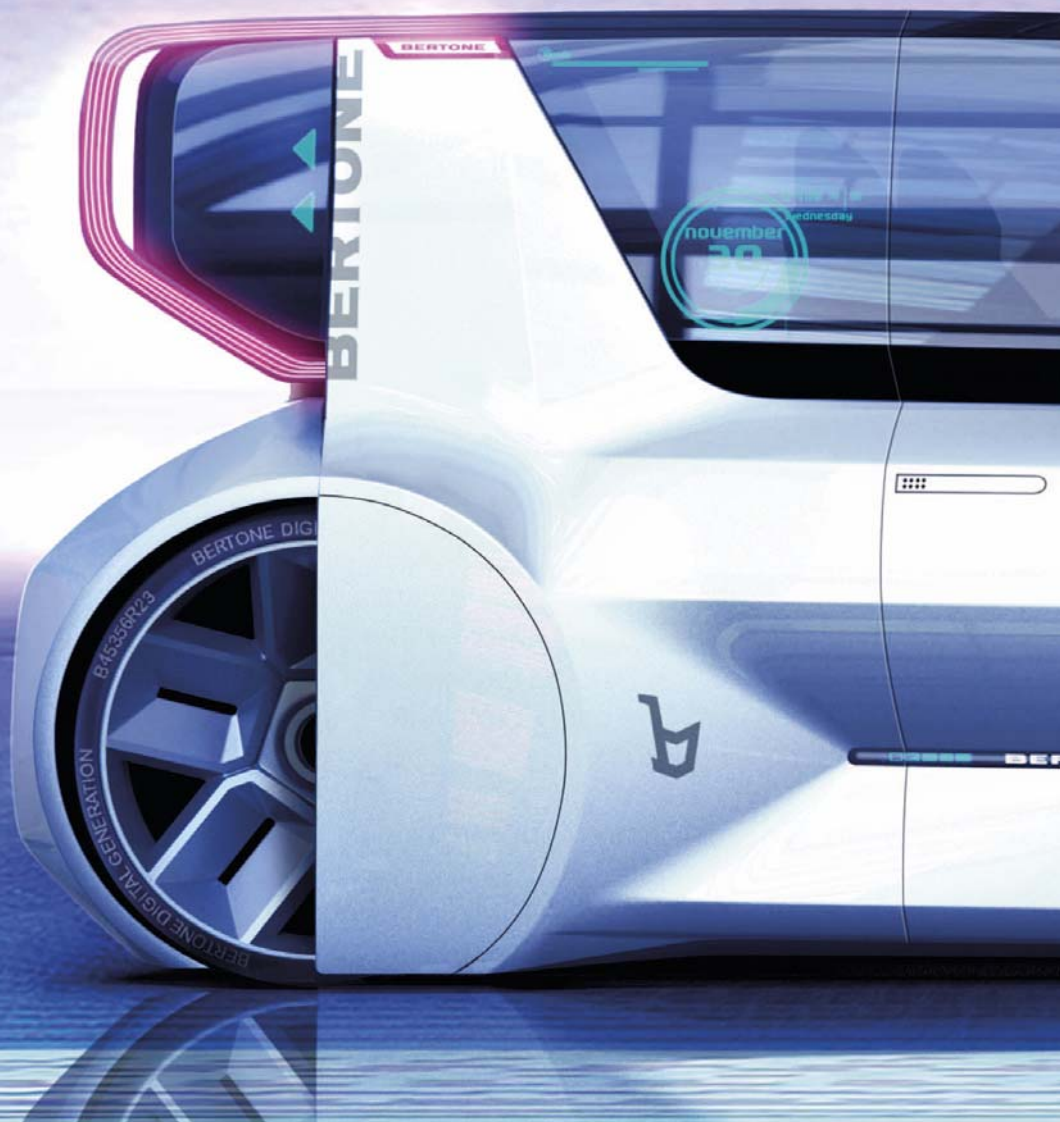
Chiara Cantoni

«IL TEMA È DI POTER LASCIARE UNA TRACCIA DURATURA IN QUESTO MONDO, VOLENDO BENE A CIÒ CHE SI FA». QUANDO, INSIEME AD ALTRI DUE AMICI, PAOLO CARLIN HA FONDATAO A PADOVA LA SOCIETÀ DI CONSULENZA CARLIN & ASSOCIATES E IN SEGUITO EQUIVENTIA CAPITAL PARTNERS, OPERATIVA NEL SETTORE DEGLI INVESTIMENTI INDUSTRIALI AVANZATI, NON IMMAGINAVA QUALE DIREZIONE AVREBBE PRESO LA SUA AVVENTURA, MA UNA COSA GLI ERA CHIARA: PER REALIZZARE IL NUOVO BISOGNA CREDERCI E RISCHIARE. IL TRIO, APPASSIONATO DELL'INGEGNO ITALICO E DI BELLE IDEE, HA SETACCIATO LO STIVALE PER TROVARE LA PERLA IN MEZZO AL MARE IN CUI CREDERE E INVESTIRE. NELLO SPECIFICO, UNA PICCOLA AZIENDA DI ASCOLI PICENO, LA PICCHIO, CHE DA ANNI PROGETTA E COSTRUISCE AUTO SPORTIVE AD ALTO CONTENUTO TECNOLOGICO. «L'ATTIVITÀ DI CONSULENZA CI HA MESSI IN CONTATTO CON NUMEROSE REALTÀ NEI SETTORI PIÙ INNOVATIVI DELL'INDUSTRIA: DIGITALE/IT, MOBILITÀ, MEDICALE E LIFE SCIENCES, CHIMICA, OIL & GAS, ENERGIE RINNOVABILI, MATERIALI AVANZATI, ETC.», RACCONTA CARLIN. «LA PICCHIO AVEVA SVILUPPATO UN AVANZATO SISTEMA DI SCAMBIO BATTERIA, PIÙ EFFICIENTE E SICURO DI TUTTI QUELLI IN PRECEDENZA PRESENTATI, E CERCAVA AIUTO PER CRESCERE SUL MERCATO. È STATO IL PRIMO TASSELLO DEL PUZZLE».



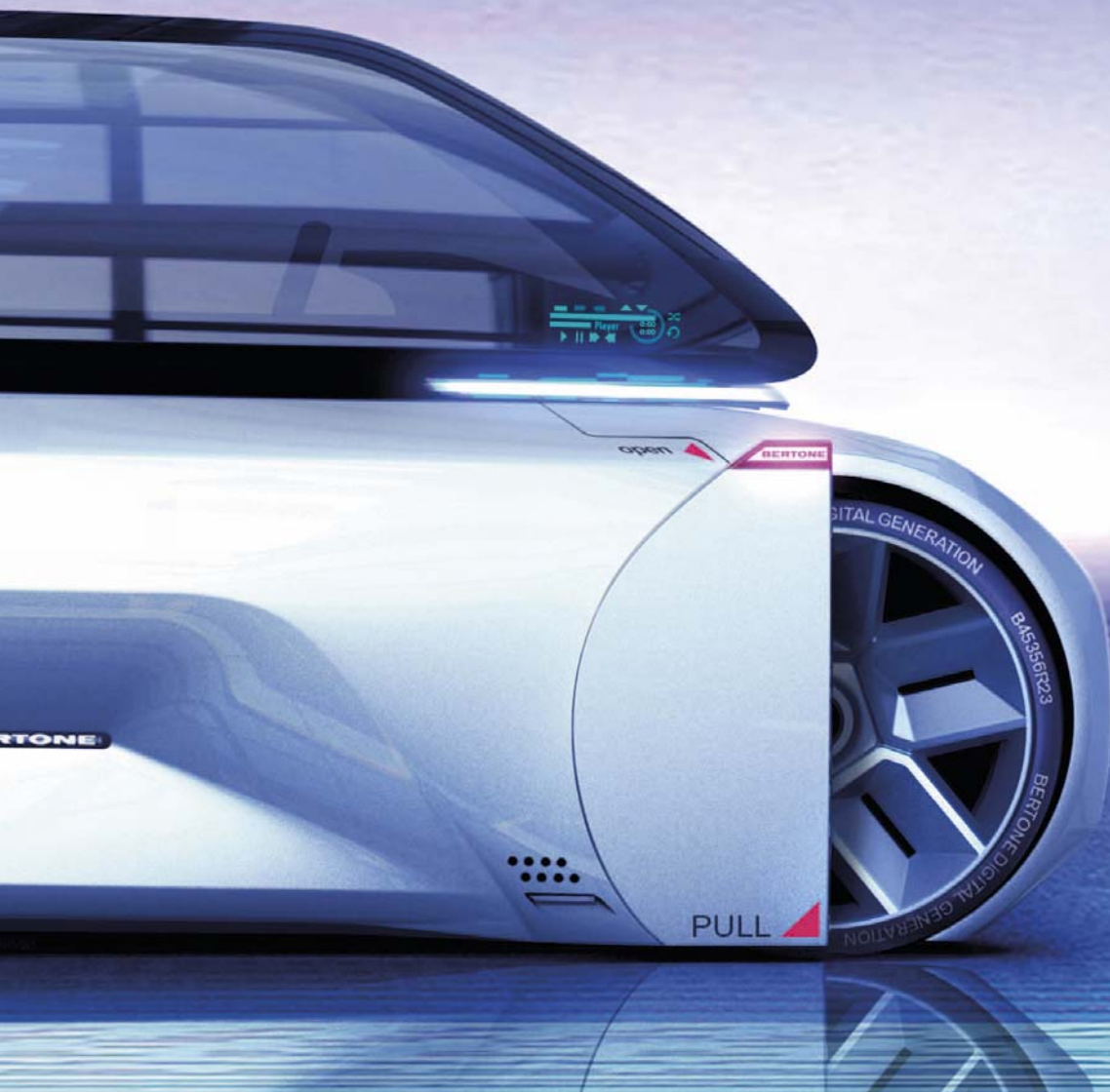
Un po' alla volta sono arrivati gli altri: Energica di Modena, pioniera nella produzione di moto elettriche ad elevate prestazioni; Vercarmodel Saro di Torino, fuoriclasse nella progettazione, modellazione e prototipizzazione di autoveicoli; Bfr Group di Treviso, eccellenza nelle lavorazioni meccaniche di alta precisione; e così via, finché il quadro non ha restituito una visione ampia, futuristica, che nella forma di laboratorio aperto andava aggregando idee, brevetti, innovazioni, intorno a un ambizioso progetto: Dianchè Smart Mobility Platform (Smp), una rivoluzionaria piattaforma per la mobilità sostenibile, concepita dalla holding Flymove, che si avvale oggi dell'expertise tecnologica di un pool di aziende italiane di primissimo livello. Nasce così la prima sfida totalmente tricolore alla mobilità del futuro, in particolare elettrica e per le Smart City, secondo un paradigma di filiera integrata che va dalla produzione di energia rinnovabile on-site, con tanto di stoccaggio e distribuzione attraverso avveniristiche stazioni di servizio, fino alla proposta di veicoli full electric sia terrestri che aerei tipo Vtol rispondenti ai requisiti Uber Elevate per la mobilità verticale. Ciliegina sulla torta, un brand blasonato come Bertone, rilanciato nel mondo dell'automotive grazie a una nuova linea di EV city car e sportive a marchio Dianchè by Bertone, che utilizzano l'innovativa tecnologia Battery Swap System.

«La mobilità EV con batteria fissa ha limiti evidenti», sostiene Carlin, Ceo di Flymove. «Per quanto in espansione, la rete delle colonnine resta insufficiente a soddisfare le necessità dei prossimi anni, senza contare i tempi



di attesa per la ricarica. Per aumentare il range operativo, i costruttori installano batterie sempre più ingombranti ma anche più costose, gravando sull'utente. Fra i player si è scatenata una vera e propria gara sulla velocità di ricarica a potenze sempre maggiori, ma a quale prezzo? I picchi di consumo schizzano alle stelle e, soprattutto, da dove proviene quell'energia? Non sempre da fonti rinnovabili, riducendo così i benefici della mobilità EV. Fra l'altro, non tutta la rete distributiva è strutturata per supportare il carico richiesto dalla super-charge», dice. «Il punto è che la strada imboccata non è affatto sostenibile e la nostra proposta rappresenta la sola alternativa davvero a basso impatto ambientale, perché muove da uno sguardo di filiera sull'intero ciclo di produzione e consumo dell'energia». A partire dall'innovativa piattaforma di auto elettrica studiata, base di una gamma di modelli configurabili - city car, sport car, Suv, station wagon, berlina - che adottano il sistema battery swapp Bss: «Presso apposite stazioni di servizio, è possibile sostituire la batteria in soli due minuti, annullando di fatto le lunghe attese per la ricarica tradizionale».

PIÙ DI UN'IDEA SULLA CARTA, LA MACCHINA OPERATIVA È GIÀ IN PIENA CORSA. «VISIONARI, SÌ, MA ANCHE REALISTICI: OGGI CI PRESENTIAMO AL MONDO CON QUALCOSA DI CONCRETO». GRAZIE ALLA COLLABORAZIONE CON LA MULTINAZIONALE FRANCESE AKKA TECHNOLOGIES, FLYMOVE HA OTTENUTO, TRAMITE LA CONTROLLATA OFFICINE MODERNE, LA LICENZA ESCLUSIVA PLURIENNALE DEL BRAND BERTONE PER LANCIARE LA SUA NUOVA LINEA DI AUTO EV DIANCHE': DUE PER LA CITTÀ, CITY CAR ONE, DI DIMENSIONI CONTENUTE E DEDICATA A UN'UTENZA GIOVANE, E CITY CAR CUBE, STUDIATA



PER UTILIZZI URBANI PIÙ COMPLESSI; A CUI SI AGGIUNGONO TRE SUPER CAR IN SERIE LIMITATA (NOVE PER TIPO) AD ELEVATISSIME PRESTAZIONI: LA GT ONE, GIÀ IN PISTA CON IL PRIMO PROTOTIPO ALL'AUTODROMO DI ADRIA PER I TEST; LA GT TWO PIKES PEAK, SVILUPPATA CON PICCHIO PER COMPETERE NEL 2020 NELL'OMONIMA CORSA IN COLORADO; E, FIORE ALL'OCCHIELLO DI FLYMOVE, GT CUBE, CHE NEL 2019/2020 GAREGGERÀ AL VOLANTE DEL NEOCOSTITUITO FLYMOVE MOTORSPORT TEAM IN IMPORTANTI COMPETIZIONI INTERNAZIONALI. TUTTE, ÇA VA SANS DIRE, PREDISPOSTE PER LO SCAMBIO BATTERIE nelle apposite Poe (Point of energy) Station, stazioni di servizio supertecnologiche progettate nella duplice versione fissa e mobile. La prima, a impatto zero, utilizza materiali bio e ricicla tutti i suoi rifiuti; produce da sé l'energia rinnovabile per ricaricare le batterie e on-demand persino l'idrogeno stoccato in fuel cell, supportando tutti i tipi di veicoli terrestri e, unica al mondo omologata Vtol, anche aerei del futuro, sia a ricarica rapida sia con tecnologia Bss; l'unità mobile, invece, posizionata su un Tir da 40", con motrice elettrica, automatizzata, è collocabile ovunque, in poco spazio e senza particolari permessi; si collega alla grid per l'approvvigionamento di energia e consente lo scambio di batterie: «L'utente non deve fare nulla se non salire sulla piattaforma Bss Dianchè che identifica l'auto e procede alla sostituzione», dice Carlin. «E il costo di realizzazione è molto inferiore ai costi di installazione delle colonnine, che richiedono interventi strutturali rilevanti. In una città come Milano basterebbero 16 stazioni posizionate a "stella" per garantire la copertura energetica a più di 24mila auto al giorno, utilizzando



solo 500 batterie in dotazione per lo scambio. Il 94% dell'intera rete autostradale italiana può essere coperto con l'installazione di 146 stazioni Bss, magari ai caselli, dove già esistono le centraline elettriche, permettendo la mobilità su qualunque tratta a lunga percorrenza ad almeno 132mila auto al giorno, con circa 5.500 batterie».

Insomma, la sostanza c'è. Nella sostenibilità economica e ambientale del progetto. Nel prestigio del marchio, Bertone, che ha spinto il design dell'auto ai massimi livelli, regalando modelli iconici, come la Lamborghini Miura o la Lancia Stratos Zero di Marcello Gandini. E c'è persino nella mano che, firmando le nuove vetture, ne eredita il testimone: Carlos Arroyo Turon, car designer fra i più quotati al mondo. «Si è innamorato subito del progetto ed è salito a bordo senza alcuna garanzia». Crederci e rischiare, la formula ricorre. «È stato così per tutti gli azionisti della holding, privati che hanno sposato la visione con il cuore, la testa e il portafogli, investendo del loro per un valore iniziale di 2,5 milioni euro, totalmente autofinanziati», spiega Carlin. «Mosche bianche in un Paese dal sistema del credito bancario inesistente, che ha smarrito il suo slancio positivo verso il nuovo, sacrificando la cultura d'impresa alla paura del fallimento, il gusto della sperimentazione al mantenimento dell'acquisito. Ma attenzione», avverte: «Chi non rischia niente non costruisce niente. Oggi, per la fase di avvio, cerchiamo partner industriali e finanziari che abbiano la pazienza di innaffiare ciò che abbiamo seminato». In altre parole, investitori visionari disposti ad **ABBRACCIARE UN MODELLO DI BUSINESS VIRTUOSO MA ANCHE MOLTO ARTICOLATO NELLA GESTIONE DELLE LINEE DI SVILUPPO. «L'IDEA DELLO SCAMBIO BATTERIA NON È NUOVA: L'AVEVA VAGLIATA TESLA NEL 2014, PERSEGUENDO POI LA STRADA DELLA RICARICA RAPIDA, E ANCOR PRIMA GLI ISRAELIANI**



DELLA BETTER PLACE. MA ERA DAVVERO TROPPO PRESTO E MANCAVA UNA STRATEGIA EFFICACE. ORA CREDIAMO CHE I TEMPI SIANO MATURI E NESSUN TECNICO O CONSULENTE FINANZIARIO È STATO IN GRADO DI CONFUTARE LA BONTÀ DEL NOSTRO MODELLO». OGGI, ALTRI OPERATORI TECNOLOGICI STANNO SCOPRENDO I VANTAGGI DEL SISTEMA SWAP, DALLA SOCIETÀ CINESE NIO ALLA STESSA TESLA, IN CORSA PER LANCIARE I LORO SISTEMI DI SCAMBIO BATTERIA. «MA NON INTEGRATI CON UNA FILIERA ENERGETICA RINNOVABILE COME LA NOSTRA», DICE CARLIN. «L'OBIETTIVO ENTRO APRILE È DI AGGREGARE NEL QUARTIER GENERALE DI MILANO IL CENTRO STILE CON IL TEAM DI DESIGN, LE DIVISIONI R&D E LE SEDI DI RAPPRESENTANZA DELLE VARIE SOCIETÀ DEL GRUPPO, MENTRE PER LA PRODUZIONE SU LARGA SCALA DELLE CITY CAR OCCORRERÀ AFFIDARSI A UNO O PIÙ PARTNER INDUSTRIALI, CASE AUTOMOBILISTICHE CHE COSTRUISCANO PER DIANCHÈ O INTEGRINO LE LORO GAMME EV CON modelli predisposti con il power-train Bss su licenza. Se il gruppo Fca avesse nutrito interesse per l'elettrico, sarebbe stato l'interlocutore ideale. Invece si sono fatte avanti Dubai e la Cina e non escludiamo di partire lì, purché la mente creativa resti in Italia».

Come dire, il Belpaese batta un colpo. Pena, perdere il treno per il futuro. Anche sul fronte dei servizi. «Le auto Dianchè saranno vendute su Internet, l'utente potrà configurare la propria on-line e riceverla a casa tramite canali di consegna come Amazon. In tal modo annulliamo i costi strutturali di una rete di concessionari. Guasti e malfunzionamenti vengono rilevati con diagnostica da remoto: se il danno è grave e richiede interventi onerosi, Flymove sostituisce l'auto del



cliente con una nuova identica, ritirando l'usato per il ricondizionamento; l'assistenza tecnica di base e la ricambistica, invece, sarà a domicilio con unità mobili e meccanici specializzati, così da abbattere anche i costi di una rete di officine e dei magazzini ricambi, centralizzando il tutto in favore della logistica rapida. È il futuro dell'after sale: meno costi fissi per noi, meno costi per il cliente». Ma l'obiettivo si spinge oltre: fare dell'auto il nucleo abilitante di una serie di servizi smart connessi al sistema di mobilità, gestiti dalla piattaforma digitale proprietaria Eve - Enhanced vehicle environment, basato sulla più avanzata tecnologia di realtà aumentata e virtuale. «Pensiamo alle informazioni sul traffico, che con gli attuali navigatori l'utente subisce in maniera passiva», continua il Ceo. «La city car Dianchè ricalcolerà i percorsi in tempo reale per saltare gli ingorghi e mapperà le strade che attraversa rilevando, grazie a una centralina interna, anche i livelli di smog. Perché installare migliaia di telecamere se disponiamo già di veicoli che monitorano l'area urbana metro per metro? L'auto può diventare un efficace sistema di gestione della vita pulsante di una città, la cellula neurale di un organismo vivo e connesso, in grado di interfacciarsi con semafori, lampioni, ztl, car sharing, nonché trasmettere dati su inquinamento, sicurezza, viabilità, utili a orientare un domani le politiche delle amministrazioni in svariati campi della sfera pubblica e sociale». Quel che si dice, pensare in grande. «La progettazione del software è ancora in fase embrionale ma ha senso immaginato così».

Non resta che spiccare il volo. Letteralmente. Perché Flymove ha pensato anche a questo, alla mobilità aerea. «Si stima che fra il 2030 e il 2050 il mercato dei velivoli elettrici varrà 230 miliardi di dollari ma bisogna muoversi ora per



essere pronti e, nonostante le infondate favole sui droni, non c'è ancora nulla di concreto. Il tempo di ricarica rimane un problema anche per i player come Airbus o Boeing, perché i requisiti di Uber Elevate, che ipotizza una sorta di taxi aereo, richiedono di atterrare, far scendere/salire i passeggeri e ripartire in soli sette minuti: ogni minuto di FERMO IN PIÙ SONO SOLDI PERSI», SPIEGA CARLIN. «PERCIÒ, CI SIAMO RIVOLTI ALL'AZIENDA CASERTANA TECNAM, ECCELLENZA MONDIALE NELLA PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE DI AEREI, CHIEDENDOLE DI CONCEPIRE IL NUOVO VELIVOLO A DECOLLO VERTICALE DIANCHÈ VTOL CON SISTEMA BSS PER LO SCAMBIO BATTERIA IN SETTE MINUTI. CI HANNO DATO DEI FOLLI MA, DOPO AVER VISTO QUANTO REALIZZATO SULLE AUTO, HANNO RACCOLTO LA SFIDA: LAVORO E COSTI DI SVILUPPO SONO RILEVANTI, 90 MILIONI DI EURO IN cinque anni per i prototipi, sette-dieci per averlo in funzione ma, una volta diffuso su larga scala, il costo del viaggio supererà di poco quello di una corsa in taxi». E, se mai ci fossero dubbi sulla tenacia visionaria di Flymove, la squadra sta già pianificando lo step successivo: «Il futuro della mobilità sia terrestre sia aerea è l'idrogeno, facilmente producibile da acqua piovana e molto più efficiente rispetto all'elettrico. La strada è lunga, non esistono motori in grado di gestire questa tecnologia. Ma, se al momento è fantascienza, i margini di sviluppo sono enormi ed è ora che bisogna investire».



Inspired. Two friends. Padua, Italy. Paolo Carlin did not know which turn his adventure would take. He established his counselling company - Carlin & Associates – followed by Equiventia Capital Partners, operating advanced industrial investments. The activity made them get in touch with the most innovative Italian companies in digital/IT, mobility, medical, life science, chemical, oil&gas, renewable energy, advanced materials, etc. They began with a SME in Ascoli Piceno, Picchio, designing and building high tech sport cars, proposing an exchange batteries system. Then they built a revolutionary platform for sustainable mobility - Dianchè Smart Mobility Platform (SMP) - with many other companies: Energica, (Modena) pioneer in the production of high-performance electric motor vehicles; Vercar model Saro (Turin), best in class in the automotive business; Bfr Group (Treviso), excellence in high precision mechanical works. Among others, Bertone proposes an innovating technology of the Battery Swap System, aside a new line of sport and EV city cars.

“EV mobility with fixed battery has evident limits”, says Carlin, CEO of Flymove. “EV charging stations are not sufficient to satisfy future needs, not to speak about times for charging. Producers are in competition as far as charging speed and power. Our proposal is sustainable energy and represents the only alternative. By adequate stations, it is possible to substitute the battery in just two minutes, avoiding long queues.”

Flymove, in cooperation with the French multinational Akka Technologies, has obtained the exclusive license to launch a new line of EV Dianchè cars and a limited series of nine items for high-performance. They are all designed for battery exchange

at POE stations.

Bertone count on an excellent design and created iconic models such as Lamborghini Miura or Lancia Stratos Zero.

At the moment, the investment amounts to 2.5 billion euros, and is open to new partners willing to invest. Other companies, like Tesla, worked on rapid charge in 2014, and Israeli Better Place did before, but times were not mature. Today, many companies are working on rapid charge, but this model proposes a charge integrated in a renewable energy chain.

“Within the month of April, we want to integrate the design division to R&D and base all the companies of the group in Milan. If FCA Group had interest in the electric opportunity, they would be the ideal partner, but we got proposals from Dubai and China, and maybe we are going to start from there. Nevertheless, the creative headquarter should remain in Italy.”

Dianchè cars will be sold online, through channels like Amazon, reducing costs for car dealers networking.

Faults and malfunctions will be detected in remote: Flymove will substitute the car with a new one in the case of a serious failure, proceeding to reconditioning. Technical service and spare parts will be home supplied, reducing costs for service station networking, technical engineers, spare parts stocks, in order to foster a rapid logistics. It is the future of after sale service: less fixed costs for us and the client.”

The final objective is to create a series of smart services connected to mobility, managed by EVE – Enhanced Vehicle Environment – digital platform. “We are thinking about traffic information, given by GPS actually”, keeps on Carlin.

“Dianchè city car will recalculate the routes in real time in order to skip traffic jams. It will map streets, identifying smog levels. It can become a system capable of managing traffic lights, streetlamps, limited traffic areas, car sharing, transmitting data on pollution, security, road system that will be useful life in the city, and to forward them to public and social administrations. Software is at an early stage, but this is how we imagine it.”

Flymove is conceiving electric vehicles, as the electric vehicles market is foreseen to have a value of about 230 billion dollars between 2030 and 2050, but the truth is that there is nothing concrete yet. Charging time is a problem also for players such as Airbus or Boeing, because Uber Elevate’s taxi requirements require to land, let passengers on/off and leave again in just seven minutes. Each minute of stop is money lost,” explains Carlin.

“Therefore, we asked Tecnam, a company in Caserta that is a best in class in the design and building of aircrafts renowned worldwide, to create a vehicle with a vertical take-off - Dianchè Vtol – with a Bss system for exchanging batteries in seven minutes. They said we were mad, but finally they met the challenge. Work and development costs are relevant: 90 million euros in five years for the creation of prototypes, about ten to make it work, but once it will be common, the cost of travel will be just a little bit more than a taxi fare.

For the future, we foresee land and air mobility based on hydrogen, that will be easily produced from rainwater and will be much more efficient than electric power. Investment margins are huge, but we have to invest today.”

flymove.tech

Dove immaginazione e ispirazione convergono, **senza limiti.**



La differenza ha nome Gaggenau.

Un numero illimitato di possibilità, in 90 centimetri. Un'unica superficie interamente a induzione e un universo di opportunità inesplorate per la tua cucina.

Ogni elemento Gaggenau è progettato e realizzato artigianalmente con materiali d'eccellenza per offrirti il massimo delle prestazioni, dal 1683.

Espandi la tua immaginazione: gaggenau.it

GAGGENAU