

URTEKO MEMORIA 2017



EDUKIAK

- 03 **Zuzendari Orokorraren mezua**
- 04 **Lorpen handiko urtea**
- 06 **Urteko memoria zifratu - 2017**
- 08 **Hazkunde globala**
- 10 **Mugarri garrantzitsuak**
- 16 **Irizar Taldea**
- 18 **Elektromugikortasunaren etorkizuna marrazten**

Irizar Taldeko Zuzendari Nagusiaren mezua



Taldeko enpresa guztien artean sinergiak bilatzeko estrategia garatzen jarraitzen dugu. Egunetik egunera gero eta harreman gehiago dago elkarren artean eta, bakoitzaren negozio arloan produktuak eta merkatuak garatzeaz gain, lorpen teknologiko handiak lortzen ari gara gure autokar eta autobus elektrikoaren gama osoan, bere sistema nagusiekin.

Aurrera jarraitzen dugu, arreta jarrita markaren garapenean eta sendotzeko bidean, produktu propioetan oinarrituta. Gure lantegi nagusian fabrikatzen ditugun Irizar markako autokar integralak gure produkzioaren heren bat dira dagoeneko, eta konbentziturik gaude joera horrek jarraituko duela eta datozen urteetan hazkunde gehiago lortuko ditugula.

Taldearen elektromugikortasun lantegi berrian autobus elektrikoak fabrikatzen hasi gara jada, Irizar e-mobility, Adunan (Gipuzkoa, Espainia).

Merkatuan dugun kokapen onari esker, eta zero igorpeneko autobus %100 elektrikoaren portaera onari esker, bezeroek gudan jartzen duten konfiantza sentitzen hasi gara jada, gaur egun planifikatzen ari garen eskari berriekin, Baiona, Amiens, Luxenburgoko, Bartzelona (TMB eta AMB), Madril, eta abar.

Elektromugikortasunaren inguruko I+G programa garrantzitsuetan murgilduta jarraitzen dugu, konbentziturik jarduera hori funtsezkoa dela Taldearen hazkunderako. Ormaiztegi lantegi nagusiak berriro ere 1.400 autokarreko produkzioa gaitu du, eta autokar integralen fabrikazioa %30 igo da.

Mexikoko lantegian urtean 900 autokar baino gehiago fabrikatzen jarraitzen dute, guztiak Mexikoko merkaturako, eta Brasilgo plantatik esportazioa handitzeko ekintzak fruituak ematen ari dira.

“Eta 2017an, halaber, gure Irizar i8 autokarraren errekonozimendua iritsi da, Europako urteko Autokarrik onenarena”

Jakina, zalantzarik gabe, iraunkortasunaren eta gure bezeroen eta herritarren ongizatearen alde egiten jarraitzen dugu, eta, ondorioz, azken bi urteetan Irizar produktuen gama berria abiarazita egin genuen jauzi teknologikoaren ondoren, gure bi produktu izarrekin, Irizar i8 eta Irizar i6S, eta produktu hibridoaren gama berriaren ondoren, orain autobus elektrikoaren gama osatzeko unera iritsi da.

Busworld azken azokan primizian aurkeztu dugu 18 metroko gure modelo artikulatua, Irizar ie Tram, zeinak aukerako karga duten ibilgailuen orain arteko eskaintza zabaltzen duen; bere ondoan egongo da dagoeneko ezaguna den Irizar ie busa, sektorean probatu eta kontrastatuta.

Irizar ie tram berria Irizar Taldearen teknologiaren emaitza da, bai elektronikaren eta komunikazioen arloan, bai sistema nagusietan ere: power train, bateriak eta kargatzeko sistemak.

Sentitzen hasi gara Europan dagoeneko bagarela nor; azken urteetan teknologian, iraunkortasunean eta bezeroengana hurbiltzen, finean, gure marka indartzen, egin ditugun ahaleginak emaitzak ematen hasi dira.

Bihotzez eskertu nahi diegu gure bezeroei orain gauden lekuraino ekarri izana. Eskerririk asko denoi, eta ahal duguna eta gehiago egingo dugu etorkizunean zuei ez huts egiteko.

Horrenbestez, gure sendotasun eta hazkunde bideari jarraitzen diogu, bezeroekin eta gizartearekin konprometituta dauden pertsonekin, gaurko munduaren funtsezko alderdiei gero eta balio erantsi handiagoa emateko: segurtasuna, konforta eta iraunkortasuna.

Eskerrik asko denoi,

José Manuel Orcasitas
Irizar Taldeko Zuzendari Orokorra



2017, Lorpen handiko urtea

Estrategia arrakastatsu baten aitortza

2017a arrakasta eta lorpen handiko urtea izan da gure taldearentzat, urte horretan Irizar i8 autokarra **2018. urteko Autokarrik Onena** izan baita nazioartean, eta Irizarri **Europako autobus fabrikatzaile onenaren saria** eman baitiote.

Gipuzkoako Enpresarik Onenaren saria eta Euskadiko Berrikuntzaren saria ere eman dizkigute; gainera, Irizar i6S Espainiako Urteko Autokar izendatu dute.

Emaitza horiek Irizarrek azken urteetan egindako jauzi estratergiko handiaren aitortza dira, eta Europako sektoreko fabrikatzaile independenterik (OEM) onenen artean kokatzen gaitu.

Taldeko enpresa guztien artean sinergiak bilatzeko estrategia garatzen jarraitzen dugu. Egunetik egunera gero eta integrazio handiagoa dago elkarren artean eta, bakoitzaren negozio arloan produktuak eta merkatuak garatzeaz gain, sinergia eta lorpen teknologiko handiak lortzen ari gara gure autokar eta autobus elektrikoaren gama osoaren produktu eta sistemetan.

Talde sendoa gara jada, prestigioa dugu Europan eta mundu osoan, eta sei negozio arlotan gaude presente.

Negozio arloak



Bidaiarien garraioa

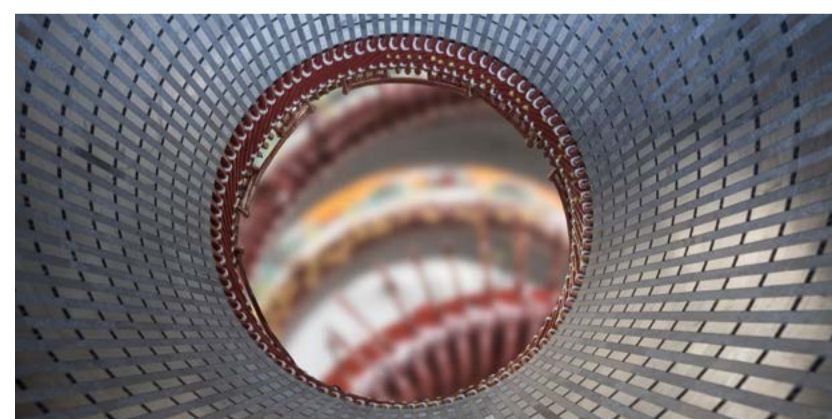
Irizarrek autokar eta autobusen gama zabala eta soluzio teknologiko ugari eskaintzen ditu, tartean autokar integralak, autobus %100 elektrikoak eta teknologia hibridoko II klaseko ibilgailuak hiriko eta hiri arteko zerbitzuetarako, autokar konbentzionaleraino gain.

Taldean, halaber, sistema eta osagaiak garatzen dira bidaiarien garraiorako errepidez zein trenez. Masats espezialista da irisgarritasun eta azpiegiturretan, Hispacoldek klimarako, airea garbitzeko eta defrosters teknologia garatzen ditu. Datiketik ibilgailuek sortzen duten informazioa jaso eta kudeatzeko gailuak garatzen ditu, gidatzen, diagnostikatzen eta mantentze lan prebentiboa egiten laguntzeko.



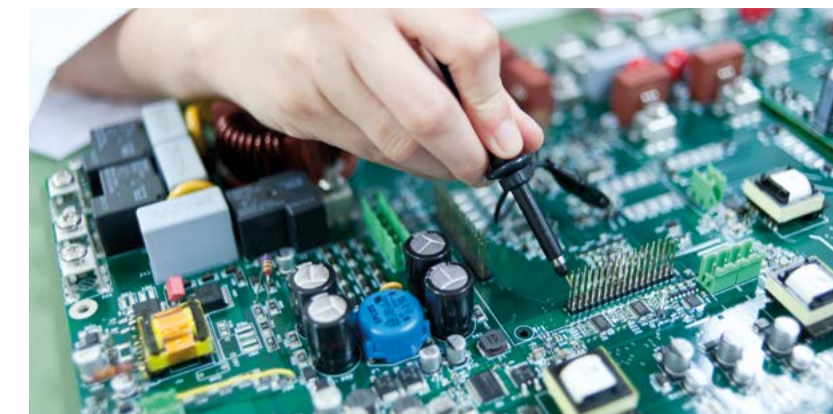
Elektromugikortasuna

Irizar e-mobilityrekin, Taldeak mugikortasun sistema integralak ematen dizkie hiriei eta herritarrei, bai autobus %100 elektrikoak, bai karga, trakzio eta energia biltegitratzeko beharrezko azpiegitura sistemak.



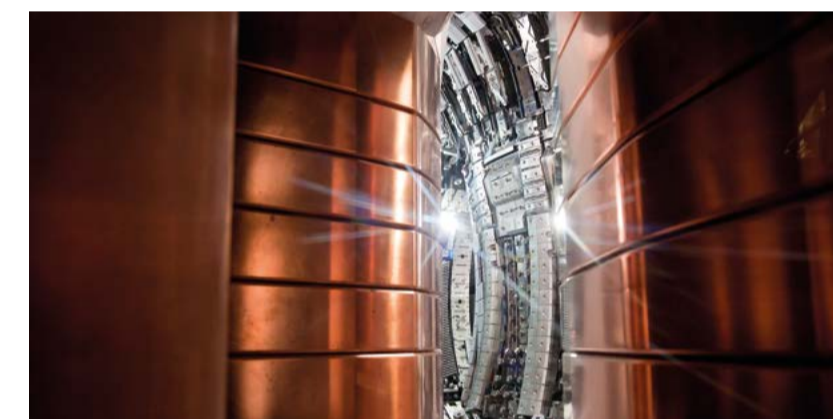
Motorrak eta sorgailuak

Trakzio sistema edo energia sortzekoak garatu eta fabrikatzea, it-saso, hidraulika eta industri sektoreetarako.



Elektronika

Jema arkitektura elektronikoko %100 multiplexatuaz arduratzen da, sistema bakoitzari adimena emateko eta, horrela, funtzio berriak eskaintzeko, kable kopurua murrizteko eta ibilgailuaren diagnostikoa errazteko. Halaber azpimarra daitezke AEB-LDW gidatzeko sistemak, eta HMI kontrol eta kontsola.



Energia

Jemak batez ere elikadura iturriak eta smart-grid diseinatu eta fabrikatzen ditu, energia berriztagarriak –eguzkia, eolikoa, hidroelektrikoa– biltegitratzeko energia egoki bihurtzeko eta ondoren sarean injeztatzeko.



Konektibitatea

Datiketik gidariari laguntzeko sistema adimendunak biltzen ditu, eta ekipamendu osagarrien gama bat dauka, gidariari zein bidaiari mugitzeko modu ezin hobea eskaintzeko. Ikusmen artifizialean eta deep-learningean lortutako esperientzia handiak aukera ematen du flotak kudeatzeko, mantentze lan prebentiboa eta prediktiboa egiteko eta gidaritza autonomoa lortzeko.

Urteko memoria zifratan - 2017

Beste urte batez, harro gaude Taldean hazkondeaz hitz egin dezakegulako, batez ere Irizar Ormaiztegin, Mexikorekin batera, beraiek baitira berriro ere hazkundearen tiratzaileak.

Irizar taldea berriro hazi da, 620 milioi euroraino.

Gure balorazioa bikaina da, eta ezin bestelakoa izan, izan ere, merkatu nazionalan dugun partaidetza kuota handitu egin dugu, %40 gainditzeraino.

Espanian, 2017an, berriro ere produkzio errekorra gainditu dugu, 800 unitatera iritsi baikara.

Irizar Ormaizteginen fakturazioa berriz ere taldekoaren %50 izatera iritsi da, eta, bere produktuen balio erantsia hazteaz gain, bolumena ere handitu da.

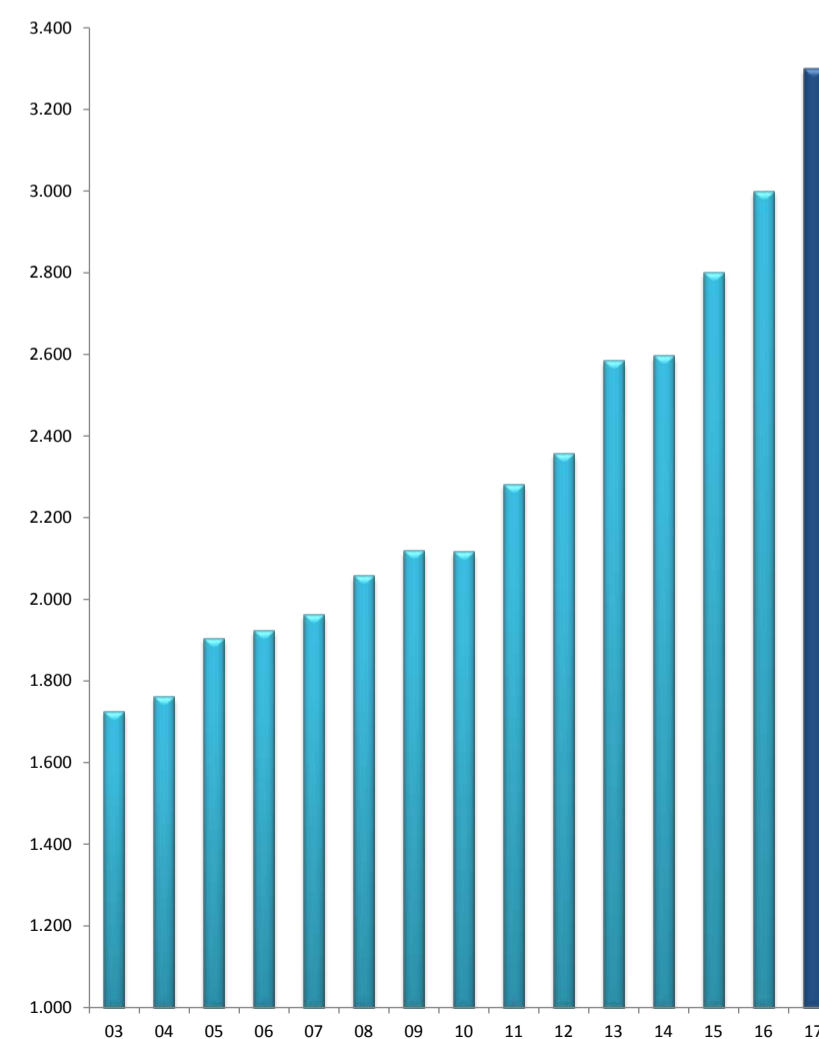
Hazten jarraitzen dugu, hein handi batean produktu propioetan, autokar integraletan, dagoeneko enpresa nagusiaren autokarren ekoizpenaren ia %30 izanik.

Taldean 2.950 Premium autokar fabrikatu ditugu, horietatik 1.320 hemen, Europako merkatuentzat.

Gutziko horretatik 500 autokar Irizar markako ibilgailu integralak izan ziren.

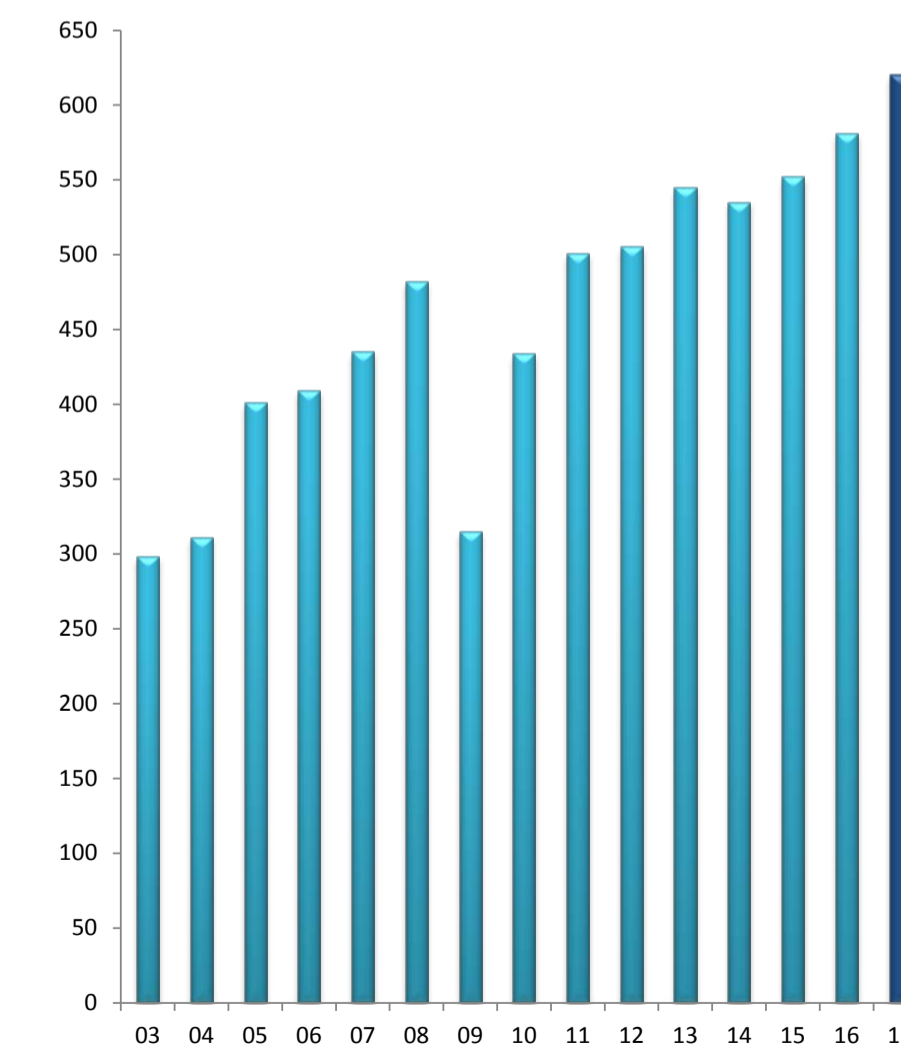
Sortutako enplegua

Pertsona kopurua



Salmentak

Milioi euro



Hazkunde globala

Autokar enpresak



8

URTEKO MEMORIA 2017



Irizar Mexiko

Jarduera maila nabarmendu behar da, egunean 4 autokar fabrikatzera itzuli baikara, guztira 900era iristeraino. Mexiko, berriro ere, munduko merkatu-rik handiena da taldearentzat.

18a gure produktuen artean gama altuenekoa da, eta modeloak izan dituen harrera eta eskaera paregabeak eta han fabrikatzen hasteak errealitate bihurtu dute herrialde horretako bolumenean halako jautzia ematea.

Irizar Brasil

Brasilen gure sektoreak krisi sakonean jarraitzen duenez, herrialdearen alde egin dugun apustuari eusten diogun arren, barne egoera aldatzen ez den bitartean, Hego Amerikako herrialdeetara, Australiara eta Hegoafrikara gehiago esportatzeko estrategian jarraitzen dugu.

Esportazioen helmugako herrialde nagusiak Australia, Txile eta Peru dira oraindik ere.



Taldeko gainerako enpresak

Horien guztien portaera autokarren portaeraren antzekoa izan da eta, ondorioz, Taldearen fakturazio osoan duten partaidetza kuota mantentzen dute.

2017. urtean aipagarriena da **Irizar e-mobility** konpainia berriaren autobus elektrikoak fabrikatzen hasi izana. Bere jarduera elektromugikortasuneko soluzio integralak eskaintzea da, bai ibilgailuetarako, bai hirietarako osagai eta sistema nagusietarako. Adunan kokatu da (Gipuzkoa), eta plantak 18.000 m²-ko azalera estalia du 37.000 m²-ko lursail batean.

Taldeak dagoeneko hamabi konpainia ditu Espainia, Maroko, Brasil, Mexiko, Hegoafrika eta USAn produzitzen, eta horiei I+Gko Zentroa gehitu behar zaie, Taldearen produktu eta sistemen ikerketa aplikatua eta garapen teknologikoa lantzeko helburuarekin.

Marokon produkzio marka hautsi da berriz ere urtean. Bi arrazoi daude horretarako: herrialdeko luxuzko merkatuari erantzutea, eta Irizar Ormaiztegiarekin lankidetzan aritzea, Europako merkatuetarako Century modelo fabrikatzen.

Irizar Marokok bere hazkundera sendotzen jarraitzen du Marokoko merkatuan, han lider eztabaidaezina baita luxuzko autokarren segmentuan, %100 inguruko merkatu kuotarekin.

lazo abuztuan, instalazioak 3.000 m² baino gehiago handitzeko lanak bukatu ziren, 20.000 m² estali lortzeraino, Irizarren azken belaunaldiko konformagailuak hartzeko.



Mugarri garrantzitsuak

Irizar i8 autokarra, 2018ko Autokarrik onena European

Europako 22 herrialdeko aldizkari prestigiotsuenetako kazetari espezializatuek osatu dute epaimahaia, eta erabaki dute saria Irizar i8ari ematea, bere ezaugarri ugariengatik eta eskaintzen duen balio erantsi handiagatik.

Euro Coacheko balaztatze eta azeleratze saioretan, eta autobide eta bigarren mailako errepideak nahasiz osatutako 30 km-ko errepideko gidatze probetan ibilgailuak izan duen errendimendua eta portaera bikainak eman diote saria Irizar i8ari.

Saria Irizarrek azken urteetan egindako jauzi estrategiko handiaren ordaina da eta Europako sektoreko fabrikatzaile independente (OEM) onenen artean kokatzen gaitu.

Irizar i8a da, bere gamako gainerako autokarrekin batera, marka honek bere etorkizuna proiektatzeko duen oinarria ibilbide luzeetako eta zerbitzu berezietako sektoreetan. Irmo esan daiteke, beraz, Irizarrek gaur egun Europako autokar gama onena duela. Halaxe bermatzen dute Irizarren belaunaldi berriko ibilgailuak dituzten hainbeste bezerok



Irizar i6S autokarra 2017ko Urteko Autokarra Espainian

El Irizar i6S, presentado al mercado el año pasado, sigue la línea del Irizar i8, cosechando éxitos allá donde se presenta. Al igual que el Irizar i8 en 2016, el Irizar i6S ha sido nombrado "Autocar del Año en España 2017".

El Irizar i6S es un autocar concebido para líneas de medio y largo recorrido y discrecional, por está llamado a ser el autocar más vendido de la gama de Irizar. En tan sólo diez meses las unidades vendidas han superado las mil unidades.

Nuevos y fieles operadores a la marca Irizar han elegido este modelo de autocar para incorporar a su flota. La elección de este nuevo modelo de autocar obedece, a la intención por parte de los clientes, de estar a la vanguardia en tecnología y convertirse en una referencia en imagen y ofrecer a los pasajeros un servicio único, seguro, moderno, personalizado y comfortable.



Sariak Irizarri empresa moduan

Produktuei emandako sariez gain, 2017an Irizarrek 4 sari jaso ditu.

2017ko Gipuzkoako Enpresa

Gipuzkoako Merkataritza Ganberak, bere 25 urteurrenean, 2017ko Gipuzkoako Enpresarik Onenaren saria Irizarri emateko merezimenduak izan dira merkatu aldakorrera egokitzeko gaitasuna, karrozagile izatetik autobus eta autokarrak fabrikatzera igaroz bere jardura berrasmatu izana, industri dibertsifikazioaren aldeko estrategia eta elektromugikortasunaren aldeko apustua.



2017ko Europako Autobus Eraikitzaierik Onenaren saria

Irizarrek urteko fabrikatzaierik onenaren saria jaso zuen Busworld Academy Awarden eskutik.



2017ko ACICAE Automozio saria

Irizar lehen mailako eraikitzaile edo hornitzaileen kategorian saritu du Euskadiko Automobilgintzaren Klusterrak, bere "ibilbide globalagatik, fabrikazio integralerantz egindako bideagatik eta autobus elektrikoaren alde egiteagatik".

2017ko Innobasque saria

Irizarrek bere erakundearen berrikuntza konstante bat delako jaso du saria. Sariak 10 pertsona errekonozitu dituzte, Innobasqueko kide diren 1.053 erakundearen dibertsitatea eta bere sarearen ahalmen berritzailea ordezkatzeko, izan ere, elkarrekin, etorkizun hobearekin erakitzen dute Euskadirentzat.



Irizar ie tram autobusa merkaturatu da

E-mobility autobusen gama zabaldu egin da. Dagoeneko bazeuden 12 metro luzeko modeloiei aurrean 10.8 metrokoak eta 18 metrokoak gehitu zaizkie eta 18 metroko autobus artikulatuaren bi bertsio. Irizar ie tram modeloaren primizia aurkeztu genuen urrian Coach & Bus azokan, Birminghamen, bere teknologiarekin eta pantografo bidez kargatzeko sistema berriarekin.

Irizar ie tram hiri mugikortasunerako irtenbide berria da pertsona kopuru handiagoa mugitzeko. 18 metroko luzera duten autobusak, motorizazio %100 elektrikoarekin eta zero igorpenekin. Edukiera handiko irtenbidea da, azkarra, konektatu eta pantografo bidezko karga sistemarekin. Teknologia handiko ibilgailuak dira, eta energiaren karga, trakzioa eta biltegitzerako Irizar Taldean garatutako beharrezko azpiegitura nagusi guztiak dituzte txertatuta.

Irizar ie tram 18 metroko autobus artikulatua da. Tranbia baten ezau-garri estetikoak dituen autobusa. Diseinuak zerbitzua erakargarriago

bihurtu eta herritarrari erosotasuna eskaini behar diola, ideia hori du oinarrian. Bere diseinu berritzaileak garraio klasikoaren moldeak hausten ditu, eta hiriaren xarma hobetzera dator.

Ibilgailuak 155 lagunentzako edukiera du eta, horregatik, bakarra da autobus elektrikoaren artean. Ibilgailuak aulki gurrildunak eramateko bi gune izan ditzake, umeen kotxe bat zabalik eramateko beste bat, eta mugikortasun urriko pertsonentzako beste lau leku. Leku horietan geldialdia braillez eskatzeko botoia dago, erreserbatutako tokiak seinaleztatuta daude (eserlekuen kolorea eta tamaina), gelditzeko eskatu izanaren soinuak informazioa eta homologatutako seinaleak aulki gurrildunen tokietan. Laburbilduz, denontzako ibilgailua da.

Irizar e-mobility, serieko produkzioa elektromugikortasuneko soluzio osatuetarako

Irizar e-mobilityrekin, Taldeak mugikortasun sistema integralak ematen dizkie hiriei eta herritarrei, bai autobus %100 elektrikoak, bai karga, trakzio eta energia biltegitzerako beharrezko azpiegitura sistema nagusiak.

Gaur egungo eskaera zorroaren eta epe motzean aurreikusitako zero igorpeneko produktuen eskaera handiaren ondorioz, Irizar Taldearen Adunako lantegian serieko produkzioa hasi da. Hirietarako elektromugikortasun irtenbideak garatu eta fabrikatzera bideratuta dago lantegia erabat.

Dagoeneko zuzeneko lehen 100 lanpostuak sortu dira, eta beste hainbeste zeharkako, arlo honetan gure ibilbidea hasteko. Teknologia handiko produktuak produzitu eta eskaintzeko aukera ematen digu horrek eta Europar lehiakor bihurtzen gaitu.

Irizar e-mobility fabrika berria probak eta saiakuntzak egiteko pista propioak edukitzeko diseinatu da, ekipamenduen fidagarritasuna eta efizientzia bermatzeko, eta ibilgailuek daramaten teknologia eta osagai eta sistemak kontrastatzeko helburuarekin.

Irizar hibridoa, bikaina kontsumoetan

Urte bat baino gehiago operatibo egon ondoren, eta milioi bat km egin ondoren, frogatu da gure autokar hibridoek %20ko murrizketa dutela diesel autokar konbentzionalarekiko.

2017an, merkatu gehiagotan sartu du Irizar II klaseko ibilgailu hibridoa, i4 eta i3LE modeloetan, Europako merkatu guztietan eskaini baitu.





Irizar marka

Laguntza prozesu guztian zehar, eraginkortasun handiena

Azken urteetan Irizar markak garatu duen estrategiaren hedapena oso emankorra izaten ari da, bere oinarriak izanik teknologia, iraunkortasuna eta bezeroenganako gertutasuna.

Zerbitzuaren sareak hedapen fasean jarraitzen du, eta, gaur egun, autokarrak dabilen leku guztietan posible da Irizar tailer homologatu eta garrantiazko bat aurkitzea. Gainera, gero eta R&M zerbitzu gehiago eskaintzen dira, bezeroaren solaskide bakarra Irizar izan dadin.

Bezeroengandik gertu gaude eta aholkularitza ematen diegu. Horri esker fidagarritasuna eta ibilgailuaren erabilgarritasuna optimizatzen dira, TCOa oso lehiakorra da, CO2 igorpen tasak batez bestekoa baino txikiagoak dira eta salmenta ondorengo zerbitzua erreferentia da sektorean.

Irtenbide pertsonalizatuak ditugu, onena eskaintzeko diseinatuak eta sortuak: (finantziarioa, konponketa eta mantenimendu kontratuak eta

erabilitako zure ibilgailua jasotzea). Erreferentziako balioa da oraindik ere konponketa zerbitzu osoa, prest jartzea eta erabateko bermea duen mantentze lana edukitzea, egunean 24 orduz, urtean 365 egunetan. Help desk-ak ditugu Europako herrialde bakoitzean eta beste nagusi bat, eguneko 24 orduetan eta urteko 365 egunetan zerbitzua ematen duena.

Gure ibilgailuen hondar balioa oso altua da eta horrek bere finantzaketa kostua murriztea ere badakar.

Gainera, kudeaketa elektronika integrala eta Irizar konektibitatea txertatzen ditugu, bai eta flotak kudeatzeko eta telediagnostikorako soluzioak ere, kontsumoak eta igorpenak nabarmen murriztea ekarriko dutenak.

Berrikuntza teknologikoak

Irizarren balio erantsi handia ematen diegu bezeroei eta gizarteari, abangoardiako produktu eta zerbitzuekin, eta Irizar Talde osoaren ezagutzatik sortutako soluzio teknologiko aitzindari ugariarekin. Oraingo eta etorkizuneko erronka handiei erantzuteko pentsatutako teknologiak. Estrategia eta ezagutza horren emaitza dira merkatuari aurkeztutako belaunaldi berriko Irizar motorrak eta Irizarren ordulari koadro birtual berria.

Autokarren belaunaldi berriak TCORik txikiena eskaintzen du (erosketa kostu totala), eta horren funtsezko elementuak dira: erregai kontsumorik txikiena, olio eta iragazkiak aldatzeko denbora tarte luzeak (150.000 km-ra artekoak), partikulen iragazkia bisortze automatikoare-

kin eta 700.000 km egin arte mantentze lanik egin beharrik gabe, ordeko piezen prezio oso lehiakorra eta zerbitzu gune ugari Europa osoan.

Maila teknologikoan zein kalitatean funtzio berritzaileak eskaintzen dituen erloju taula birtuala da Irizar virtual cockpit berria.

Irizarren apustu teknologiko berri honi esker, gidariak interakzioan jardun dezake ibilgailuarekin, eta eroso eta seguru gidatzeko behar duen informazio guztia etengabe eta oso azkar eskura dezake.



Irizar i6S

Gure best sellerra UK eta Perun

Irizar autokarren belaunaldi berria gero eta arrakasta gehiago lortzen ari da. Mundu mailako operadore handiek Irizar markaren zale leial izaten jarraitzen du, Irizar ibilgailuek beraien zerbitzuen estrategiak garatzeko eskaintzen duten erakarmenari esker. Izan ere, Irizarren oso erraza da zure beharretara ondoen egokitzen den ibilgailua aurkitzea.

Irizar i6s 2016an aurkeztu zitzaion merkatuari, arrakasta handia lortzen du aurkezten den toki guztietan eta Irizarren best sellerra da.

Autokar modelo hau, baina eskuinetik gidatzeko eta operadoreen beharretara egokituta, aurkeztu zen Erresuma Batuko merkatuan Birminghamen 2017ko Coach&Bus azokan urriaren 4 eta 5ean.

Perun ere autokar modelo honekin dabilta 2017ko azarotik.





Elektromugikortasunaren etorkizuna marrazten

Irizar taldea osatzen duten enpresek aktiboki parte hartzen dute Europako proiektu garrantzitsuetan, Europako marka handien eskutik, etorkizunean hiriak eta bidaiarien garraio publikoa elektrifikatzeko.

Gidatze autonomoa

AUTOMOST proiektua (Gidatze automatizatua garraio dualeko sistemarako), Espainiako Ekonomia Ministerioaren CDTIren (Industriaren Garapen Teknologikorako Zentroa) programak finantzatuta.

AUTODRIVE proiektua, Europar Batzordeak finantzatua, zeinean automobilgintzaren munduko 40 enpresak baino gehiagok osatutako partzuergo batek parte hartzen duen.

Efizientzia energetikoa

EBSF2 proiektua (European Bus System of the future 2), Europar Batzordearen H2020 programak finantzatua.

Energia biltegitratzea

SADE proiektua (Safe Storage Systems), Industria, Energia eta Turismo Ministerioak eta Agenda Digitalak kofinantzatu dute, Ikerketa Zientifiko, Garapen eta Berrikuntza Teknologikoko Plan Nazionalaren baitan.

Karga azkarreko azpiegiturak e adimenduna

ASSURED proiektua (Karga azkar eta adimenduneko azpiegitura ibilgailu handietarako), EBko 12 estatu kidetako 40 partaidek osatutako partzuergo batekin.

Konektibitatea - Big data

Jakinik gaur egungo teknologiarekin ezinezkoa dela hiriko autobusen garraioa elektrifikatzeko helburuak betetzea, Irizar Taldeak eFLEET proiektua planteatu du.



Erantzukizun Sozial Korporatiboa
Gizartearen aldaketan laguntzen

Informazio gehiagorako ikusi
Irizarko Iraunkortasun Txostena

