adevarul.ro

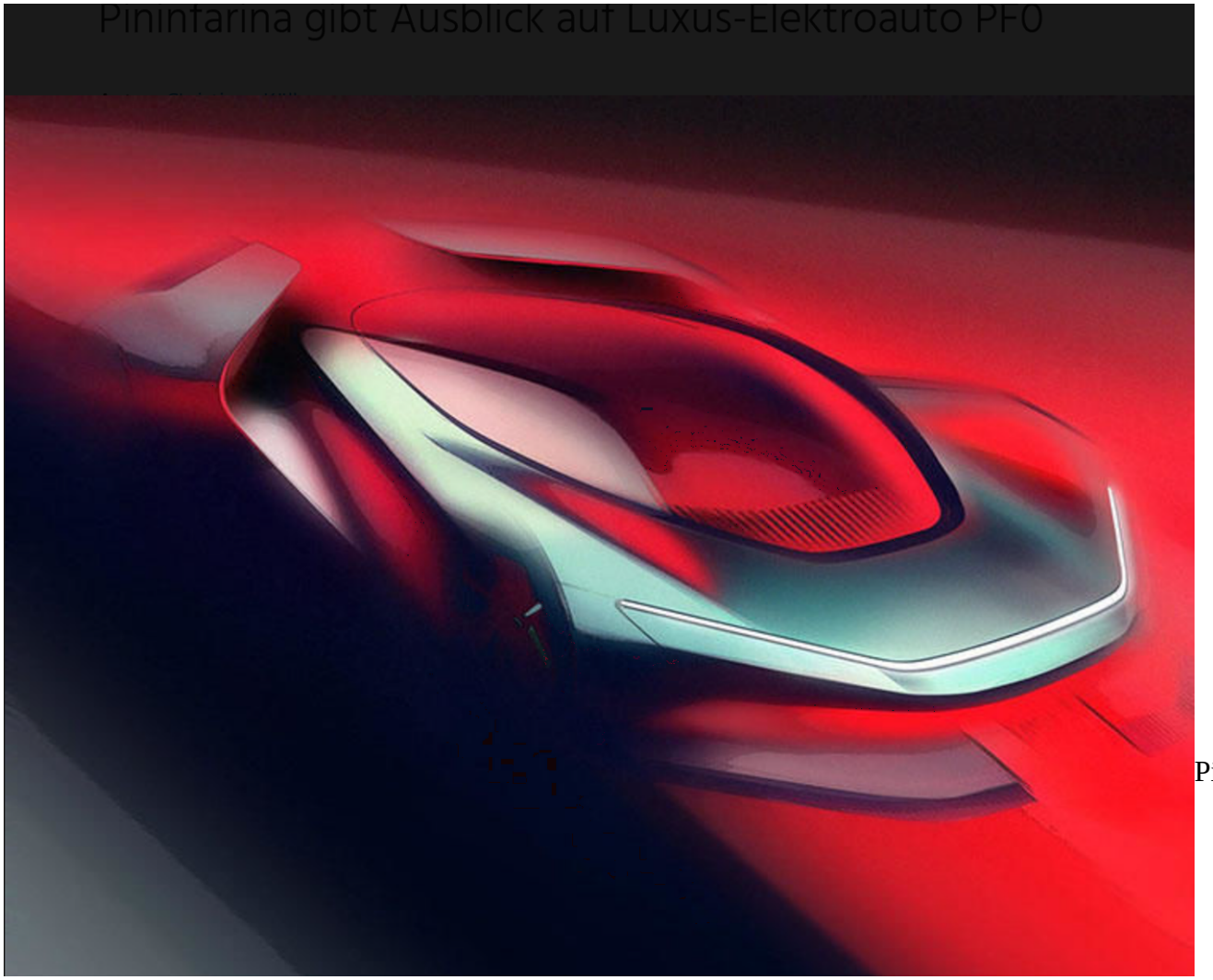
Mobilitate electrificata cu si fara limite

Cornel Stan,

Pininfarina a trambitat acum cateva zile, la Roma, lansarea pe piata, in 2020, a unui hiperautomobil de lux, ,,lascca va aratam noi ce e aia electrificare!" Giuvaerul botezat PF0, al carui prototip va fi prezentat in anul viitor, este proiectat pentru fapte mari, foarte mari: acceleratie de pe loc pana la 100 de kilometri la ora in doua secunde si pana la 300 in 12 secunde. Viteza maxima: 400 km/h.

Autonomia, bineinteles, tot cea mai grozava, 500 de kilometri. Se pare ca i-a luat curentul cam tare pe rasfatatii designeri si uite asa au cam sarit calul, calul-putere, bineinteles! Daca in spatele acestei depasiri de limite, care este aberanta in sine, dar foarte comercializabila, nu ar fi fost infiintata o structura aparte: PF0 va fi construita si produsa de nou creata companie Automobili Pininfarina, desprinsa din cunoscuta firma de design Pininfarina SpA si cofinantata de puternicul concern indian Mahindra&Mahindra, specialist, intre altele, in curse de automobile electrice.

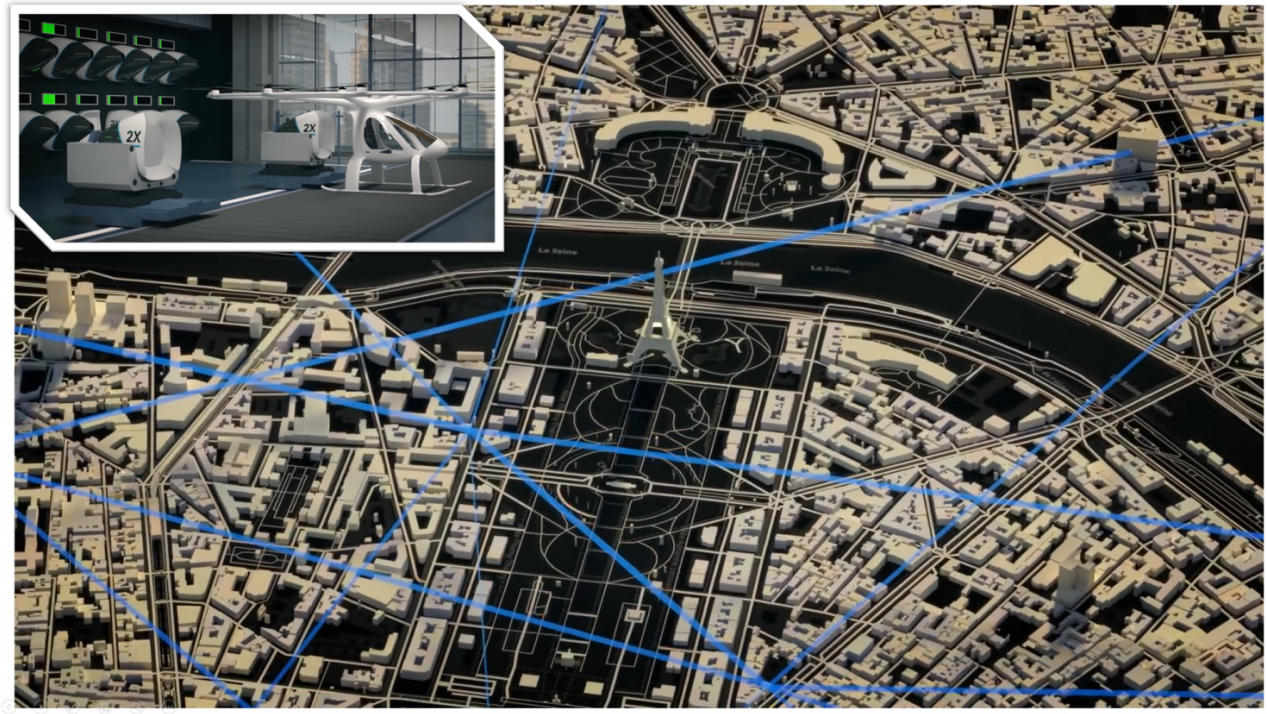
Luca Borgogno, celebrul designer de la Lamborghini, va deveni designer-ul sef al acestui proiect. Lume buna, bani multi, performante uluitoare. Asta este ce asteptam dupa incercarile disperate de anihilare a trainicelor noastre motoarelor cu piston Doar ca nu zboara!



Pininfarina electric - PF0: prima schita a designer-ului importat de la Lamborghini Dar uite ca Pininfarina si-a gasit nasul intr-un vehicul electric care chiar zboara: taxiul aerian Volocopter!

Ce vehicul! Motor electric, elici multe si mici, loc pentru doi pasageri. Si daca tot e electric hai sa fie si autonom, adica fara pilot. Nea Vasile, te-ai urca intr-o dracie daasta pe acoperisul garii Baneasa<</p>

Taxiul electric aerian Volocopter intr-un zbor de testare la Dubai Compania care dezvolta acest proiect are ambitii mari, vizand destinderea transportului urban terestru cu o suta de mii de pasageri preluati pe ora, intr-o singura metropola! Sistemul prevede statii centrale (Hubs) pentru Volocoptere pe platforme in gari, aeroporturi si statii de metrou sau tramvai, dar si pe hoteluri sau pe cladiri comerciale si de locuit. Statiile arata in animatiile prezentate ca acelea de telecabina, cu multe cabine mici. In timpul stationarii pentru schimbarea pasagerilor este schimbata, printr-o instalatie automatizata, si bateria. Si, nici o grija, daca bateria e totusi goala, Volocopterul poate ateriza lin, fiind prevazut cu o mare parasuta.



Trasee fixe pentru Volocoptere prevazute pentru spatiul aerian al Parisului

Pentru a nu crea zapaceala in aer, sunt prevazute trasee de zbor bine determinate, coordonate si monitorizate. Asa ajungem, in sens propriu si figurativ, la culmea vehiculelor electrificate, cu conducere autonoma si

conectivitate maxima.

Un asemenea proiect a fost lansat in Dubai in 2017, sub patronajul Emiratului. Compania declara ca in zece ani sistemul ar putea fi operational in orice mare oras, in fiecare statie putand fi preluati o mie de pasageri pe ora.

Asta da electrificare, adio cozi interminabile pe strazi, gata cu gazele inhalate din atatea esapamente, nu tu stopuri, nici depasiri in tromba, nici macar baut la volan nu mai poate omul sa fie, pentru ca nu mai are nici volan, nici comanda.

Si totusi Asta ne mai lipsea! Nu ne ajungeau vehiculele pe roti printre care trebuie sa ne aventuram pentru a trece strada pana la farmacie Sa le avem de-acum incolo si deasupra capului, ca niste mii de barzauni intunecand cerul, luandu-ne soarele<</p>

Stai in gradina la cafeluta de dimineata si te trezesti cu un chistoc de tigara aruncat de sus in ceasca sau cu niste blituri pe nevasta care a iesit afara in fundul gol, ca doar are gard de jur-imprejur. Sa punem de acum gard si in sus Furt de date, de imagini, ingerasul de marmura de pe arteziana din gradina, bijuteriile din dormitor, pe usa deschisa de la balcon.

Si pe langa companiile cu trasee aeriene organizate, tot felul de zanateci cu volocoptere super sport, Pininfarine aeriene sau din alea la mana a doua, harburi din vest. Si, pe deasupra, teroristi, hackeri, vecini invidiosi.

Vrem toate gradele de libertate, mobilitate individuala tridimensionala, fara limite de viteza sau spatiu.

Libertatea fara limite inseamna insa si expandarea extrema a structurii fizice si psihice a individului. Cate unui individ ii mai pleznesc moleculele de atata libertate sau libertatea lui este speculata de altii pentru a-i plezni moleculele.

Audi SUV e-tron

Bine, hai sa nu zboare, dar macar asa un SUV, sa te simti liber inauntru intru tine insuti si pe afara cu el, tot ar putea fi, nu-i asa Audi e-tron, care va fi produs in serie incepand din toamna acestui an, e un lucru mai cu masura in comparatie cu Pininfarina PF0, chiar daca masura e XXXL, adica 80 de mii de euro pentru cei 400 de

caluti putere electrizati. Doua motoare electrice pe puntea din spate, unul pe puntea din fata, baterie de 700 de kilograme cu o capacitate de 95 de kilowati-ora, pentru a livra curent pe o distanta de 500 de kilometri. Baterie, in fond, cam foarte asemanatoare cu cea prevazuta pentru Pininfarina. Cum alimentam o asemenea baterie cu energie electrica fara sa servim micul dejun, pranzul si cina asteptand sa fie incarcata<</p>

Audi a dezvoltat, pentru a rezolva elegant si flexibil problema, un sistem de incarcare combinat (CCR- Combined Charging System). E vorba de 95 de kilowati-ora Daca vrem sa incarcam bateria acasa, la priza de 230 de volti, beneficiem in fiecare moment de o putere electrica de 2,3 kilowati. Impartiti 95 la 2,3 si veti constata ca orele care rezulta ar fi suficiente pentru mic dejun, pranz si cina, dar fiecare savurat de 2 ori. La o priza de putere, cu 400 de volti, prin fire curg 11 kilowati, drept care timpul se reduce la opt ore si jumatate.

Cu un sistem suplimentar de incarcare, oferit de Audi, dar nu ieftin, marim puterea prin fire la 22 de kilowati, ajungand asadar pe la patru ore si ceva. Dar tot e mult. N-am putea ajunge macar la o jumatate de ora, cel mult, timp de o masa la McDonaldss Ba da, am putea. Ce trebuie sa facem pentru asta Acum doar ati inteles jocul: marim puterea - la 150 de kilowati, care trebuie sa treaca in fiecare moment din acea jumatate de ora prin fire. Audi a rezolvat si problema asta, dezvoltand statii de incarcare de mare putere (HPC- High Power Charging Station). Pana la sfarsitul acestui an, in Europa vor exista 200 de asemenea statii, cu cate 6 puncte de incarcare fiecare, saraca retea electrica! Dar atata putere incinge si firele, si bateria. Drept care pentru o baterie de asemenea folosinta a fost dezvoltat si implementat un sistem de management termic, adica, mai pe sleau, o instalatie complexa de climatizare. Cu cele 700 de kilograme de baterie climatizata, greutatea masinii ajunge sa depaseasca destul de bine doua tone. Si daca tot e vorba de energia din baterie, cu care facem ca un asemenea monstru sa se miste pe strada agil ca o caprioara, stiti cata energie se consuma zilnic, in medie, intr-o casa cu parter si etaj, locuita de 4 persoane Cam 68 de kilowati-ora pentru incalzire si vreo 15 energie electrica. In total, caldura si electricitate, mai putina energie decat in bateria de 95 de kilowati-ora a monstrului, care tine la drum 3-4 ore.

Si pana la urma, o masina electrica pentru tot poporul nu s-ar putea face Nu Volocopter, nici Pininfarina, nici SUV de 80 de mii de euro in care se incing firele prin care trec 150 de kilowati la incarcare. Una asa, ca un Golf, dar nu de 80 de mii, ci tot ca Golful cu Diesel, cam 30. Exista deja numeroase modele de masini electrice, de la Nissan la Renault, ca pendante moderne la gama de produse de serie larga ale companiilor respective. Dar o serie larga de masini electrice la un pret si un grad de confort ca al celor de clasa medie cu motoare termice De aici incolo nu mai este vorba de produse de lux sau de nise.

Riscul devine imens. Va accepta piata atatea masini electrice care sa le inlocuiasca pe cele cu benzina si motorina<</p>

Volkswagen risca, investind in urmatorii trei ani 23 de miliarde de euro intr-un asemenea program. Dar riscul cel mare este un altul:

Volkswagen I.D. cu tractiune electrica, cu baterie

Volkswagen va incepe acest program de Golf al viitorului, denumit deocamdata I.D., cu un motor electric de 125 de kilowati, intr-o singura uzina a concernului. E adevarat, este un privilegiu pentru uzina din Zwickau, in Saxonia, sa detina exclusivitatea cu acest produs ultramodern. Dar exclusivitatea asta e un cutit cu doua taisuri, daca luam in considerare si informatia reciproca: in aceasta uzina vor fi fabricate de aici inainte numai masini electrice! Ori acolo erau produse pana acum, cu cei 8000 de angajati, cate 1400 de automobile Golf si Passat cu motoare pe benzina si motorina pe zi. Iar in sectia din Chemnitz, la 50 de kilometri distanta,1800 de angajati fabrica 3000 de motoare pe benzina si motorina zilnic. Incepand de anul viitor 1400 de Golf-uri electrice in fiecare zi Si 3000 de motoare bobinate in loc de cele turnate<</p>

Si daca nu se vand Educam potentialii cumparatori, ii silim, le dam masinile de pomana Investitia pe apa sambetei nu e ceva nou. Dar ce facem cu oamenii Peste 10 mii din cele doua uzine si cam de zece ori mai mult din industrii aferente, servicii, administratii.

Personal, am trait in timp real ce inseamna amplasarea de mari uzine apartinand concernelor BMW, Porsche, respectiv Volkswagen in cate un teritoriu al Germaniei care era pana atunci cam inapoiat. In trei-patru ani, prosperitatea economica, infrastructurala si sociala a fiecarei din conurbatiile blagoslovite cu o asemenea industrie a atins cote greu de imaginat.

Inteleg destul de bine ce ar aduce reversibilitatea unui asemenea proces si marturisesc ca imi este putin frica pentru pionierii de la Volkswagen Saxonia.

Sa speram ca electrificarea automobilelor nu va fi confruntata cu limitele acceptantei de mare amploare.