Sprint MOTOR

Felices Festas

A ACTUALIDADE DO MOTOR | [NADAL2014] | Nº 214 - ANO XIX | www.sprintmotor.com

Motocicleta eléctrica **GOVECS GOi 3.4**

Bo polos catro costados

Novo Honda Civic Tourer

Gama Insignia desde: **19.990€** | CO_2/km **98g.** | 100 km **3,7l.**

NUEVO **INSIGNIA**

LA NUEVA CLASE BUSINESS.

PIVE 5

opel.es

Wir leben Autos.

BÉTULA CARS SANTIAGO Avd. do Cruceiro da Coruña, 252. Boisaca. Tel.: 981 56 60 03

Gama Insignia: Consumo mixto (l/100km): 3,7-11,0 / Emisiones de CO_2 (g/km): 98,0-259,0. Oferta válida hasta fin de mes y sujeta al cumplimiento de las condiciones y vigencia del Plan PIVE 5. PVP recomendado en Península y Baleares para Opel Insignia Selective 2.0 CDTI 140 CV Start/Stop (incluye IVA, transporte, impuesto matriculación*, kit accesorios, descuento promocional y Plan PIVE 5). Gastos de matriculación no incluidos. Modelo visualizado: Insignia Country Tourer Excellence con llantas de aleación de 20". Consulte condiciones de la oferta en su Concesionario Opel. *Impuesto de matriculación según los tipos generalizados del 0%, 4.75%, 9.75% y 14.75% aplicables en base a las emisiones de CO_2 de cada vehículo. El tipo aplicable podrá variar según C.A.

EL MUNDO ENTERO EN TU COCHE

NUEVO **CITROËN C4 PICASSO.**

EL TECHNOSPACE FABRICADO EN ESPAÑA

No sólo es una cuestión de espacio. El nuevo Citroën C4 Picasso es el exponente de un futuro posible: Parabrisas Panorámico, motores e-HDi Stop&Start, Park Assist, Tablet Táctil Integrada, Regulador de Velocidad Activo, Alerta Cambio Involuntario de Carril, Sistema de Llamada de Urgencia (eTouch), Control de Tracción Inteligente, y espacio para todas las historias que quieras vivir. En el nuevo Citroën C4 Picasso, cabe el mundo entero.

CRÉATIVE TECHNOLOGIE

CITROËN

Noyamóvil Vía Edison, 3 - Pol. Ind. Tambre **SANTIAGO** 981 57 77 77 www.gruponoya.com

Mortadelo e Filemón chegan aos cascos NZI

NZI presenta novos cascos con deseños dedicados a Mortadelo e Filemón, uns cos debuxos dos clásicos cómics e os outros cos da película, "Mortadelo e Filemón contra Jimmy o cachondo".

As gráficas do cómic clásico, sobre os modelos Class e un Zeta, denomínanse: "Personaxes" e "Bang" e teñen un prezo de 149 e 129 euros respectivamente.

As gráficas da película, sobre os modelos Class e Zeta, chámanse "Tía" e "Sidecar" e teñen un prezo de 149 e 129 euros respectivamente. Os talles, tanto para nenos como para adultos, van da XXS á XL.

Comeza a produción da Ducati Scrambler

O lendario contenedor amarelo volveu a Ducati. Apenas pasaron seis meses dende que o proxecto Scrambler fose presentado por primeira vez aos empregados da fábrica Ducati de Borgo Panigale, cando a factoría é de novo o foco de atención: esta vez para celebrar o inicio da produción da nova moto, 40 anos despois de que a última Scrambler saíse da liña de produción nos anos 70.

Ademais do equipo que seguiu o seu desenvolvemento, os técnicos e os traballadores, a primeira moto da liña tamén foi recibida por Claudio Domenicali, CEO de Ducati Motor Holding, xunto con Silvano Fini, xerente da planta de Borgo Panigale.

"Esta primeira moto é especialmente significativa para nós", comentou Claudio Domenicali. "Co seu lema "Land of Joy", a marca Ducati Scrambler traerá un sopro de aire fresco e divertido para a rede e proporcionará un gran produto que combina modernidade con herdanza dun xeito nunca antes visto na industria da motocicleta. Un feito que nos enche de enorme satisfacción".

A nova Scrambler estará nos concesionarios oficiais de Ducati en febreiro na súa versión Icon.

Bicicleta de estrada ou de montaña

■ MIGUEL DEL MORTIROLO | TEXTO E FOTO

Cada ano cando se achega o Nadal e os Reis Magos están á volta da esquina, pensamos en mercar unha bicicleta para comezar o ano facendo deporte. Mais que clase de bicicleta imos mercar, de estrada ou de montaña?

Eu son dos que opinan que dependendo dos teus gustos merques unha ou outra, porque está comprobado que se che presta a velocidade, a de montaña va-la aburrir, e se che gusta explorar camiños polo monte, a de estrada non a vas usar.

Por iso é moi importante saber que é o que buscas nunha bicicleta e para que terreo a queres, porque a bicicleta de estrada ten unhas vantaxes ou desvantaxes respecto á de montaña.

A de estrada é a mellor opción se queres andar en bicicleta só por asfalto, ir a unha velocidade alta e percorrer varios quilómetros nun día.

Este tipo de bici está deseñada e construída para a velocidade, os ángulos do asento e frontais son moi verticais. Isto permite ao ciclista adoptar unha posición aerodinámica e unha forma máis eficaz de transmitir a potencia aos pedais. Así mesmo o guiador varía a súa forma para que o ciclista adopte unha postura máis agachada o que fará que sexa moito máis aerodinámico, e a súa velocidade sexa moito máis alta que nunha bicicleta de montaña.

As rodas das bicicletas de estrada son máis febles que as de montaña polo cal, por certos terreos non a poderás meter por mor a que piques con máis asiduidade.

Pola contra a de montaña está deseñada para viaxes en terreos accidentados, montes, camiños... Se o que de verdade che gusta é percorrer rutas polo monte ou subir ata ao alto dos outeiros esta é a túa mellor opción.

As bicis de montaña caracterízanse por uns compoñentes máis resistentes aos impactos do terreo e por estar provistas en moitos casos cun sistema de suspensión, que pode ser simple ou dobre.

Hai que ter en conta que as de montaña son máis cómodas porque o guiador non está colocado tan abaixo como nas de estrada e se adaptan perfectamente a todos os terreos, aínda que nunha superficie chaira son moito máis lentas cas de estrada.

Feliz ano a todos e a seguir dando pedais, sexa nunha bicicleta de estrada ou de montaña.

SUMARIO

MARIE ÁLVAREZ-GARZÓN 24 HORAS DE LEMANS » 14

GOVECS GOI 3.4 MOTOCICLETA ELÉCTRICA » 20

NOVO HONDA CIVIC TOURER BO POLOS CATRO COSTADOS » 16

RETRO-VISOR 25 ANOS DO OPEL CALIBRA » 22

26 A VIDA SEN SINAIS DE TRÁFICO É POSIBLE » REPORTAXE

7 NOVO GLE COUPÉ DE MERCEDES

8 ABARTH 695 BIPOSTO: PEQUENO SUPERDEPORTIVO

9 O NOVO DACIA SANDERO DE CAEIRO SERÁ O AGASALLO ESTRELA DA CAMPAÑA DE NADAL DE COMPOSTELA MONUMENTAL

10 NOVO POLO GTI "MADE IN SPAIN"

11 CINCO ESTRELAS PARA O A3 SPORTBACK E-TRON

11 NOVO SKODA SUPERB

12 NOVO AUDI Q7

12 PSA ADXUDICA A VIGO A K9

12 MITSUBISHI ACTUALIZA O OUTLANDER PHEV

SECCIÓNS

DÚAS RODAS	2
INFORME	4
PREMIOS	6
NOVAS	7 - 12
PRESENTACIÓN	13
RÁFAGAS	24
COMPETICIÓN	28 - 29
GALEGOS	30 - 31

Durante todo o mes de decembro, e ata o 5 de xaneiro, sorteamos un coche Dacia Sandero de Caeiro e dous televisores de 32". Solicita o teu boleto na facer a tua compra en calquera establecemento asociado a Compostela Monumental, cubre, depósitos na urna e... boa sorte!

DE PARTE DE Compostela Monumental

COMERCIO DO CASCO HISTÓRICO

ESTE NADAL... FELIZ

COCHE NOVO

CAEIRO · XUNTA DE GALICIA · galicia · CONCELLO DE SANTIAGO · Deputación da Coruña · cocahi

As vendas de coches soben só un 5 por cento

Novembro arrefría as matriculacións en Galicia

Ourense presenta números negativos no mes pasado

■ EMILIO BLANCO | TEXTO

O segmento comercial da automoción segue presentando números positivos, pero os concesionarios galegos viviron un novembro moi por debaixo da evolución dos meses anteriores. As matriculacións creceron un 5,3 por cento, ao comercializarse 2.856 vehículos. A cifra está dez puntos por debaixo da media anual en Galicia e mesmo a provincia de Ourense tivo cifras negativas o mes pasado.

As vendas nos concesionarios ourensáns caeron un 10,3 por cento. Pola contra, o resto de demarcacións galegas mantiveron a liña positiva. As matriculacións subiron especialmente en Lugo, cun aumento dun 14,1 por cento. En Pontevedra incrementáronse nun 9 por cento e na Coruña, nun 5,1.

En números absolutos, os concesionarios da Coruña matricularon en novembro 1.268 coches. En Pontevedra foron 944; en Lugo, 331; e en Ourense, 313.

O comportamento do sector foi notablemente mellor en novembro no conxunto de España. As matriculacións avanzaron un 17,4 por cento en todo o Estado, coa comercialización de 65.122 automóbiles. As comunidades cunha maior proliferación de empresas de alugueiro relacionadas co turismo volveron liderar as subas. As vendas revalorizáronse o 54 por cento nas Baleares e un 25 nas Canarias. O podio completouno a Comunidade Valenciana, cun incremento dun 22.

Dúas autonomías rexistraron números negativos. As matriculacións caeron un 5 por cento en Cantabria e un 3 en Castela-A Mancha. En Asturias creceron, pero só un 2 por cento.

Mercedes entra no TOP-10 galego de novembro

Terceiro liderado mensual seguido de Renault e notable avance de Opel

■ EMILIO BLANCO | TEXTO

Renault parece disposto a ser protagonista desta última parte do ano. A marca francesa liderou por terceiro mes seguido o mercado en Galicia, ao vender 294 coches. O Mégane segue sendo o gran baluarte da compañía gala. Volkswagen ocupou a segunda posición, con 236 vehículos, e a medalla de bronce mensual correspondeu a Opel, con 235. Precisamente, Opel foi unha das sorpresas positivas o mes pasado, grazas a que o Corsa e o Astra estiveron entre os modelos máis comercializados.

TOP 10 GALICIA NOVEMBRO

1	Renault	294
2	Volkswagen	236
3	Opel	235
4	Peugeot	218
5	Citroën	201
6	Toyota	197
7	Ford	170
8	Kia	159
9	Seat	149
10	Mercedes	124

Fóra do podio galego quedaron Peugeot, con 218 coches; Citroën, con 201; Toyota, con 197; e Ford, con 170.

A surcoreana Kia segue empeñada en dar guerra e en rematar o 2014 no TOP-10 galego por primeira vez na historia. En novembro ocupou a oitava posición, con 159 vehículos. A seguir ficaron Seat, con 149, e Mercedes, con 124. A marca premium xermana irrompe no TOP-10 de novembro grazas á boa marcha das matriculacións do compacto Clase A, que está tendo unha interesante acollida entre o segmento de mediana idade.

Editor:
Arrincamos, S.L.

Director:
Xurxo Sobrino Morán

Redactores e Colaboradores:
Miguel Cumbraos, Ramón Novo, Sevi Martínez, Antón Pereira, Félix Doce, Fernando Cuadrado, Xabier Vilariño, Ray Mosquera, Rocío Pereira, Rodrigo Medina, Xosé Arufe, Luis Penido, Luís Rivero de Aguilar, Emilio Blanco e Antonio Prieto.

Deseño e maquetación:
www.juancvarela.com
info@juancvarela.com

SPRINT MOTOR:
Avda. da Liberdade, nº16, 4ºA
15706 - Santiago de Compostela
Tfno. e Fax 981 801 458
redaccion@sprintmotor.com
www.sprintmotor.com

IMPRIME: Gráficas Garabal
Depósito Legal: C–138/97

EDITORIAL

Peóns, os actores máis febles no taboleiro do tráfico

Os peóns sempre son os máis vulnerables fronte a un accidente de tráfico. Nós dende estas páxinas sempre quixemos e queremos sensibilizar de que os transeúntes deben respectar as normas e ser respectados polos condutores de todo tipo de vehículos.

Cando se fala de accidentalidade, non sempre pensamos en que moitas das vítimas non son condutores nin ocupantes dos vehículos implicados no sinistro. Así e todo, as cifras son elocuentes. Un quince por cento dos falecidos en accidentes de tráfico eran peóns, segundo os datos da Dirección Xeral de Tráfico dos últimos anos. A estas cifras teriamos que engadirlles os camiñantes feridos, máis do dobre das vítimas mortais.

Tráxicas cifras que xustifican plenamente que se fagan campañas publicitarias concienciando aos cidadáns deste problema de seguridade viaria. Ademais, seguimos apostando e cremos necesario e urxente elaborar plans educativos e de formación en distintos ámbitos cidadáns, comezando polos colexios e institutos.

A alta sinistralidade deste colectivo de usuarios das vías públicas e a súa particular vulnerabilidade obrigan a redobrar esforzos para crear un clima de especial sensibilización sobre as consecuencias derivadas dos accidentes sufridos polos peóns. Hai que ter tamén en conta unha realidade incuestionable: en sete de cada dez atropelos é o peón quen desencadea o accidente. Só falta ser un pouco observador e desprazarnos un pouco pola cidade para ver diversos casos de "inconsciencia", como por exemplo, camiñantes que cruzan por onde non deben, que non utilizan os pasos para peóns, que non respectan os semáforos, que camiñan por unha estrada sen beiravía pola dereita, que van paseando por camiños asfaltados sen luz sen un chaleco reflector… Por iso temos que facer fincapé na necesidade principal de cumprir as normas, pero moi especialmente a primeira que hai que seguir é a do sentidiño.

Os despistes por ir falando polo móbil ou por ir escoitando música cuns auriculares merecen un editorial á parte. Cando minguamos un sentido tan importante como é o auditivo e baixamos a garda da nosa atención fronte ao mundo que nos rodea, quedamos máis desvalidos fronte a un tráfico de vehículos que non admite moitas distraccións. Moitas veces, desgraciadamente, non hai unha segunda oportunidade.

Non nos debe chegar con saber que nos pasos de peóns, ou pasos de cebra como se coñecen coloquialmente, o vehículo debe ceder o paso aos peóns. Hai que asegurarse de que se detivo para non correr riscos innecesarios. Non chega con camiñar pola esquerda como di o regulamento, tamén temos que asegurar a nosa supervivencia utilizando elementos reflectores para que os condutores nos vexan perfectamente cando circulamos pola cuneta ou a beiravía, incluso polo bordo da calzada se esas non existen. Poderiamos enumerar moitas máis situacións nas que somos os que imos a pé os que debemos protexer perfectamente as costas para non engrosar esas cifras tráxicas que certifican as estatísticas, que nos informan friamente de que un quince por cento das vítimas mortais en sinistros de circulación son transeúntes.

Venta Online
Hijos de C. V. Otero, S. L.
c/ Gómez Ulla
Santiago de Compostela
Tfno.: 981 561 740 • 981 562 001 • Fax: 981 588 070
125 Aniversario 1887-2012

13ª Edición Premios Sprint Motor

13ª Edición Premios

Coche SM 2015: _____

Monovolume/SUV SM 2015: _____

Todoterreo SM 2015: _____

Piloto SM 2015: _____

Nome: _____

Teléfono: _____

Enderezo: _____

_____

Para participar enviar o cupón a:
Avenida da Liberdade nº16, 4º A • Código Postal 15706 – Santiago de Compostela

Un dos momentos máis importantes desta revista é o dos trofeos anuais. A participación dos nosos lectores/as é básica. Eles/as decidirán cales son os tres vehículos e o piloto que serán merecedores dun galardón. A industria automobilística mundial, un ano máis, vai facer que esta elección sexa complicada pois a cantidade de novidades presentadas este ano fan máis complexo peneirar para elixir un en cada categoría. A elección do piloto tampouco será unha tarefa doada, pois Galicia segue a ser un bo viveiro de deportistas do motor.

Para nós esta **décimo terceira edición**, lonxe de supersticións, é un número máxico que de sempre nos deu boa sorte. Por iso, agardamos que esta sorte se espalle entre todos os sectores do motor para que 2015 sexa un ano estupendo en todos os sentidos.

Para participar na **XIII Edición dos Premios Sprint Motor** hai que cubrir o boletín e envialo á redacción da revista. Este formulario sairá neste **número (nadal)** e no de **xaneiro**. Os nomes dos vehículos gañadores e persoas ou entidades premiadas **publicaranse no número de febreiro (nº 216)**.

Con esta nova edición queremos unha vez máis premiar o traballo e a ilusión das persoas que contribúen día a día a facer máis grande e mellor este mundo tan apaixoante do motor. Con esta filosofía naceron xa hai doce anos os **galardóns Sprint Motor**, para premiar sobre todo, a través dos/as nosos/as lectores/as, a todos eses homes e mulleres que traballan por mellorar o noso deporte e a nosa industria do motor. Nesta edición os galardóns que se outorgarán son os seguintes:

Todos os trofeos serán elixidos polos lectores, agás o **"Galardón Sprint Motor 2015"** que será concedido pola redacción do xornal á persoa ou entidade que co seu labor contribuíse a mellorar o mundo do motor nalgún dos seus diversos aspectos.

A participación dos/as nosos/as lectores/as e amigos/as nas votacións ten unha compensación en forma de premios, exactamente temos **tres estupendas camisolas de Sprint Motor** que sortearemos entre todos/as os/as participantes. Concursar é moi sinxelo só tedes que cubrir o boletín e envialo á redacción de Sprint Motor:

Avenida da Liberdade nº16, 4ºA
15706 – Santiago de Compostela
Este cupón sairá nos números 214 (nadal) e 215 (xaneiro).
Tamén poderá facerse a través da páxina web do xornal:
www.sprintmotor.com. Hai que enviar o boletín a **redaccion@sprintmotor.com**

O resultado das votacións publicaranse no número 216, correspondente ao mes de febreiro de 2015.

Máis información en www.sprintmotor.com

Novo GLE Coupé de Mercedes

Mercedes combina dúas categorías de vehículos totalmente distintas para crear un modelo novo: o GLE Coupé. Os xenes deportivos de cupé son dominantes fronte aos rechamantes trazos de SUV robusto.

O GLE Coupé consta de modelos de gasolina e gasóleo cunha escala de potencia de 258 cv a 367 cv. O modelo tope de gama GLE 450 AMG é unha oferta especialmente atractiva, coa que se introduce unha nova liña de produtos de Mercedes-AMG: os modelos AMG Sport. Xunto a un xeneroso equipamento de serie, que inclúe o sistema de control da estabilidade DYNAMIC SELECT, unha dirección directa deportiva e os sistemas de asistencia á condución característicos da marca, o GLE 450 AMG incorpora o cambio automático de nove velocidades 9G-TRONIC e a tracción integral permanente 4MATIC.

Colección de inverno do C4 Aircross

Citröen viste con roupa nova o seu todocamiños co acabado Collection que, no medio da gama, está dispoñible desde os 22.860€, co motor 1.6i de 117cv e o diésel HDi 150 e HDi 115, todos con sistema Stop&Start. A nova versión dispón de Connecting Box, climatizador automático, regulador de velocidade, retrovisores abatibles electricamente, incorpora pinas de aliaxe de 18 polgadas, molduras laterais cromadas, retrovisores con intermitentes integrados ou sensor de aparcamento traseiro. Amais, mantéñense os acabados xa existentes: Black Atraction, Seduction, Exclusive e Exclusive Plus.

Novas instalacións de EG4Motor

EG4Motor acaba de trasladarse ás novas instalacións situadas en San Marcos, na estrada vella da Lavacolla. Agora tanto a exposición de vehículos no interior do edificio como na esplanada da entrada dá novas posibilidades de ter unha maior variedade de automóbiles expostos. Tamén a nave ten unha gran superficie interior onde xera moitas posibilidades para dar servizo ás necesidades dos seus clientes.

Ter empresas como EG4Motor que se trasladan para mellorar tanto de instalacións como de situación nestes momentos de dura conxuntura económica dan un impulso ao sector e ánimos renovados a todos os profesionais. Unha boa nova este traslado que agardamos se traduza en grandes éxitos futuros.

BREVES

- **O propietario dun automóbil eléctrico ten que percorrer máis de 20.000** quilómetros ao ano para rendibilizar o sobrecusto de ata 14.360 euros que supón a adquisición deste tipo de vehículo en comparación cun de gasolina, segundo datos do comparador de seguros acerto.com.
- **O premio Euro NCAP Advanced para sistemas de seguridade recaeu en Opel.** A Alerta de Ángulo Morto protexe aos condutores desta marca escaneando o tráfico lateral con catro sensores. Cando o sistema electrónico detecta un obxecto co que potencialmente podería colisionar, acéndese unha luz anaranxada no espello retrovisor exterior ao lado afectado.
- **Peugeot-Citroën asinou un acordo coa empresa AllurGroup para a fabricación** completa de vehículos en Kostanai (Kazjistán) a partir de 2016. Esta factoría, propiedade de AllurGroup, iniciará desde 2016 a produción do modelo 301 de Peugeot.

Taxis Citröen na Feira de Madrid

A décima edición da Feira do Taxi de Madrid contou coa presenza dos vehículos da marca destinados a este servizo: C4 Picasso, Grand C4 Picasso e o C-Elysée. Este último na variante VTi 115 GLP presentouse en primicia en España; funciona con gas licuado de petróleo, está totalmente adaptado e dispoñible a partir de 2015, despois das pertinentes homologacións nas áreas metropolitanas españolas. En Madrid o sector pode facerse co novo C4 Picasso con motor Blue HDi 150cv, que entra na categoría de vehículo ecolóxico ao cumprir cos novos límites do concello. Tamén está dispoñible para Barcelona xunto ás versións HDi 90 e HDi 115.

Renault Zoe para a inspección dos tranvías coruñeses

Xa percorren as rúas da cidade herculina os novos vehículos de inspección 100x100 eléctricos da Compañía de Tranvías da Coruña. Apostando pola sostibilidade e o control ambiental da súa actividade, a empresa adquiriu dous Renault Zoe no compostelán Grupo Caeiro. Fanse así co primeiro modelo plenamente eléctrico con autonomía superior aos 200km, silencioso e sen emisións á atmosfera. Amais para a súa posta en funcionamento instalouse na sede da entidade un xestor de carga intelixente IBIL que axiliza ao máximo o proceso de recarga.

Abarth 695 biposto: pequeno superdeportivo

Co gallo do 50 aniversario do lendario Fiat Abarth 695 a marca do escorpión lanza un novo modelo que sintetiza o mellor dun coche de estrada e outro de carreiras, por iso foi bautizado como "o máis pequeno dos superdeportivos". Impulsado por un motor 1.4 T-Jet de 190cv, o máis potente de tódolos Abarth de estrada, acelera de 0 a 100 en só 5,9 segundos e acada 230km/h de velocidade máxima. O carácter *racing* radica na anchura incrementada, as ventás de poliuretano con apertura corredoira, elementos aerodinámicos en fibra de carbono, asentos de competición, pantalla multifunción con información relativa á xestión do motor ou o cambio manual que permite facer as transicións con rapidez. Dispoñible desde 40.900€.

STGO!
SANTIAGO DE COMPOSTELA
La actualidad de Compostela
Revista quincenal gratuita de Santiago
Si quieres recibir STGO! en formato PDF envíanos tu correo a: **lectores@revistastgo.es**

O novo Dacia Sandero de Caeiro será o agasallo estrela da campaña de Nadal de Compostela Monumental

Por décimo primeiro ano consecutivo, **Compostela Monumental**, a Asociación de Comerciantes, Empresarios e Profesionais do Casco Histórico da capital de Galicia, e que preside **Xosé Manuel Bello**, sorteará un automóbil como regalo estrela da campaña de Nadal.

Nesta oportunidade o vehículo será o novo Dacia Sandero 1.2, un precioso utilitario de última xeración da firma francesa, froito da colaboración que manteñen dende hai oito anos a patronal da zona histórica con Renault e Dacia Caeiro.

Ademais do Dacia Sandero, a campaña de Nadal de Compostela Monumental ten outros agasallos para premiar e fidelizar a todos os seus clientes.

Michelin fabricará un pneumático sen aire

Na factoría de Carolina do Sur nos EEUU está todo preparado para iniciar a produción do novo pneumático que nunca se desincha: o Michelin X Tweel. É un concepto novo xa que une a goma propiamente dita e a roda nunha peza única e sólida. Está composto por un cubo ríxido conectado á banda de rodamento por medio de radios deformables de poliuretano, funcionando todo como un conxunto; é aberto e funciona sen aire. Pensado para actividades onde o risco de picadas é moi alto como as agrícolas, de construción, canteiras ou xestión de lixo, ten recibido varios galardóns pola innovación que supón.

Bultaco Brinco

Coa Bultaco Brinco nace a Moto-Bike: un concepto novo e rompedor, unha combinación sorprendente que une a adrenalina que proporciona a súa propulsión 100% eléctrica e a experiencia física do pedaleo independente.

Brinco abre espazo a múltiples formas de condución ofrecendo a cada un a posibilidade de decidir como "ecualizar" a súa propia Brinco elixindo en cada momento a mellor combinación motor/pedaleo para cada situación: motor, pedaleo independente ou a combinación de ambos. Ten un par de 60Nm, unha velocidade máxima de máis de 60 km/h, un peso de apenas 33 kg e unha autonomía de ata 100 km.

PVP recomendado en Península y Baleares para Honda CR-V 1.6 i-DTEC Comfort 120 CV (88 kW): 21.900 € incluyendo IVA, transporte, aportación del Concesionario y marca, sobretasación por usado (antigüedad mínima de 3 meses) y Plan Pive del Gobierno. Exento del impuesto de matriculación. Entrada: 5.982,60 €, 36 cuotas de 200 € y una cuota final de 12.200 €. Comisión de apertura financiada: 477,52 €. Coste total a plazos: 25.382,60 €. TIN: 6,80%. TAE: 8,32%. Pasados 3 años, podrás quedártelo, cambiarlo o devolverlo como pago de la última cuota. Oferta financiera de Honda Bank GmbH S.E. sujeta a aprobación de la entidad financiera. *5 años de garantía (3 años de original + 2 de extensión) sin límite de km según condiciones contractuales a consultar a través de la Red de Concesionarios Oficiales Honda. No incluye pintura metalizada ni gastos de matriculación. Consumo mixto (l/100 km): 4,5 - 4,7. Emisiones CO_2 (g/km): 119 - 124. Oferta válida este mes, sujeta a la vigencia del Plan Pive 6.

5 Años de Garantía(*) EURO NCAP www.euroncap.com TOP SAFETY PICK 2013 HONDA Honda Finance España PIVE 6

Galcar.
Avda. Finisterre, 275. Tel. 981 27 04 05. LA CORUÑA. - Vía de la Cierva, 2-4. (Pol. Ind. Del Tambre). Tel. 981 52 17 70*. SANTIAGO DE COMPOSTELA. Ctra. de La Gándara, 294. Tel. 981 38 99 70*. NARÓN-FERROL. *Contacte con nosotros para más información y solicitud de prueba.*

Bosch aposta polos produtos electrónicos

A marca aglutina toda a súa oferta electrónica para o automóbil nun novo proxecto: a división Bosch Automotive Aftermarket que facilitará información e soporte aos talleres distribuidores amais de formación comercial e técnica. A oferta céntrase nos sistemas de freado, diésel, gasolina e xestión do motor. Na actualidade, os produtos electrónicos que se incorporan ao vehículo superan a terceira parte do valor do mesmo. Como curiosidade, sábese que a cantidade é maior que a que fixo posible que a nave Apollo 11 dera a volta á lúa.

Sistemas de seguridade novos de Toyota para 2015

Os modelos que a marca xaponesa lance ao mercado o vindeiro ano irán dotados de innovadoras tecnoloxías de seguridade activa e de axuda á condución. O paquete Toyota Safety Sense integra sistema pre-colisión, que avisa ao condutor para evitar choques; advertencia de cambio involuntario de carril e luces longas automáticas que dan visibilidade óptima de noite. A variante P do paquete engade unha función de detección de peóns e control de cruceiro con radar. Ademais, incorporará un sistema de faros LED adaptables ás necesidades de luz concretas e haberá coches capaces de comunicarse e cooperar coas infraestruturas en determinadas circunstancias, aínda que, polo momento, isto último só para o Xapón.

Novo Polo GTI "Made in Spain"

A quinta xeración do Polo é a máis potente da historia cun motor 1.8 TSI de 192cv que acada unha velocidade máxima de 236km/h, pasando de 0 a 100km/h en 6,7 segundos, coa posibilidade de elixir un cambio manual de 6 velocidades. Máis afinado e deportivo, cos logos característicos GTI, tons vermellos na grella e nos faros, faldróns rechamantes e novos pasos de roda, o chasis "Sport Select" e ESC-Sport ofrécese por primeira vez con amortecedores electrónicos e tamén equipa, opcionalmente, faros para as luces de cruce e estrada. Fabrícase en exclusiva mundial na planta navarra de Landaben e chega precedido pola segunda vitoria no Campionato Mundial de Rallys. Dispoñible desde 22.850€.

BREVES

- **Maserati asinou un acordo con Grupo Airbus, a través do que poderá** acceder ás innovacións tecnolóxicas da firma aeronáutica. Desta forma terá a posibilidade de analizar "en profundidade" a carteira de innovacións técnicas de Airbus nas categorías de procesos de fabricación, métodos de produción, coñecementos sobre materiais metálicos e 'composite', integración de sistemas ou coñecementos técnicos aeroespaciais.
- **China fabricou 9.728 vehículos eléctricos** en novembro, co que multiplicou por dez a súa produción respecto ao mesmo mes do ano pasado. Así, a produción de automóbiles híbridos e eléctricos acumulada no que vai de ano ascendeu a 56.700 unidades, cinco veces máis que no mesmo período de 2013.
- **Iveco España acaba de poñer en** marcha unha innovadora iniciativa para apoiar aos compradores dos camións Stralis. A empresa ofrece aos seus clientes a posibilidade de recibir gratuitamente un curso de condución eficiente, que lles permite aproveitar ao máximo as posibilidades do vehículo.
- **Goodyear acaba de inaugurar un** novo centro de probas para pneumáticos de inverno: o Artic Center de Ivalo, en Finlandia. O piloto finlandés Ari Vatanen foi o encargado de inaugurar oficialmente as instalacións.
- **Volvo desenvolveu unha versión** híbrida enchufable do seu modelo todoterreo XC90, que incorpora a tecnoloxía 'twin engine' e que permite ao vehículo contar cun consumo de combustible de 2,5 litros por cada cen quilómetros percorridos.

Asegal ASESORES
Fiscal
Administrativo
Mercantil
Laboral
Subvencións
Familia
Travesia de Cacheiras Nº 25 - 1ºA -15886 Teo (A Coruña)
Asegal ASESORES

Cinco estrelas para o A3 Sportback e-tron

Euro NCAP adxudicou ao novo Audi A3 Sportback e-tron a máxima cualificación nas probas de choque, cinco estrelas, o que coloca ao primeiro híbrido enchufable de produción de Audi entre os vehículos máis seguros da súa categoría.

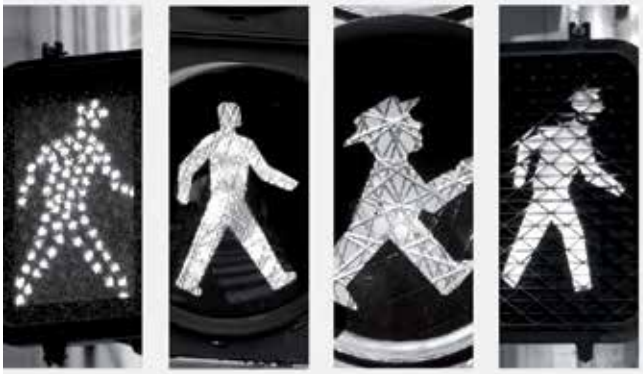
Os resultados conseguidos polo novo Audi A3 Sportback e-tron nas probas de choque son impresionantes en todos os ámbitos: o híbrido enchufable obtivo as mellores cualificacións en canto a protección de adultos e de nenos en caso dun choque frontal, colisión lateral ou alcance traseiro. O novo modelo tamén superou con grande éxito as probas de protección para os peóns.

Novo Skoda Superb

Comezou a conta atrás: o novo Skoda Superb está en posición de saída. O totalmente redeseñado buque insignia da marca completou recentemente as probas finais no sur de Europa. A terceira xeración deste modelo ofrece a máis alta funcionalidade cun paquete mellorado. O espazo e a capacidade do maletero típicos de Skoda incrementáronse unha vez máis e marcan unha nova referencia no seu segmento. Coa incorporación da tecnoloxía da plataforma modular transversal (MQB) do Grupo Volkswagen, este modelo presenta calidades propias de vehículos de segmentos superiores en términos de confort, infoentretemento e conectividade, seguridade, ecoloxía, consumo e rendemento.

O lanzamento ao mercado está previsto para mediados de 2015. Ata a data, a marca entregou máis de 700.000 unidades da primeira e a segunda xeración do Superb a clientes en todo o mundo.

GRUPO Brea
www.grupobrea.com
e-mail: ventas@breamovil.audi.es
RÚA DO CRUCEIRO, 103 - A PULLEIRA - 15705 SANTIAGO DE COMPOSTELA



Audi
A la vanguardia de la técnica

No hay nada mejor que caminar.

A veces, las cosas que queremos se contradicen, pero podemos disfrutarlas todas. Como en el Audi A3 Adrenalin, un modelo con acabado deportivo S line, llantas de 17", motores más eficientes, tamaño compacto para la ciudad y una gran capacidad para cuando te escapes de ella, y además con 4 años de mantenimiento incluido. Audi A3 Adrenalin, disfruta de todas tus contradicciones. **www.audi.es/a3adrenalin**

Audi A3 Adrenalin por 19.500 €* Disfruta las contradicciones.
O por 210 €/mes* en 35 cuotas. Entrada 5.558 €.
Cuota final 9.240 €. TAE 9,22%.

/audispain

Brea Móvil
Ctra. N-550, km 59 - A Pulleira
15705 Santiago de Compostela
Tel. 981 56 97 00

Audi A3 de 110 a 184 CV (81 a 135 kW). Emisión CO_2 (g/Km): de 85 a 149. Consumo medio (l/100 Km) 3,2 a 6,5.

Audi A3 Adrenalin 1.2 TFSI 110 CV (81 kW) desde 19.500 €* si lo financia con Audi Financial Services. Mantenimiento 4 años o 60.000 km incluido. Plan PIVE 6 incluido*. PVP recomendado para Península y Baleares para Audi A3 Adrenalin 1.2 TFSI (IVA, impuesto de matriculación, transporte, descuento promocional y Plan PIVE 6 incluidos) para clientes particulares, empresas y autónomos que financien a través de Audi Financial Services (según condiciones contractuales) un capital mínimo de 11.000 € con una duración y permanencia mínima de la financiación de 36 meses. O con la modalidad "Opción Futuro" también puede tenerlo por 209,23 € al mes en 35 cuotas, con una entrada de 5.557,50 € y si lo desea podrá cambiarlo por otro modelo, devolverlo, o quedárselo pagando la cuota final. Cuota final: 9.240,00 €. TAE 9,22%. TIN 7,50%. Comisión de apertura 418,28 €. Precio total a plazos 22.538,74 €. Modelo visualizado no corresponde con la oferta. Oferta válida hasta el 30 de noviembre de 2014. Audi Financial Services es una marca comercializada por VOLKSWAGEN FINANCE S.A.

PLAN PIVE INCLUIDO

Novo Audi Q7

Audi presenta en xaneiro o novo Q7 no Salón de Detroit. Coa 2ª xeración do SUV do segmento superior, a marca dos catro aros establece novas referencias neste segmento do mercado. A transmisión, bastidor, construción lixeira, sistemas de axuda e *infotainment* impresionan con tecnoloxía innovadora. O novo Q7 é ata 325 kg máis lixeiro que o seu predecesor e reduce as emisións de CO2 en ata 50 gr/km. Previsto para pouco despois do inicio de comercialización, o Audi Q7 e-tron quattro é o primeiro híbrido enchufable do mundo con motor diésel de seis cilindros e tracción integral quattro.

Ulrich Hackenberg, responsable de Desenvolvemento Técnico de Audi: "O novo Q7 marca o debut da plataforma modular lonxitudinal de 2ª xeración, a matriz tecnolóxica Audi para modelos con motores montados lonxitudinalmente. O desenvolvemento e produción eficientes permiten a Audi a flexibilidade para ofrecer novas tecnoloxías e variantes de impulsión. Ao pesar 325 kg menos, establece a referencia na súa clase. Resulta en torno a un 26% máis eficiente e está equipado cos máis recentes sistemas de axuda".

Mitsubishi actualiza o Outlander PHEV

Neste mes comezará a venderse con estética renovada o primeiro SUV híbrido enchufable con tracción ás catro rodas. Incorpora varias modificacións: parachoques en negro e protector inferior dianteiro e traseiro en cor prata, mellor integración e deseño da moldura dos faros antinéboa dianteiros con cerco cromado, molduras negras nos pasos de roda e pinas de ton gris, e a barra porta equipaxes de teito en prata. Con esta actualización o modelo quere resultar máis atractivo para os clientes.

PSA adxudica a Vigo a K9

■ REDACCIÓN | TEXTO

A primeira consecuencia da adxudicación é que fai viable o plan industrial que o grupo francés PSA ten para a súa fábrica de Vigo nos próximos anos. Este proxecto industrial é importante, xa que supón o primeiro lanzamento dun vehículo froito do acordo entre PSA Citroën-Peugeot con General Motors. Ambas as compañías pretenden colaborar para renovar a súa gama de vehículos comerciais e a K9 forma parte dese proxecto.

Polo tanto, no 2018 a planta de Balaídos lanzará, baixo a mesma plataforma e coas mesmas características técnicas, novos vehículos industriais coas marcas de Citroën, Peugeot e Opel. A produción prevista é de 250.000 coches K9 cada ano, que a planta de PSA en Vigo fará en colaboración coa portuguesa de Mangualde.

A adxudicación da K9 á fábrica de Balaídos servirá para consolidar milleiros de postos de traballo na automoción galega, que representa un catorce por cento da economía de Galicia, segundo os datos do Clúster da Automoción.

A partir de agora ábrese tamén o proceso para que PSA peche os contratos cos distintos provedores e industrias auxiliares para a compra de pezas. PSA ten idea de seleccionar os seus provedores nos primeiros seis meses do ano que vén.

A patronal do metal en Galicia Asime di que as auxiliares galegas están preparadas para competir a nivel tecnolóxico e de innovación e optar ós novos contratos para subministrar compoñentes. Afirma que fixeron esforzos para axustarse ós custos que solicita PSA e por iso pide que a multinacional francesa as teña en conta á hora de contratar pezas.

Novo Porsche Cayenne

■ REDACCIÓN | TEXTO
■ LUÍS RIVERO DE AGUILAR | FOTOS

O novo Porsche Cayenne, aparece como o modelo de entrada á gama. Equipa o motor V6 atmosférico de 3.6 litros, con 300 cabalos de potencia, que permite acelerar de 0 a 100 km/h en 7,7 segundos, 7,6 co Paquete Sport Chrono opcional. Iso supón ser 0,2 segundos máis rápido que antes. Cunha cifra de 230 km/h, o novo Cayenne mantén a velocidade máxima do modelo anterior. Como todos os novos Cayenne, estes tamén se benefician de diversas tecnoloxías que melloran a eficiencia xeral, como a función de "navegación a vela", o sistema automático de arrinque/parada (Start/Stop) e a xestión térmica do motor. O resultado de todo iso son un consumo de 9,2 l/100km, 0,7 litros menos en comparación ao Cayenne anterior. En relación ao modelo precedente, o novo Cayenne tamén ofrece un equipamento de serie máis xeneroso. Xunto á nova caixa de cambios Tiptronic S de oito velocidades, con sistema automático de arrinque/parada, e á función de "navegación a vela", tamén inclúe os faros principais bixenon con catro puntos de LED para luz diurna, o volante deportivo multifunción con levas para o cambio e a apertura automática do portón do maleteiro, entre outros elementos. As vendas de ambos modelos empezarán a finais de febreiro de 2015 e o seu prezo final será de 77.067 euros para o Cayenne e de 114.398 euros no caso do Cayenne GTS.

Luís e Xurxo nun momento da ruta *off-road* de Porsche na presentación aos medios especializados

Axenda Sprint

Recambios BALSA Hnos. S.L.
Grupo Recalvi
ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS PARA EL AUTOMÓVIL
MATERIAL CARROCERIA Y MECÁNICA
TFNOS.: 981 587 610 - 981 587 409
TFNOS.: 981 572 228 - 981 587 333
FAX: 981 572 246
e-mail: recambiosbalsa@recalvi.es
POLÍGONO DEL TAMBRE
VÍA PASTEUR, 8 - Parcela A
15890 SANTIAGO DE COMPOSTELA

talleres pontevea
TU TALLER DE CONFIANZA
Lugar Igrexa de Reis, 2
Telf. 981 809 053
Mob. 650 196 956
tallerespontevea@gmail.com
15883 Pontevea - Teo (A Coruña)

EG CUATRO motor
¿Necesita un coche?
Llámenos, somos especialistas.
Cualquier marca, cualquier modelo.
981 148 291 / 629 714 535
Avenida de San Marcos, nº 70, 1B - 15820 - Santiago de Compostela
www.eg4motor.es

TerreMoto
HONDA PIAGGIO Vespa
www.terremotocompostela.com
Tel. 981 561 302
Santiago de Compostela

Marie Álvarez-Garzón, vicepresidenta do comité organizador das 24 Horas de Le Mans

"É unha honra inmensa ser a primeira muller na historia en acceder ó Comité Director de Le Mans"

Marie Álvarez-Garzón é unha empresaria parisiense con fondas raíces galegas, en concreto, no Barco de Valdeorras. Hai dous anos accedeu á vicepresidencia do centenario L'Automobile Club de l'Ouest, unha sociedade automobilística sen ánimo de lucro encargada da organización das prestixiosas 24 Horas de Le Mans.

■ EMILIO BLANCO | TEXTO
■ LE MANS PRESS | FOTOS

SPRINT MOTOR: Que significa para vostede ser vicepresidenta das 24 Horas de Le Mans?

MARIE ÁLVAREZ-GARZÓN: L'Automobile Club de l'Ouest foi fundada en 1906 e para min foi unha honra inmensa ser a primeira e, polo momento, única muller en acceder ó Comité Director en 2009, é dicir, máis de 100 anos despois. A miña elección significa que en Le Mans a paixón é o motor esencial de tódalas políticas. Accedín ó posto de vicepresidenta e de tesoureira en 2012. Isto representa unha responsabilidade importante en canto a manter a perennidade e asegurar o desenvolvemento dunha asociación que forma parte do patrimonio francés. Esta mostra de confianza é tanto máis importante que só son francesa de "adopción" e que as miñas orixes españolas, e galegas en particular, son raíces que non esquezo.

S.M.: En que consiste o seu traballo en L'Automobile Club de l'Ouest?

M. Á-G.: Pola lei francesa, L'Automobile Club de l'Ouest ten un estatuto moi particular. En tanto que club de apaixonados de automóbiles, trátase dunha asociación adscrita á "Lei 1901", é dicir, sen ánimo de lucro, aínda que poida xerar beneficios. De se produciren, estes nunca poden beneficiar nin directa nin indirectamente ós seus membros.

Esta asociación está dirixida por un Comité Director, polo presidente Pierre Fillon, e compónse ademais de membros voluntarios. O Comité Director é o que dita a política xeral de L'Automobile Club de l'Ouest. Aínda que sexa unha asociación e polas súas numerosas actividades -organización de eventos deportivos internacionais, escolas de pilotaxe, formación de condución...- L'Automobile Club de l'Ouest presenta tódalas características dunha empresa e conta cun director xeral, Frédéric Lenart, con relación directa co Comité Director para aplicar as orientacións decididas en común. Para levar a cabo esta política, o director xeral conta cun cadro de 150 empregados de xeito permanente e uns 4.000 voluntarios para os eventos.

Como membro do Comité Director colaboro nesas grandes orientacións e contribúo a perpetuar e a desenvolver L'Automobile Club de l'Ouest. En concreto, ó ser vicepresidenta e tesoureira desta asociación, a miña responsabilidade é máis ben de contratos, resultados financeiros e investimentos.

S.M.: Cal foi a evolución das 24 Horas de Le Mans nos últimos anos?

M. Á-G.: Nestes últimos anos, as 24 Horas de Le Mans caracterizáronse por dúas grandes evolucións. En primeiro lugar, o acordo asinado coa Federación Internacional de AutomobiliS.M.o (FIA) e a creación do campionato do mundo de resistencia World Endurance Championship (WEC). Este campionato non só contribúe a difundir a maxia das 24 Horas de Le Mans a nivel internacional, con sete carreiras en tres continentes, senón que tamén lles ofrece ós construtores unha visibilidade mundial e a posibilidade de investir nunha temporada completa de carreiras e non só na de Le Mans. Este campionato permítenos manter excelentes relacións coa FIA e non ter que competir co calendario da Fórmula 1.

A segunda evolución importante foi este ano coa introdución dun novo regulamento

técnico. Durante máis de cinco anos, os equipos de L'Automobile Club de l'Ouest, xunto ós da FIA e os grandes construtores, colaboraron neste proxecto para que o deporte do automóbil sexa unha disciplina acorde coa súa época, considerando as problemáticas das nosas sociedades modernas, é dicir, o desenvolvemento sostible e a redución de consumo de enerxías fósiles. E conseguiuse. Este ano os concursantes da categoría líder, Le Mans Prototype 1 (LMP1), baixaron o consumo en case un 30 por cento mantendo os meS.M.os resultados que o ano anterior, cando non mellorándoos. Todo isto sen que o deporte e a intensidade da loita perdesen en interese e, sobre todo, ofrecendo garantías superiores de seguridade.

Este regulamento é o futuro dos deportes mecánicos e outras disciplinas inspíranse nel. Unha vez máis, L'Automobile Club de l'Ouest, coa súa maxia das 24 Horas de Le Mans e como dende un principio, é un banco de probas útil para tódolos automobilistas e, por suposto, para a sociedade.

S.M.: Con que presuposto contan para a organización da carreira?

M. Á-G.: As 24 Horas xeran uns 23 millóns de cifra de negocio, é dicir, algo máis do 50 por cento da cifra de negocios total de l'Automobile Club de l'Ouest. Somos unha asociación e non temos que remunerar ós accionistas nin en forma de dividendos nin en participación en beneficios. Tódolos excedentes invístense nos activos para mellorar a calidade da estadía do público, para aumenta-la seguridade e o atractivo da pista, para crear novas infraestruturas como, por exemplo, o novo complexo de karting ultramoderno cunha pista de competición e unhas instalacións únicas en Europa.

S.M.: Ata o de agora Marc Gené foi o único español que gañou a carreira, en concreto, no ano 2009. Cre que veremos en poucos anos a vitoria doutro español?

M. Á-G.: Non hai ningún motivo para que outros non o consigan. Marc Gené estivo este ano na primeira ringleira de combate e faltoulle moi pouco para volver conseguilo. Incorporouse ó team do Audi Nº 1 despois do accidente, afortunadamente sen gravidade, de Loic Duval nas probas do mércores, e rematou segundo.

Lucas Ordóñez, un fenómeno convertido en piloto grazas á súa paixón polos videoxogos, xa rematou dúas veces no podio da categoría LMP2. Lucas é un piloto Nissan e todos coñecemos as ambicións deste construtor, que volve na categoría líder en 2015. Antonio García é un piloto destacado do equipo oficial Corvette e xa gañou tres veces as 24 Horas de Le Mans, en 2008 e 2009 na categoría GT1 e en 2011 en GTE Pro.

A participación destes grandes pilotos españois neste escenario mundial non é moi antiga, pero seguro que, coa escaseza de prazas na Fórmula 1, as nosas carreiras se converterán nun foco importante de talentos españois. E tódolos talentos son benvidos!

S.M.: A edición deste ano foi apadriñada por Fernando Alonso. Ve algún día ó piloto asturiano participando en Le Mans?

M. Á-G.: Sen dúbida ningunha, Fernando Alonso foi o protagonista da saída destas 24 Horas. Non só foi un "starter" de excepción, senón que tamén participou plenamente e viviu o "Espírito Le Mans".

Primeiro deu unha volta ó circuíto (13,629 km) nun Ferrari 512 S que disputou as 24 Horas en 1970. A paixón do público e os aplausos de 263.000 persoas situadas ó longo da pista eran fascinantes. Tras reunirse con Pierre Fillon e Jean Todt, participou na foto dos pilotos a prol da campaña da FIA para a seguridade. Antes de dar a saída, Fernando Alonso foi saudar e desexarlles boa sorte a varios pilotos de AF Corse, a Marc Gené e a Mark Webber.

Creo sinceramente que gozou camiñando na grella de saída. Tras dar a saída, estivo na dirección da carreira e en varios puntos do trazado para ver a carreira desde a beira da pista.

Tódolos pilotos soñan con participar nas 24 Horas de Le Mans, que co Gran Premio de Mónaco e as 500 millas de Indianápolis, constitúen os tres maiores eventos das carreiras. O escocés Allan McNish, que tamén foi piloto de F1, sempre di que o lugar máis ilusionante onde un piloto pode subir no máis alto dun podio é Le Mans. E, como soñar sempre é bo, espero que Fernando Alonso comparta esta opinión!

S.M.: O dominio de Audi foi abrumador nas últimas edicións. Cal considera que é o segredo e pensa que algunha outra marca está en condicións de romper o liderado da marca alemá?

M. Á-G.: Audi ten, sobre todo, unha experiencia incrible. Dende 1999, esta marca non faltou nin a unha soa edición das 24 Horas. Esta marca inviste de xeito importante porque as 24 Horas contribúen a establece-la súa reputación dentro do campo da competición e permítenlle poñer a proba numerosas innovacións, como a inxección directa, o motor diésel, a hibridación...

Toda esta experiencia é o que fai a súa forza. Este ano, mentres que Porsche tiña que facer fronte ás dificultades propias dun retorno e mentres que Toyota, tendo o coche máis rápido, cometía erros, Audi apoiouse nun coñecemento extraordinario desta carreira para gañar. Pero Toyota demostrou estar a nivel, Porsche aprende moi rapidamente e Nissan ten recursos. Todas estas marcas teñen a capacidade de vencer o dominio de Audi.

S.M.: En que novidades traballan de cara á edición de 2015?

M. Á-G.: Reforzaremos a nosa experiencia do novo regulamento técnico e das súas innovacións. Indubidablemente este regulamento novo atrae moitísimo e a gran novidade será o retorno de Nissan á categoría LMP1, onde loitará con Audi, Porsche e Toyota pola vitoria final. Os catro maiores construtores mundiais estarán presentes nesta carreira de resistencia: Toyota, VAG con Audi e Porsche, General Motors con Corvette na categoría LM GTE e Renault-Nissan. Ningún outro tipo de carreira é tan atractiva para as grandes marcas, e varias están estudando a posibilidade de entrar nesta competición!

Marie recibindo instrucións dun adestrador

S.M.: Estudan promocionar as 24 Horas de Le Mans en Galicia para atraer afeccionados galegos ou cre que é unha carreira que se adapta pouco ó gusto do público de aquí?

M. Á-G.: Os valores incluídos no deporte, na alta tecnoloxía, no compromiso humano, técnico, o espectáculo das 24 Horas ligado a unha gran popularidade francesa e tamén internacional son valores totalmente universais. Non esquezamos que máis dun 30 por cento dos espectadores proceden de fóra de Francia. Evidentemente, o día en que un piloto español e, por que non, galego estea entre os líderes, será moito máis doado promocionar esta carreira en España e seguro que os españois se apaixonarán.

En 2011, a prestixiosa "National Geographic" clasificara as 24 Horas como o evento deportivo número un no mundo ó que todo afeccionado de deportes debe asistir polo menos unha vez na súa vida, por diante dos Xogos Olímpicos, da Copa do Mundo de fútbol e da Super Bowl. Isto demostra o valor desta carreira e do espectáculo.

S.M.: Agora que están tan de moda os propulsores alternativos, como os eléctricos ou de hidróxeno, verémolos algún día non moi lonxe en Le Mans?

M. Á-G.: Xa é o caso. Os coches híbridos participan nas 24 Horas de Le Mans dende o 2011, a primeira vitoria deste tipo de vehículos foi en 2012. Co regulamento que se vén aplicando dende 2014, os construtores tiveron que compensar a perda de enerxía fósil case un 30 por cento con sistemas híbridos cada vez máis potentes. Por exemplo, Toyota en saída en curva e en aceleración chega a pasar dos 1.000 cv.

Cada ano, Le Mans reserva o box número 56 para un vehículo con tecnoloxía innovadora que participa na carreira fóra de toda categoría e sen clasificación. Este ano foi a Nissan Zeod a que estivo na grella de saída. É un vehículo futurista que vai almacenando electricidade durante varias voltas cun principio híbrido. Con esta enerxía almacenada, a Zeod foi capaz de dar unha volta completa ao circuíto, é dicir, 13,629 km á meS.M.a velocidade que un coche da categoría LMP2 de xeito totalmente eléctrico e sen emitir o mínimo gas. En 2013, un prototipo con base de hidróxeno tiña que ter ocupado o box número 56. Desafortunadamente, e por falta de preparación, non foi posible, pero todas estas cousas demostran que en Le Mans o futuro sempre está na pista.

Bo polos catro costados

Novo Honda Civic Tourer

■ LUÍS RIVERO DE AGUILAR | Texto
■ Mª FDEZ. ZANCA | Fotos

Seguimos dicíndoo, canto máis o vemos, máis nos gusta. Isto xa o dixemos antes, probando o Novo Honda Civic 5 portas e mantémolo agora, con este impecable familiar con aire moderno e deportivo. Vén facerlle a competencia directa, entre outros, ao novo Golf Variant, ao Peugeot 308 SW e ao Toyota Auris Touring Sports. Vai poñelo bastante difícil, xa que é un coche que desprende sensacións moi agradables, ten moito espazo e bos acabados.

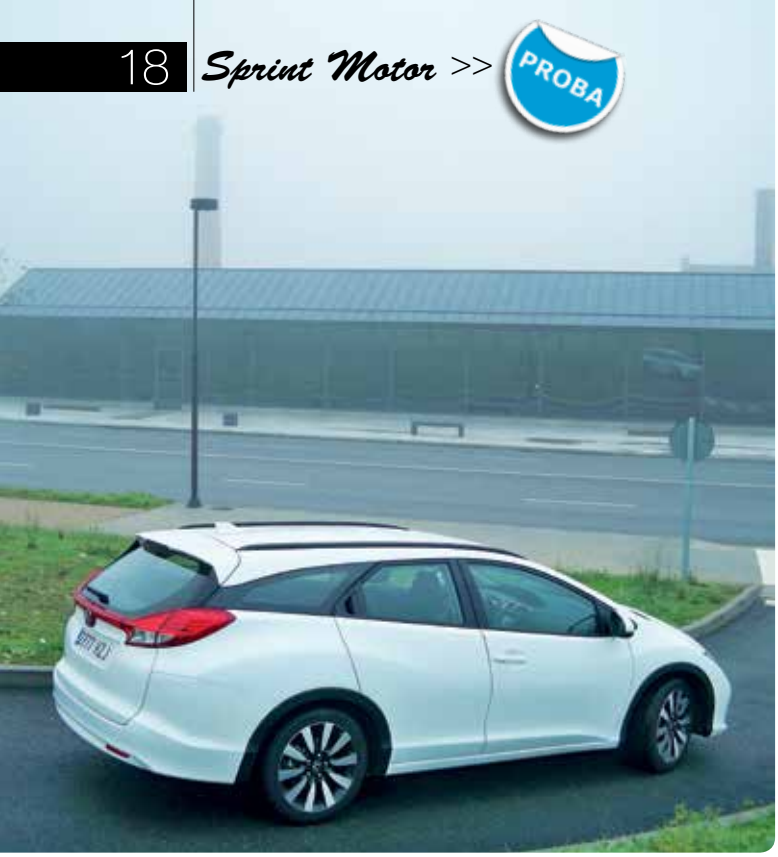
Respira calidade polos catro costados. Calidade nos materiais, no deseño e nos seus motores. Un consumo moi axustado e unhas boas prestacións. Fiabilidade e confianza á hora de conducilo. Un vehículo que o mesmo serve para a cidade como para circular polas estradas máis sinuosas que nos podamos atopar, e cunha capacidade e volume de carga que impresiona, cun maleteiro espectacular para levar equipaxe e equipaxe, que se carga con moita facilidade. Podemos engadir que ten unha liña moi actual.

Xa vai pola novena xeración e mantense máis actualizado ca nunca. Naceu en 1972 e dende aquel ano xa se venderon máis de 20 millóns de Honda Civic en todo o mundo.

A unidade probada foi o modelo Tourer 1.6 i-DTEC Sport Navi, cun propulsor diésel de 120 cabalos, cedido por **GALCAR** concesionario oficial da marca en Santiago de Compostela (Polígono do Tambre) e na Coruña.

Frontalmente é igual que o seu irmán de cinco portas. Loxicamente cambia a parte traseira, que crece 23 centímetros. Dende fóra presenta unha estética deportiva cunhas liñas curvas moi agradables, con luces LED diurnas na parte frontal e cunha parte traseira moi vistosa cun aire mestura de turismo familiar e deportivo que o fai moderno e actual. A liña dos cristais e a do teito, que converxen segundo se achegan á parte traseira, mostran unha personalidade notable. A súa imaxe lateral é impactante e dálle un aspecto de vehículo sólido e robusto. As portas laterais traseiras levan as manetas de apertura ocultas na carrozaría, dándolle así un aire máis deportivo. No alerón traseiro van integrados os faros cun deseño innovador. Pódese dicir que ten moita personalidade e bastante carácter. A aerodinámica do Civic impresiona e fai que a comodidade dos pasaxeiros vaia moi unida á estética do deseño. Na parte traseira do teito vai instalada unha vistosa antena en forma de aleta de tiburón, o que o fai inconfundible na distancia.

Comprobamos que se move con moita soltura pola cidade, manéxase ben entre rúas e apárcase doadamente. En estrada é onde se ve a eficacia do novo motor 1.6 i-DTEC de 120 cabalos. É un propulsor que empurra a baixas revolucións, recupera e é o suficientemente elástico como para ter vida na zona alta do contavoltas, sendo capaz de mover o familiar do Civic con total soltura. A dirección eléctrica impresiona pola súa precisión e pola súa suavidade. Á hora de manobrar na cidade móstrase suave e concisa.



A destacar

Condución
Capacidade
Deseño moderno
Calidade

A medida que o coche sobe a velocidade, vólvese máis dura para manter a traxectoria sen sorpresas desagradables. Alí onde nos dirixímos, o coche vai coma unha frecha e se hai que pisar o pedal do freo, estes responden con eficacia e fatíganse pouco.

Sorprende a súa estabilidade e o agarre nas curvas, sen demasiado abalo, grazas ao novo sistema adaptativo de suspensión. Tamén nos sorprendeu agradablemente unha caixa de cambios de 6 marchas impecable, cun tacto e unha suavidade pouco frecuente nos automóbiles deste segmento.

Chama a atención o salpicadeiro en dous niveis, cunha pantalla moi grande arriba e tres esferas máis abaixo, nos que podemos ver claramente a información sobre a velocidade, as revolucións do motor e o consumo de combustible. Ao seu carón a dereita está a pantalla multi-información inteligente i-MID que ofrece toda a información complementaria necesaria, como a hora, a selección de audio e a quilometraxe. Ata serve de pantalla da cámara que leva no portón traseiro nas versións Executive, Lifestyle e Sport.

Un punto e á parte merece o apartado dos asentos. Os dianteiros son moi cómodos, agradables ao tacto e envolventes. Suxeitan ben o corpo cando se toma unha curva a certa velocidade, aínda que a banqueta parécenos un pelín curta. Os traseiros son tamén bastante cómodos e multiconfigurables. Se os respaldos se poden tumbar para ampliar a capacidade de carga, os asentos tamén se poden levantar como as butacas dun cine, deixando un espazo extraordinario para depositar obxectos voluminosos no chan. Unha marabilla. A poucos fabricantes se lles ocorreu este invento.

O axuste é bo, os materiais usados son de boa calidade e dende o posto de condución se ten a sensación de dominar en todo momento o vehículo. A postura de condución é cómoda, todos os mandos pódense manexar con bastante facilidade. Ten moi boa visibilidade cara adiante e os laterais e o salpicadeiro facilítanos toda a información sobre os consumos, velocidade e aproveitamento máximo da caixa de cambios, controlando aos que veñen por detrás e cunha comodidade de marcha impresionante nun habitáculo con moi poucos ruídos do motor, sobre todo se circulamos por unha boa estrada coa sexta marcha engranada.

A suspensión facilítanos unha condución áxil e cómoda. De serie nos acabados Lifestyle e Executive, incorpora o novo sistema de Suspensión Adaptativa, con tres posicións segundo o estilo de condución e "as ganas de marcha" que teña o condutor: Dynamic, Normal e Comfort. O primeiro é para unha condución máis dinámica e deportiva, o segundo é para levar o coche tranquilamente sen sobresaltos e o terceiro vai dirixido aos máis comodóns, sobre todo se a estrada ten fochancas e ondulacións. Sempre os sensores controlarán os abalos da carrozaría e evitarán que os obxectos que van no maleteiro bailen dun lado para outro.

Para axudar á condución trae de serie o sistema de arrinque en costa, o que se fai moi cómodo, sobre todo, para os torpes e o sistema *Star/Stop*, que apaga o coche cando nos detemos ante un semáforo, acendéndose automaticamente ao pisar o embrague para engranar a "primeira". Como os máis modernos, conta co apagado retardado de faros, mantendo as luces acesas 15 segundos tras pechar o vehículo.

O novo Civic Tourer está provisto dun sistema de advertencia de desinflado que se activa cada vez que se arrinca o motor. O sistema diagnostica a posibilidade de que haxa unha presión de pneumáticos baixa. Se o indicador acéndese quere dicir que algún dos pneumáticos pode estar bastante desinflado.

Outro enxeñoso dispositivo é o Control de Crucero Adaptativo *ACC*, que che permite fixar a velocidade de cruceiro mentres un radar (situado detrás da grella frontal) observa constantemente o espazo que hai diante do vehículo e controla a distancia co vehículo que che precede, axustando automaticamente o acelerador ou freando se é necesario.

Como estamos en tempos de crise e hai que aforrar combustible, o novo Civic Tourer incorpora o sistema *Eco Assist*, unha tecnoloxía innovadora que axuda a conducir dun modo máis ecolóxico, á vez que aforra combustible. O velocímetro cambia de cor en función da condución e dirache se conduces con eficiencia ou se estás gastando demasiado. Se a condución non é moi "ortodoxa", acenderanse unhas luces azuis que nos indicarán que debemos cambiar a nosa condución. Cando todo vai ben, a luz poñerase azul.

Mañana de Federico J. Losantos
Es la Tarde de Dieter Brandau
En Casa de Herrero

esRadio Galicia
SI LOS BUSCAS
LOS ENCUENTRAS

Coruña - Ferrol 102.7 FM Carballo 92.4 FM
Santiago 87.6 FM Padrón - Barbanza 104.6 FM
Vigo (Pontevedra) 100.3 FM Porriño - Tui 97.1 FM
Orense 89.3 FM Allariz 97.6 FM
Sarria (Lugo) 90.6 FM

Motorizacións

O novo Honda Civic Tourer pode equiparse cun motor diésel de 120 cabalos e un de gasolina de 142.

O novo propulsor de aluminio diesel 1.6 i-DTEC é o primeiro coa tecnoloxía *Earth Dreams*, que combina rendemento e eficiencia. Ten 120 cv de potencia con moi pouco peso e un gran par motor que fai que teña un sorprendente consumo medio de 3,9 litros por cada 100 quilómetros. Ten unha relación de compresión 16:1 e está situado en posición transversal. Ten unha boa aceleración, xa que se pon de 0 a 100 km/h en 10,5 segundos e alcanza unha velocidade máxima de 195 quilómetros por hora. Este novo propulsor está dispoñible no novo Civic Tourer nos acabados Executive, Lifestyle, Sport e Comfort.

O 1.8 i-VTEC, tamén de gasolina, inclúe unha serie de melloras para reducir o consumo. Conseguiuse aforrar en combustible un 10 por cento respecto ao anterior modelo e sitúase nos 6,5 litros de media por cada 100 quilómetros. Desenvolve 142 cabalos de potencia e tarda 9,5 segundos en poñerse a 100 km/h.

Estas motorizacións dispoñen dunha transmisión manual de 6 velocidades que están equipadas cun indicador luminoso, situado no cadro de instrumentos, que che indica o momento óptimo para facer o cambio de marcha co fin de maximizar o aforro de combustible.

O volante é axustable en altura e profundidade

Equipamento

O novo Civic Tourer preséntase con catro acabados: Comfort, Sport, Lifestyle e Executive. Co equipamento Comfort dispón, entre outros, de sistema *Start/Stop* de parada automática do motor ao ralentí, sistema de axuda de arrinque en pendente, dirección asistida eléctrica, pinas de aliaxe de 16 polgadas, luces diurnas sistema *led*, apagado retardado de faros, elevalúas eléctricos dianteiros e traseiros, control de estabilidade e tracción do vehículo, asistente de freada, pantalla multifunción en cor, luz indicadora de cambio de marchas, climatizador automático, volante axustable en altura e profundidade, retrovisores exteriores térmicos con axuste eléctrico, maleteiro de dobre fondo, radio CD compatible MP3, USB, mandos de audio no volante, antena tipo aleta de tiburón, cerradura centralizada, inmovilizador, control de cruceiro con limitador de velocidade, grella de apertura variable, sistema Eco Assist e asentos traseiros multiconfigurables.

No acabado Sport hai que engadirlle alarma, volante e pomo da panca de cambios en pel, climatizador automático dual, pedais deportivos metálicos, control de cruceiro con limitador de velocidade, sensor de chuvia, sensor de luces, elevalúas de accionamento remoto vía mando chave, retrovisores exteriores con pregado eléctrico, cámara de visión traseira función *parking*, faros antinéboa e pinas de aliaxe de 17 polgadas. No acabado superior Lifestyle dispón ademais de retrovisor interior fotosensible, sensores de aparcamento dianteiros e traseiros e asentos dianteiros calefactables.

E no acabado Executive hai que lle engadir: apertura e arrinque sen chave, tapizaría con acabado en pel, luz de ambiente azulada en portas dianteiras, portalentes, teito solar panorámico, luces de xenon duais con autonivelación e lavafaros, axuste pneumático do soporte lumbar no asento do condutor e do pasaxeiro e axuste pneumático do soporte lateral do asento do condutor.

Como opción pódense engadir 2 *packs* que contan con avisador de colisión frontal, avisador de cambio involuntario de carril, sistema de recoñecemento de sinais de tráfico, avisador de ángulo morto, sistema de alerta de tráfico cruzado, control de cruceiro adaptativo, sistema activo de freada en cidade e sistema de prevención e mitigación de impactos, que é un sistema que prevén e atenúa os posibles impactos que podamos sufrir, monitorizando constantemente cun radar aos vehículos que van diante. Se detecta algún vehículo a unha distancia límite de seguridade, avisará cunha alarma. O propio sistema, en caso necesario, pode iniciar a acción de freado para reducir a velocidade.

Os asentos traseiros tamén se poden levantar como as butacas dun cine, deixando un espazo extraordinario para depositar obxectos

Medidas e maleteiro

Mide 4,535 metros de longo, 1,770 m. de ancho e ten unha altura de 1,480 metros. O maleteiro é, digámoslo así, xigante. Ten 624 litros, cun dobre fondo de 117 litros onde caben ocultas perfectamente dúas maletas pequenas, as permitidas nas compañías aéreas low cost. Unha vez que se baixa a tapa do dobre fondo aparece un maleteiro inmenso, espectacular. Se cargamos o Civic ata o teito, o volume amplíase ata os 1.668 litros. O portón é amplo, grande e de fácil apertura. O plano de carga é bastante baixo, o que facilita enormemente o labor de cargar maletas ou obxectos pesados e voluminosos. Como detalles, os elementos para suxeitar a carga e a toma de corrente de 12 voltios para as actividades ao aire libre. No Tourer poden viaxar perfectamente cinco adultos con toda a súa equipaxe.

Prezos

O novo Honda Civic Tourer atópase á venda cos seguintes prezos:

Gasolina

1.8 i-VTEC COMFORT ..... 19.600 €
1.8 i-VTEC LIFESTYLE..... 24.200 €
1.8 i-VTEC COMFORT AUTOM. ..... 20.800 €
1.8 i-VTEC LIFESTYLE AUTOM. ..... 25.400 €

Diésel

1.6 i-DTEC COMFORT ..... 20.900 €
.6 i-DTEC SPORT ..... 22.200 €
1.6 i-DTEC LIFESTYLE ..... 24.900 €
2.2 i-DTEC EXECUTIVE ..... 26.400 €

Como oferta, pódese adquirir un Tourer Diésel 1.6 i-DTEC SPORT por 20.300 €

A unidade da proba (1.6 i-DTEC Sport Navi) ten un motor diésel de 120 cabalos, caixa manual de 6 velocidades e alcanza unha velocidade maxima de 195 km/h. Vén equipado, entre outros, con climatizador dual, navegador SD, pantalla multifunción, bluetooth, ordenador de abordo, pinas de 17", cámara de vision traseira función parking, volante de pel, faros antinéboa, auto-aceso de luces e sistema de parada automática ao ralentí.

A mellor tecnoloxía alemá

Motocicleta eléctrica GOVECS GOi 3.4

■ XOSÉ ARUFE | TEXTO E FOTOS

O mercado de motos eléctricas segue evolucionando, aínda que debemos de ter un pouco máis de paciencia para ver estes scooters invadindo as nosas cidades.

Un dos máis novidosos chámase GOVECS GOi3.4, trátase dunha marca alemá, creada en 2009. Unha marca e unha máquina a destacar en moitos puntos, o modelo GO! S3.4 é un scooter eléctrico equivalente a un térmico de 125 cc, pódese conducir cos permisos: A1 (licenza 125) ou B (coches).

O motor deste modelo é de 3,4 a 7 kilovatios nominal que proporcionan un par motor de 114 Nm. Está alimentado por un motor BSM integrado (Building Management System), cun cargador de batería e un polímero de litio de 3 kWh fixo.

Un mundo doce

O propulsor non vai na roda traseira como na maioría de vehículos eléctricos de procedencia asiática senón no centro da moto, mellorando así o centro de gravidade, e evitando avarías. A transmisión realízase por unha correa dentada. Esta tecnoloxía reduce a brusquedade no arrinque que se percibe xeralmente en scooters eléctricos con motores na roda traseira. A correa dentada de transmisión, ademais de ser totalmente silenciosa e limpa, non necesita ningún tipo de mantemento.

Estamos nun mundo de suavidade, a moto mostra unha perfecta xestión de enerxía en todos os casos, non teremos tirón ou vacilación. É digno de mención, xa que, ata a data, moi poucas marcas chegan a este nivel de amortiguación entre o cargador de batería, o regulador e o motor. Esta GOVECS ata ten un botón de "eco" que modera a aceleración e permite unha maior autonomía.

Batería

Batería de litio de 72 voltios, un material que foi elixido pola súa falta de efecto de memoria e que se pode recargar en calquera momento sen afectar a vida da batería. Trátase dun milleiro de ciclos completos e, polo tanto, poderemos cargar en calquera momento e o tempo que sexa cada vez que teñamos oportunidade. Así e todo, podemos contar con 50.000 quilómetros antes de necesitar un cambio. GOVECS produce as súas propias baterías compostas por un conxunto de células 440 de Samsung/Panasonic, unha arquitectura patentada polo fabricante alemán.

Por outra banda, o fabricante garante as súas baterías 2 anos, cunha posible prórroga doutros 24 meses.

Freos progresivos e potentes

Ao cambiar a unha motocicleta eléctrica, tamén temos que cambiar a mentalidade e o enfoque da mobilidade, estes apartados son moi importantes telos en conta. Non debemos esperar a que a batería se esgote como co depósito dunha moto de convencional, sempre que teñamos a oportunidade de cargar a batería debemos facelo e así manter sempre un nivel de carga.

O taboleiro de instrumentos ten unha chea de información

O motor está situado no centro do scooter

Motor suave

O arrinque é suave, realmente efectivo ata alcanzar a súa velocidade máxima. Estamos seducidos polo silencio total de funcionamento. Aquí, só se escoita o ruído da estrada e o vento, o GOVECS está moi ben equilibrado cunha boa distribución do peso. O manexo é doado e preciso, as súas rodas de 13 polgadas dannos moita firmeza, á súa vez, contribúen en gran medida ao comportamento digno dun scooter deportivo.

O GO! 3.4 alcanza facilmente os 80 km/h, cun máximo de 85 km/h de punta. As suspensións son bastante ríxidas, sobre todo na parte traseira, afortunadamente este parámetro esta compensado coa comodidade do sillín.

> “O fabricante garante as súas baterías 2 anos, cunha posible prórroga doutros 24 meses

Silencio fluído

É hora de montar na nosa Go! 3.4. Un bo tamaño ata para os altos, dispón de boa capacidade para as pernas e un asento longo e cómodo. O taboleiro de instrumentos ten unha chea de información, especialmente as que aparecen na fiestra dixital, xunto ao nivel da batería.

Alertas de temperatura do motor, temperatura da batería, descarga de alta tensión. Esta última información móstrase ao acelerar con forza. O odómetro parcial controla a autonomía que tamén se mostra en forma de barras.

Dous LED de cor vermella indícannos cando a batería está case baleira e cambia a verde cando se pon en carga. Esta luz verde apágase cando a carga está completa logo de aproximadamente catro horas se a batería estaba baleira.

Ficha técnica da GOVECS GO! S 3.4
Prezo 5.499 euros (IVE incluído)

Velocidade máxima	85 km/h
Aceleración	0-45 km/h en 5” (aprox.)
Autonomía	70-80 km
	Parte ciclo
Chasis	Tubo de aceiro
Freos	Disco dianteiro/traseiro
Rodas	130/60-R13 diante e detrás
Amort. dianteira	Horquilla telescópica
Amort. traseira	Monoamortecedor hidráulico
Chasis	Tubo de aceiro
	Batería e electrónica
Tipo	Litio
Capacidade	7 kWh
Peso da batería	35 kg (aprox.)
Voltaxe	72 Voltios
Cargador	A bordo, 640 W, 110-240 V (50/60 Hz)
Tempo de carga	4 a 5 horas (en 2 horas carga o 85%)
(vida aproximada)	**Ciclos de carga** Aproximadamente 500 ciclos completos
Sistema de xestión de batería	Integrado
Cadro de instrumentos	Dixital
	Motor
Tipo de motor	Sen escobillas, transmisión por correa, relación 1:6
Potencia	Nominal 7 kW
Revolucións máximas	3.500 en motor, 500 en roda
Par motor	9 Nm
	Dimensións
Peso	120 kg (batería incluída)
Distancia entre eixes	1.330 mm
Altura do asento	790 mm
Capacidade de almac.	10 litros
Capacidade de carga	2 pasaxeiros / 150 kg

Presentado pola marca como "O Resultado" porque o tiña todo: elegante, deportivo e práctico

25 anos do Opel Calibra: un cupé de culto

Co cinto ben suxeito e comodamente no asento, colocamos ben o noso Retro-Visor para que recolla con todo o seu esplendor a elegancia dun adiantado ao seu tempo. Un cuarto de século cumpre neste ano que remata o Opel Calibra, un dos modelos máis xenuínos e admirados da casa alemá. O deseño moderno, o seu aerodinamismo, os motores actuais e, sobre todo, o prezo competitivo con respecto ás calidades que ofrecía, convertérono nun automóbil desexado, que deixou pegada e que pasará á historia como un cupé de culto.

■ ROCÍO PEREIRA | TEXTO
■ SPRINT MOTOR | FOTOS

O principio da historia

Sucesor do Opel Manta, na súa orixe está o Opel Vectra, xa que se empregou a súa plataforma e mecánica, xa que compartían motores, cambio e suspensións, amais do cadro de mandos. Nacido en Alemaña, o escenario elixido para a súa posta de longo mundial non podía ser outro: o Salón de Frankfurt de 1989. Poñíase a rodar un modelo que ía supoñer unha revolución no mundo do automóbil. Na súa tarxeta de presentación a marca introducíao como "O resultado" porque o coche de dúas portas, tracción dianteira, suspensión de catro rodas independentes tip McPherson e 4,49 metros de lonxitude dotado dun portón traseiro, presumía de ofrecelo todo: elegancia, deportividade e practicidade. As vendas en España comezaron en 1990 e o español foi un dos mercados principais xunto con Alemaña, Reino Unido, Italia e Francia.

A filosofía do coche

Segundo Opel, o novo modelo era o resultado de varios procesos: incorporaba os novos valores da casa; combinaba contradicións aparentes como a de ser ao mesmo tempo un coche de clase media e un cupé deportivo; integraba boa condución, ergonomía, confort e espazo; era seguro e coidaba o medio ambiente e ofrecía individualidade e liberdade. Por outra parte, o deseño do Calibra, cunha liña estilizada, chamaba a atención de todo o mundo na rúa como poucos coches eran quen de conseguir naquel tempo. A súa aerodinámica optimizada non impedía que fose práctico para o día a día. A porta traseira favorecía o acceso a un maleteiro con moitas posibilidades de 980 litros e a súa batalla ampla permitía aloxar ata catro ocupantes co mellor confort e comodidade.

O corazón do Calibra

O motor de acceso de 2.0 litros de cilindrada e 115cv/85kw impulsaba ao campión mundial da aerodinámica de Opel ata os 203km/h, namentres a versión de 150cv e catro válvulas por cilindro lle permitían acadar os 223km/h. Malia estas prestacións destacadas, o Calibra 16V era quen de manter un consumo en ciclo combinado de tan só 7,7 litros cada 100 quilómetros. En definitiva, era un deportivo de prestacións sen compromisos e cun prezo accesible. Este era, en realidade un dos sinais de identidade dos cupés fabricados en Rüsselsheim: deportividade, economía e fiabilidade. No tocante ao equipamento de serie, era moi xeneroso, con dirección asistida, caixa de cambios de cinco relacións de relación cerrada, sistema de audio con seis altofalantes e lúas traseiras tinguidas. De xeito opcional, podía incorporarse o aire acondicionado, unha caixa automática de catro velocidades e o teito solar eléctrico.

O primeiro: a seguridade

Os enxeñeiros de Opel marcáronse unha prioridade

Versión Turbo 4x4

irrenunciable durante o desenvolvemento do Calibra: a protección fronte aos peóns, un dos obxectivos principais na fabricación actual. Nese sentido, decidiron incorporar algúns elementos que marcarían o deseño de vehículos no futuro: a figura estilizada, os bordes suavizados, os limpaparabrisas ocultos ou as canles de drenaxe ocultas no teito.

Rompendo moldes

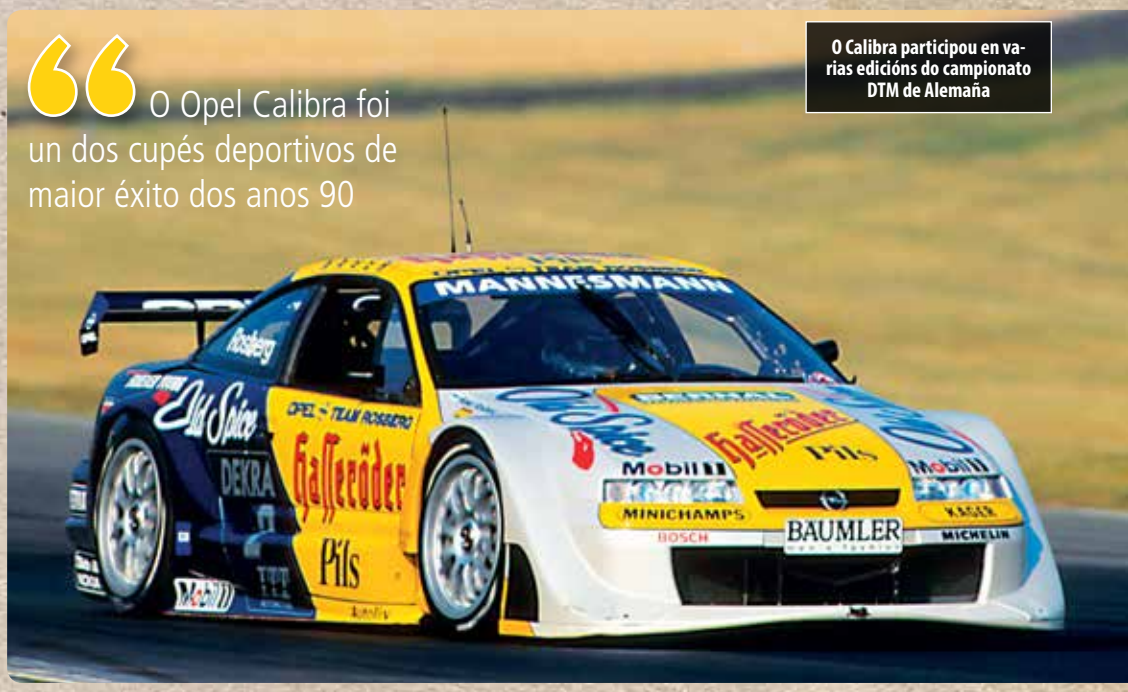
Rompeu moldes. Adiantouse ao seu tempo, co mellor coeficiente aerodinámico de tódolos coches que se producían. Un deportivo que podía adquirise a bo prezo, que marcou unha época e que aínda hoxe pode verse polas estradas en bo estado ou tuneados ao gusto dos condutores porque é un modelos que elixen os amantes do tuning.

En 1990 gañou o "Volante de Ouro", o premio automobilístico de maior prestixio de Alemaña.

A despedida

O punto e final da súa historia comeza a escribirse en agosto de 1997 cando rematou oficialmente a súa produción. Despois de 7 anos saíran da planta principal de Rüsselsheim e da de Valmet en Finlandia un total de 238.647 unidades. Con todo, é posible que se abra un segundo capítulo na súa historia, xa que se especula que a casa alemá contempla preparar unha nova versión do Calibra, aínda que sería nun prazo longo de tempo. Amais, a historia segue a escribirse da man dos coleccionistas de clásicos que teñen neste cupé un referente cobizado.

> "O Opel Calibra foi un dos cupés deportivos de maior éxito dos anos 90



O Calibra participou en varias edicións do campionato DTM de Alemaña

www.codigocero.com

DIARIO DE NOVAS TECNOLÓXICAS DE GALICIA

Sigue a última hora de todo o que che interesa en materia de I+D+i. O noso boletín diario é o de maior difusión por subscrición en Galicia, tal como o amosan os máis de 3.000 subscritores que reciben no seu correo electrónico un resumo de xeito gratuíto do máis destacado en materia de novas tecnolóxicas.
A que agardas? Subscríbete XA!

Síguenos en:

facebook

twitter

boletín diario

google +

google currents

Segway SE-3 Patroller: o último para a seguridade

A empresa norteamericana lanza no noso país o seu primeiro transporte persoal eléctrico de tres rodas. Ata agora dispoñía de versións de dúas rodas: o i2 SE Patroller, pensado para moverse por interiores e zonas urbanas e pavimentadas, e o x2 SE Patroller, apto para calquera terreo irregular e o campo. O novo modelo está pensado para o sector da seguridade, en concreto, para os servizos que requiren un vehículo máis robusto, fácil de manobrar, visible e con evidente presenza policial. Condúcese de pé pero, a diferenza dos anteriores, ao ter tres puntos de contacto co chan non precisa o sistema de autobalanceo para desprazarse. É ecolóxico, pode recargarse en calquera toma eléctrica convencional, alcanza unha velocidade máxima de 25km/h cunha autonomía de 35km e custa 13.600€ sen IVE. A policía de Madrid será a primeira en empregar o SE-3 Patroller en Europa.

A policía de Madrid empregará o SE-3 Patroller

Fleet View: app para controlar a flota corporativa

Arval, a compañía de servizos de mobilidade do grupo BNP Paribas, presenta esta aplicación que facilita a monitorización da flota de empresa. Sen necesidade de ser un xestor experto permite comprobar o uso operativo e o custo dos automóbiles. Dispoñible para PC e tablet, Fleet View ofrece nunha soa pantalla os principais indicadores da flota: número de coches empregados, distribución por tipo de vehículo, marca e enerxía, gasto total e gasto medio mensual, así como o impacto medioambiental ou as emisións de CO_2. A información destes catro puntos chave preséntase de maneira intuitiva e doada de manexar, algo que aforrará tempo á empresa na interpretación dos resultados e na xestión en tempo real. Nun só golpe de vista pode controlarse o funcionamento da flota corporativa e adoptar solucións aos problemas que se observen.

Axenda Sprint

¡TENEMOS EL BOCADILLO QUE TE GUSTA!

O REI DO BOCADILLO
CERVECERIA

Bocadillos
Sandwich
Hamburguesas
y Pollos Asados

Rosalía de Castro, 23 | Esquina Montero Ríos | ✆ 981 590 538

Mecánica en xeral
Lavado a man
Lavado de tapizados

BERSUS

Sánchez Freire 71
Conxo
981 94 11 86

Talleres BASTON

MECÁNICA EN GENERAL
Rúa Salvadas, 23 - Tfnos: 981 570 182/981 585 627
SERVICIO DE GRÚA PERMANENTE
Tfnos: 981 521 719 - 981 531 498

Especialistas en ABS e Inyección
Vehículos 4x4 y accesorios especiales
Preparación vehículos de competición
y accesorios racing

BOSCH Service
Bosch Car Service

Inyección de Gasolina
Inyección Diesel
Electricidad/Electrónica
Encendido
Frenos, ABS, ESP
Mecánica de mantenimiento
Mecánica motor
Sistemas de Refrigeración

La maquinaria más avanzada
en equilibrado de discos de freno
Servicio Oficial: FONOS y LUCAS

baston@adgruporegueira.es

STAR
SERVICIO TÉCNICO
AUTOREPARACIÓN
TALLERES DEL AUTOMÓVIL

Gran variedad en Desayunos
y Platos Combinados

Cafetería
Lembranza

Montero Ríos, 39
Santiago de Compostela
✆ 981 593 636

GRILLE AUTOMOCION

Tu taller de servicio rápido
y mecánica en Compostela

981 549 531
Rúa de San Cristovo, 47 (O Eixo) Santiago de Compostela

REVISE A PRESIÓN DOS SEUS
PNEUMÁTICOS

Parece unha idea inviable, unha utopía ou algo inventado polo cine pero é real. Non o temos preto xa que está funcionando na provincia holandesa de Frisia onde varias vilas e cidades pequenas decidiron eliminar toda a sinalización, semáforos e beirarrúas incluídos. Non pensen que o resultado é un caos circulatorio; máis ben todo o contrario: comprobaron como baixa o número de incidentes de tráfico. ¿Onde está o truco? Non existe, o sistema funciona porque se pon en práctica a responsabilidade social.

Convivencia circulatoria en Drachten

A vida sen sinais de tráfico é posible

■ ROCÍO PEREIRA | TEXTO
■ ARQUIVO SPRINT MOTOR | FOTOS

Cidades libres de sinais de tráfico

Así reza o único cartel cravado en varias cidades holandesas xunto a un indicador de velocidade máxima limitada a 30 km/h. Non hai semáforos, nin referencias de prioridade, nin de aparcamento ou de dirección prohibida, tampouco se pintan pasos de peóns nin atopamos beirarrúas. Condutores, transeúntes, carriños infantís e ciclistas expóñense a unha experiencia circulatoria nova, á que poucas persoas están afeitas: moverse sen ningún tipo de sinalización sen atropelárense as unhas ás outras.

Por que funciona?

A resposta de Monderman baséase nun razoamento case lóxico: ao non existir indicacións sobre como e por onde circular, a xente interactúa de forma natural co espazo. É o que acontece cando se cede o paso ante unha porta pechada sen maior problema. Entón, ¿como se circula sen sinais de tráfico que apunten a prioridade? Segundo o especialista, negociando. O espazo público forza á xente a ser social e o contacto visual é parte dese comportamento social das persoas. Nunha rotonda, por exemplo, os usuarios chegan, observan e pasan ordenadamente cando consideran que é a súa quenda, sen molestar aos demais e tratando de evitar accidentes.

Makkinga: a primeira vila

A experiencia comezou na pequena localidade de Makkinga, na provincia de Frisia, ao norte dos Países Baixos de onde, a partir de agora, amais da raza frisoa importaremos o tráfico sen guías preestablecidas. Anticipouse a un modelo que agora trata de aplicarse noutras cidades europeas aínda que naceu de maneira fortuíta hai máis dunha década. Logo de reorganizar as rúas e as beirarrúas, antes de volver instalar os sinais de tráfico, os responsables do concello decatáronse de que non tiveran ningún problema vivindo sen elas. Nada máis lonxe da realidade: percibiron unha diminución no número de sinistros. Esta reflexión levounos a contactar cun especialista na xestión e seguridade viaria, o holandés Hans Monderman, o enxeñeiro de tráfico máis famoso do mundo.O experto díxolles que non as volvesen poñer. E fixéronlle caso.

O seguro é inseguro

Os cidadáns de Makkinga aceptaron a nova situación de xeito espontáneo, algo que reforza a teoría do enxeñeiro holandés: un exceso de regulamentación acaba sendo prexudicial para as colectividades porque cantas máis regras se nos impoñen, máis se debilita o noso sentido da responsabilidade individual. De feito, hai outra situación coa que podemos entender o funcionamento desta proposta. Cando circulamos por unha vía cos carrís sen pintar, imos máis a modo, con máis precaución: sentímonos na obriga de manter unha atención maior do habitual. Iso mesmo sucede nas cidades libres de sinais. Subxace aquí outra das hipóteses de Hans Monderman: o seguro é inseguro. Se un condutor sente o perigo preto, poñamos por caso, de atropelar a alguén, automaticamente reduce a súa velocidade. "Pretendo facer as estradas máis seguras, dando a sensación de que son inseguras", dicía.

Espazo compartido para vehículos e persoas en Drachten

O lado escuro

Varias cidades de Alemaña, Suecia ou Reino Unido están implantando este modelo nunha parte da súa superficie porque o sistema non é apto para tódalas contornas urbanas. Está pensado, especialmente, para espazos pequenos; en cidades grandes causaría gravísimos problemas. Ademais, téñense detectado algunhas incompatibilidades. É o caso das persoas cegas, que quedan sen as referencias que lle eran familiares para orientárense como os bordes das beirarrúas ou o son dos semáforos. No tocante aos resultados do cambio, compróbase que os accidentes baixan considerablemente pero seguen persistindo as colisións menores. Con todo, os pouco máis de mil habitantes de Makkinga ven positivo o aforro do concello no mantemento dos sinais e pensan en converter esta política nun atractivo turístico dándolle vida e promoción ao seu cartel "cidade libre de sinais de tráfico".

Amorebieta, Durango e Écija, cidades españolas sen semáforos

O municipio biscaíño de Amorebieta -Echano foi pioneiro na eliminación dos semáforos en España no ano 2000. Con algo máis de 18.000 habitantes e unha media diaria de 12.000 vehículos circulando nas súa rede viaria, o concello decidiu substituílos por rotondas, pasos de peóns elevados e sinais de ceda o paso. Segundo os datos oficiais, nestes 14 anos recolleron resultados relevantes: os accidentes baixaron un 80% e mellorou a relación e o respecto entre o coche o e transeúnte. Por outra banda, a retirada dos semáforos supón un aforro enerxético importante e é un exemplo de sostibilidade medioambiental, xa que as rotondas permiten que os coches estean menos tempo parados e emitan, así, menos CO2. O éxito da iniciativa fixo que os veciños de Durango adoptasen unha medida idéntica o verán pasado: os semáforos desapareceron en favor de rotondas e pasos elevados que ofrecen maiores garantías aos peóns. Amais da mellora da eficiencia enerxética, o consistorio quería mellorar a circulación de entrada e saída da cidade onde se producían retencións continuadas. Co cambio, tranquilizouse o tráfico e xérase menos contaminación, aínda que algúns condutores amosan o seu descontento. Tamén o verán pasado a localidade sevillana de Écija apagou o último semáforo activo para regular o tráfico con glorietas e coa idea de aforrar cartos. Veremos se estes exemplos se estenden ou non a outras localidades españolas.

> En varias localidades holandesas reducíronse os sinistros con esta medida

A filosofía do espazo compartido

A teoría do "espazo compartido" consiste en eliminar a separación tradicional entre automóbiles, peóns e outros usuarios co obxectivo de mellorar a seguridade viaria forzando aos habitantes das vías a convivir e responder ás accións de outras persoas durante o seu camiño por áreas compartidas. A premisa é moverse coa velocidade axeitada e coa consideración suficiente cara os demais. É un modelo que aposta por un cambio no deseño urbano coa finalidade de que o tráfico se integre nas actividades humanas e non quede illado, como ocorre xeralmente. O termo foi acuñado por Ben Hamilton-Baillie no ano 2003 e naceu como proxecto real un ano máis tarde, financiado pola Unión Europea para ser asentado en Alemaña, Bélxica, Dinamarca, Holanda ou Inglaterra.

En Makkinga este é o único sinal que existe

> A idea parte da filosofía do "espazo compartido" entre persoas e vehículos

As medidas que inclúe

Un deseño coidadoso que modifica os espazos e fai visible a súa función social e urbana. Con ese fin, empréganse pavimentos, mobiliario e xardinería especialmente seleccionados para que lles dean ao lugar a imaxe dun entorno social relevante e apto para distintos usos.

A supresión da sinalización convencional. Desaparecen as marcas viarias no pavimento, os letreiros de limitación de velocidade ou de prohibicións de estacionamento e elimínanse os semáforos.

A retirada das varandas de metal e outros elementos similares e o establecemento de tódolos usuarios nunha mesma plataforma, continua e ininterrompida, sen desniveis.

Así e todo, estas medidas soas non son suficientes. É preciso prestar maior atención e respecto polo camiño que seguen outros condutores e transeúntes.

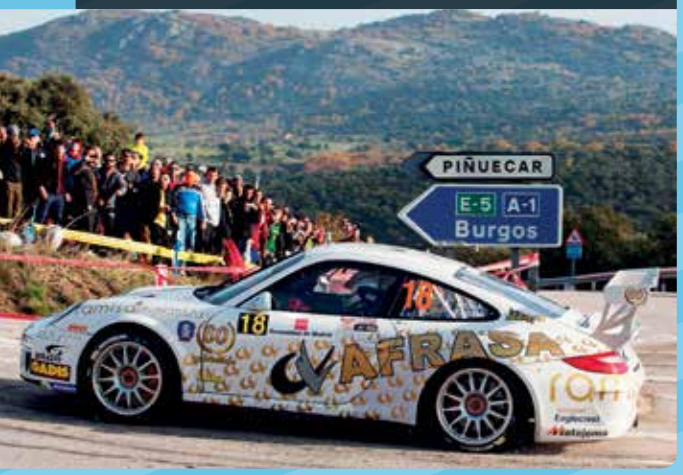
V Rali CAM Race

Claro sabor galego

■ MIGUEL CUMBRAOS | Texto ■ PRENSA CAM RACE/SPRINT MOTOR | Fotos

Chegaba como líder, aínda que coa mínima marxe de medio punto. Correu, veu como o seu rival abandonaba... e proclamouse campión de España, despois de vencer no derradeiro suspiro. Sergio Vallejo, acompañado do seu irmán Diego, renovou o título obtido en 2009, nesta ocasión, tamén cun Porsche.

Alugou para esta cita o Porsche de Burgo, tivo como navegante a Francis Lema, asinou diversos scratchs… e estivo a piques de vencer o rali. Tan só unha certa relaxación no derradeiro treito impediu a Álvaro Muñiz levar unha carreira na que xa fora segundo en 2011.



O seu sprint final, con tres vitorias seguidas, permitiu a Miguel Fuster chegar a Madrid con posibilidades de ser campión. Non puido con Vallejo en ningún momento, abandonando incluso o rali na matinal do sábado.

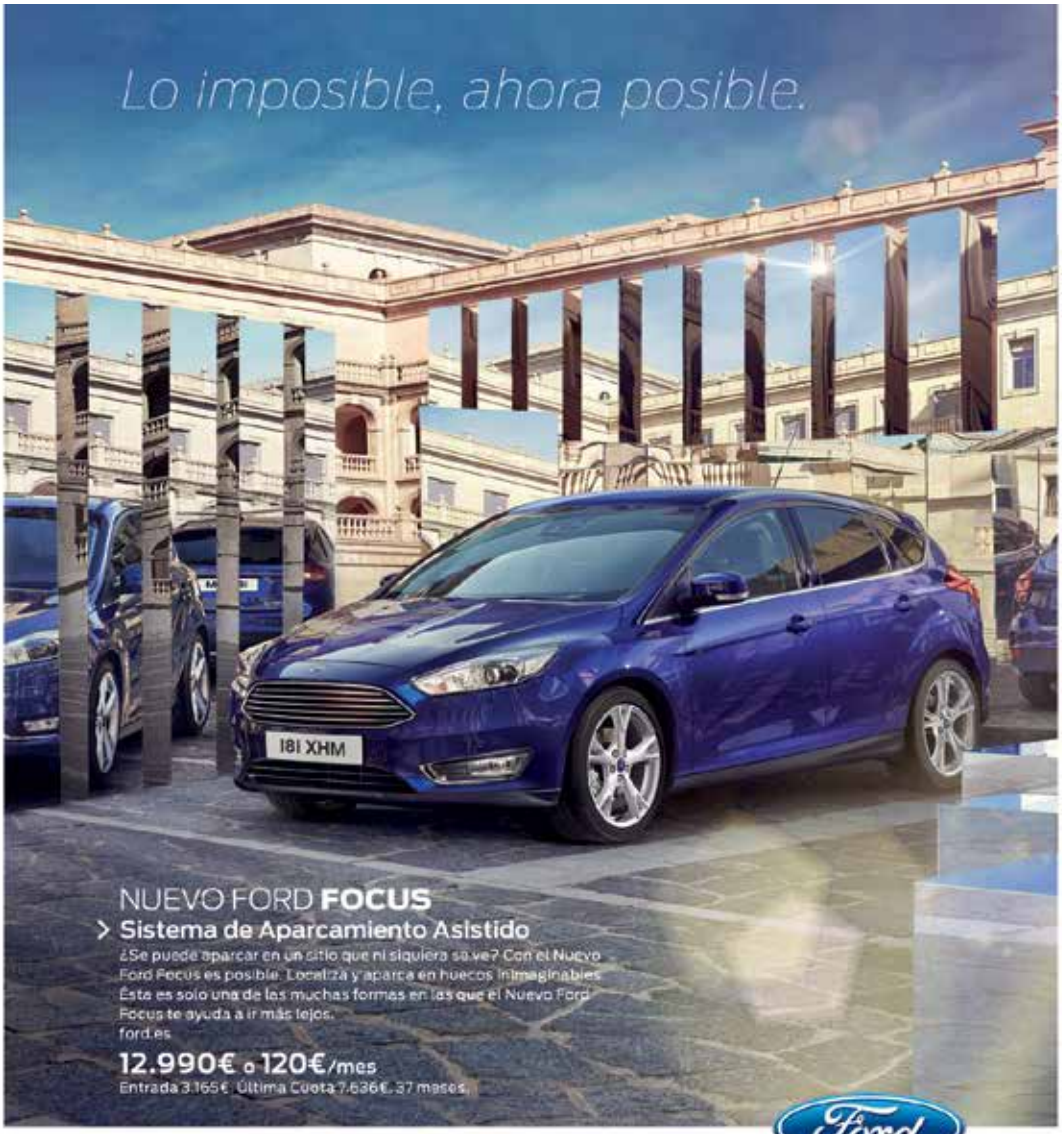
Sabedor do seu rol e de que as súas performances dependían da climatoloxía, Surhayen Pernía mantivo un ritmo alto e talonou aos Porsche. O cántabro asinou o seu primeiro podio na capital de España, sendo terceiro co seu habitual Lancer.

O campión en título Luis Monzón comparecía de novo no CERA, ausente dende o Rali de Canarias. Rodou como é habitual nel, pero sen inquietar aos tenores. Ao final o canario levou o seu Mini o cuarto posto final.

Como o resto do ano, cando os males mecánicos non acecharon, o pequeno pero efectivo Opel Adam de Esteban Vallín fixo súa a Copa de España R2, ao tempo que proclamábase subcampeón da División II.

Foi un rali moi para olvidar para o equipo fenés formado por Edgar Vigo e Fátima Ameneiro. Nembargantes o resultado acadado en Madrid deulles o terceiro posto na EVO Cuo e o subcampionato femenino para a copiloto coruñesa.

Chegaba a esta proba como campión de España de grupo N, pero podía sentenciar nela algún título máis. E así foi. O andorrán Joan Carchat foi quen de levar tamén este ano a EVO Cup, despois de ser nesta manga o segundo clasificado.



Gonzacar

Santiago (981 56 80 40) · **Ribeira** (981 87 03 02) · **A Coruña** (981 14 01 22) · **Carballo** (981 70 41 31) · **Ferrol** (981 39 71 59) · **Betanzos** (981 10 54 50)

Gama Ford Focus consumo medio combinado de 4,2 a 6,8 l/100 km. Emisiones de CO2 de 105 a 159 g/km.
Motor Ecoboost reduce hasta un 20% los consumos frente a un motor convencional. Ford Focus Trend 1.0 Ecoboost Auto-Start-Stop 100CV (Aline) 5P con elevalunas traseros y faros antiniebla, La oferta incluye IVA, I.M., transp. cto. promocional, Aport. Concesión y gto. por financiar con FCE Bank plc S.C. a través de su compañía "Venta a Ford Credit Cassis", permanencia mín. 24 meses. Precio Final: 12.990,3€. Entrada 3.165 €. Última cuota 7636 €. 37 meses. C. Aport. 134,29€. TIN 7,90%. TAE 9,73%. Precio Total a plazos 15.455,3€. Sujeto a la aportación del Plan PIVE del Gobierno. Válido en Pen. y Bal. hasta fin de mes. No compatible con otros dtos. El modelo visionado podría no coincidir con el ofertado.

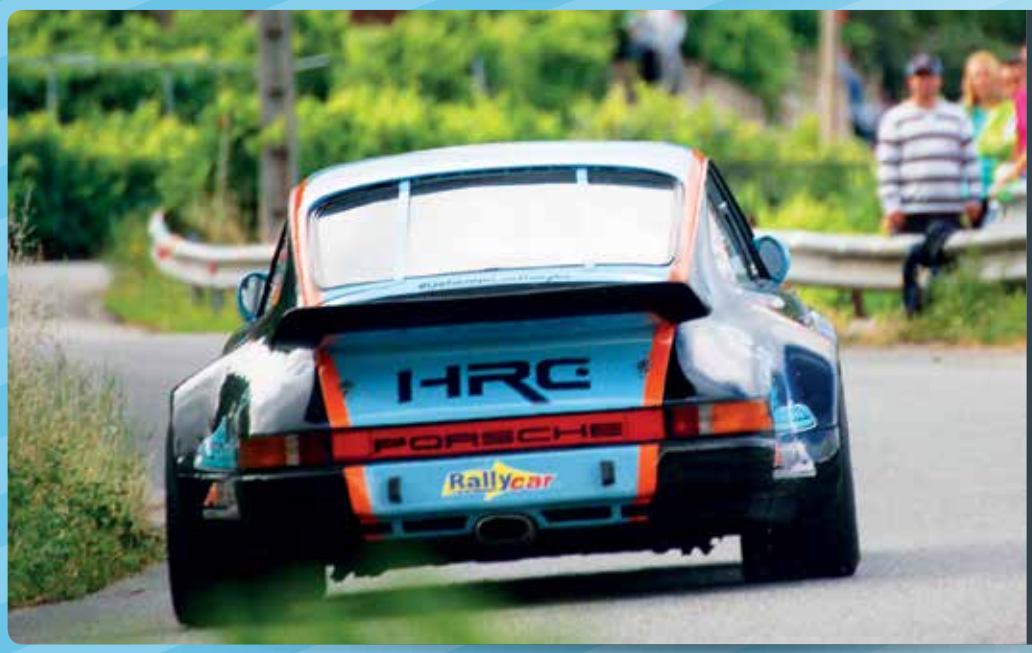
Galicia presume de títulos sobre catro rodas

Os cinco magníficos

■ MIGUEL CUMBRAOS | Texto ■ M. CUMBRAOS/PRINT MOTOR | Fotos

O ano que se pecha nuns días será difícil de esquecer para o automobilismo galego. Pese aos atrancos habituais deste deporte, preferentemente económicos, cinco dos nosos numerosos representantes brillaron por enriba do resto… e tamén sobre representantes doutras procedencias. Foron quen de lograr títulos en diversos campionatos, dentro e fóra de España.

Sergio Vallejo
(Campión de España de Ralis de asfalto):
Cuestión de experiencia.
Problemas burocráticos puxeron en entredito o programa do piloto lucense. Apostou por un potente Porsche 997 e poido completar o seu calendario de actuacións grazas a uns patrocinadores que renovaron esforzos na metade do ano. Venceu en Córdoba, Vigo, Ponferrada, Ferrol e Madrid, repetindo deste xeito o título acadado no 2009… tamén cun Porsche, aínda que cunha estrutura ben diferente. Agora podería orientar as súas miras cara a unha opción a nivel europeo ou mundial, sen descartar tampouco seguir correndo ralis de carácter nacional.



Jesús Ferreiro
(Campión de España de Ralis Históricos)
Malabarismo e eficacia.
De novo o piloto de Melide conxugou eficacia e espectáculo. Venceu cinco ralis de seis participacións, as vitorias todas elas seguidas. Non deu opción co seu Porsche feito en Portugal, unidade xermana coa que probablemente non siga. Obtivo o seu terceiro cetro no nacional de históricos, prolongando os éxitos acadadados en 2007 e 2012, sendo para o seu copiloto Javier Anido o primeiro título.

Amador Vidal
(Campión de España de Ralis de terra)
Nunca é tarde…
Non tiña claro o programa a principios de ano. Si sabía que dispoñia dun Volkswagen Polo con mecánica Mitsubishi que xa brillara en Cantabria, en mans doutro piloto. Apostou por el, contou con axuda económica relativa e mantivo os ralis de terra como o seu espazo natural. Foi o mellor en Curtis e O Bierzo, amén de lograr outros postos de honra. Fíxose co título absoluto tras un axustado man a man co vasco Jorge del Cid na derradeira manga en Riolobos. Merecida recompensa para o bravo piloto de Vimianzo, por fin campión de España.

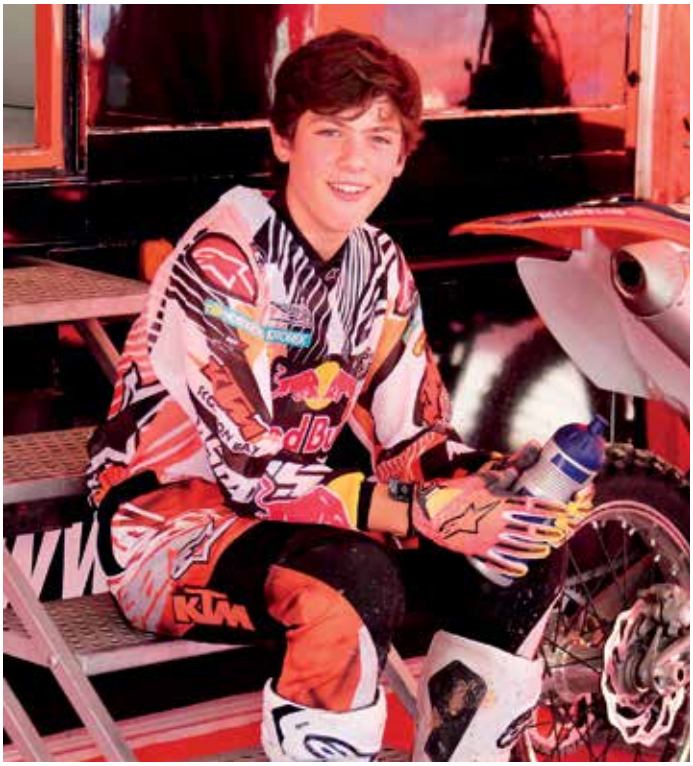
Adrián Díaz
(Vencedor Trofeo Suzuki Swift-CERA)
Máis ca unha realidade.
O seu obxectivo era un, pero unha oportunidade a maiores permitíulles reforzar ese valor seguro que xa hai tempo que é. Subiuse sempre ao podio no Trofeo Suzuki, onde foi o mellor nas citas de Ourense, Llanes e Madrid, o que lle valeu o título absoluto desta monomarca. A maiores cun pequeno programa ao volante dun Mitsubishi venceu o rali da Ulloa, foi segundo no San Froilán e liderou o grupo N no Bierzo. Necesita tan só acadar un presuposto máis grande para apostar por proxectos maiores onde ninguén dubida que vai brillar.

Pedro Castañón
(Campión de Portugal de montaña)
Unha sorpresa moi agradable.
Máis vencellado ao mundo da pista, virou os seus intereses cara a montaña, onde a experiencia era mínima. Manexou pequenos orzamentos e aínda por riba tivo que recurrir a dous coches diferentes. Foi a agradable sorpresa, quizais non se contaba con el para ser o primeiro piloto estranxeiro que vencía o campionato portugués de subidas. Sempre nos postos de cabeza o santiagués gañou de forma absoluta en tres subidas, facéndose cunha recompensa máis que merecida nesta reñida modalidade.

"Sempre saio a gañar"

O lucense Jorge Prado participará con 14 anos no Europeo e o Mundial de 125cc

No colexio, malia estudar en holandés, o rapaz manten un nivel moi alto de rendemento. Ao cole vai en bici e volve rápido a casa para irse a adestrar, xa sexa en moto un par de días á semana ou en bicicleta; tamén ten o seu tempo libre, como calquera rapaz da súa idade. Jorge Prado, Campión do Mundo de 65 c.c. en 2011 é, sen dúbida, a promesa que máis expectación esperta a nivel internacional no deporte do motocrós. Integrado na estrutura oficial do equipo Rede Bull-KTM e vivindo en Lommel (Bélxica), a capital deste deporte. Jorge afronta este ano un importante cambio, deixando atrás as motos pequenas para debutar xa coa 125cc.



■ ANTONIO PRIETO | Texto
■ SPRINT MOTOR | Fotos

Coa súa chegada ao oitavo de litro Prado pon fin ao seu paso por 65cc que precisamente terminou cunha lesión cando todo apuntaba a que podía levar os títulos de Europa e do Mundo da categoría.

Nesa preparación para adaptarse á nova categoría, Jorge conta co respaldo de dous auténticos mitos do motocrós, Harry e Stefan Everts, que entre ambos suman catorce títulos mundiais deste deporte e que acoden a cada adestramento do piloto galego.

Jorge cumprirá o día 5 de xaneiro 14 anos, co cal será case seguro o piloto máis novo en todas as carreiras en que participe este ano. No equipo Rede Bull-KTM inténtanlle quitar presión para que vaia aos poucos, pero o rapaz é ambicioso e non se conforma con adquirir experiencia neste primeiro ano: "Eu sempre saio a gañar, saio a por todas e creo que estarei preparado para pelexar polo título Europeo e o Mundial. Normalmente adoito saír o primeiro e non me deixo adiantar facilmente e se consigo poñerme en forma para aguantar mangas longas..."

Gústalle moito o calendario porque vai correr moitas probas en España e bastantes nos Países Baixos. Ademais, ao correr en pistas do Mundial pode aprender moito e medirse cos mellores pilotos.

Os seus circuítos preferidos son os duros e non moi embarrados, pero cando aparecen dificultades como a chuvia, a area e as rodeiras, o seu talento como piloto sae a relucir e marca maiores diferenzas cos rivais.

NEUMÁTICOS PERNAS
VENDA • REPARACIÓN
• MONTAXE E EQUILIBRADO • ALIÑADO ELECTRÓNICO •
LAMIAS DE ALIAXE LIXEIRA
NEUMÁTICOS PERNAS: Milladoiro. Tel.: 981 53 62 55 - SANTIAGO DE COMPOSTELA
NEUMÁTICOS PONTEVEA: Pontevea – Teo (A Coruña). Tel.: 981 80 90 49 - Fax: 981 80 91 78