مركز ثقل السيارات الصديقة للبيئة

تويوتا تشعل معركة صناعة بطاريات السيارات الكهربائية

الشركة تعد بتبديد فوبيا المركبات الخضراء

أشعلت شركة تويوتا اليابانية معركة عمالقة صناعة السيارات المتعلقة بطرح نماذج صديقة للبيئة ببطاريات أكثر قوة من مختلف الطرازات الكهربائية التي لا تزال أسعارها مرتفعة بشكل كبير، ما يجعلها بعيدة عن متناول شريحة واسعة من المستهلكين حول العالم.

طوكيو – أعلنت شركتا تويوتا موتور كورب أكبر منتج للسيارات في اليابان، وتويوتا إنداستريز للآلات ومكونات السيارات اعتزامهما مناقشة خطط إنتاج طرز سيارات معينة ومواصفات البطاريات اللازمة للسيارات الكهربائية.

ويكافح المصنّعون مخاوف المستهلكين من استخدام السيارات الكهربائية، التي لا تزال تواجه تحديات شاقة لإقناع الناس بجدواها بسبب العمر الافتراضي لبطارياتها في ظل جنوح الحكومات لخفض الانبعاثات الضارة بكوكب الأرض.

وتأتي خطوة تويوتا، التي كشفت عنها وكالة بلومبرغ قبل أيام، في الوقت الذي تعكف فيه إنداستريز على تطوير بطاريات سيارات تويوتا موتور الهجينة.

ويتفق خبراء القطاع على أن البطارية ستكون المعركة الفاصلة للسيطرة على سوق صناعة المركبات الصديقة للبيئة بعد أن أصبحت الشغل الشاغل للشركات منذ فترة.

وبدأ معظم المصنعين في سباق من أجل ابتكار وحدات ذات جودة عالية في البطاريات، وفي الوقت ذاته إيجاد حلول لمعرفة مدى قدرتها على العمل لمدة أطول مع مرور الوقت دون أن تحدث مشاكل.

ومع التطور التكنولوجي المتسارع، تسعى الشركات إلى إيجاد حلول جديدة لإطالة عمر البطاريات بهدف توسيع قاعدة المشترين باعتبار أن الموديلات الكهربائية ستكون المسيطرة على الطرقات في المستقبل القريب.

وأشارت بلومبرغ إلى أن تويوتا إنداستريز ستقوم بإنتاج البطاريات الجديدة في مصنعها بمنطقة كيوا وفي المصنع الجديد بالقرب من مصنع هيجاشيورا، والاثنان يقعان في إقليم آيشي الياباني.

وكانت تويوتا موتور قد قدمت أول سيارة هجينة مزودة بمحركين أحدهما يعمل بالوقود التقليدي والآخر يعمل بالكهرباء في العالم، عندما كشفت عن نموذج السيارة بريوس عام 1997 لتبدأ إنتاجها وتسويقها في عام 2001 حيث تباع حاليا في أكثر من 40 دولة ومنطقة في العالم.

> مع التطور التكنولوجي، تسعى شركات إلى إيجاد حلول لإطالة عمر البطاريات في معظم الطرز الكهربائية

وتحتوي السيارة بريوس الهجينة مجموعة بطاريات الليثيوم المؤين لتخزين الطاقة الكهربائية التي يتم توليدها أثناء عمل المحرك التقليدي لاستخدامها في ما بعد لتشغيل المحرك الكهربائي عند تحويل السيارة للعمل بالمحرك الكهربائي لتوفير استهلاك الوقود.

وترغب تويوتا في تطوير بطارية الحالة الصلبة بحلول 2025، في حين يتوقع أن تسبقها شركة فيسكر الأميركية المصنعة للسيارات الكهربائية بعامين.

ودخل تحالف رينو الفرنسية ونيسان اليابانية في عام 2018 إلى هذا السباق للاعتماد على هذه البطارية المذهلة، وتتضمن خطتهما اعتماد هذه التقنية الجديدة بحلول 2025.

ويقول الخبراء إن البطاريات الصلبة تمثل مستقبل السيارات الكهربائية بدلا من بطاريات أيونات الليثيوم، حيث أنها تعتبر أكثر قوة وأمانا وأقل سعرا.

ويعتمد هذا النوع على مواد صلبة بدلا من الإلكتروليت السائل، وهو ما يساعد على زيادة كثافة الطاقة، مما يعني المزيد من مدى السير مع نفس الحجم.

ولا تحتاج هذه البطاريات إلى نظام التبريد، وهو ما يقلل التكاليف والوزن، فضلا عن توفير المزيد من الأمان لعدم تسبّبها في نشوب حرائق شديدة عند وقوع حوادث.

وسيستغرق ظهور هذه النوعية من البطاريات في الأسواق بعض الوقت، لكن من المتوقع أن تدخل البطارية برامج الإنتاج القياسي خلال العقد القادم.

وشكّل ابتكار لفريق من الباحثين السويديين تم الكشف عنه في ديسمبر الماضي يتعلق بتخزين الطاقة في البطاريات، خطوة عملاقة يتوقع خبراء أن تغيّر وجهة المنافسة بين المصنعين.

ونشرت مواقع مختصة بالاكتشافات العلمية مطلع هذا الأسبوع مقطع فيديو مدته دقيقة واحدة يقول فيه أحد الباحثين إن هذا السائل يعمل كبطارية قابلة لإعادة الشحن، ولكن بدلا من الكهرباء، تدخل أشعة الشمس وتخرج كحرارة عند الحاجة.

ويؤكد رئيس الفريق، كاسبر موث بولسن، في الفيديو أن هذا الابتكار الثوري يعتمد على أجزاء داخل السائل يمكنها امتصاص الطاقة، وهي تتكون من ثلاث مواد هي الكربون والهيدروجين والنيتروجين.

وأوضح أن المادة سائلة وتكون في درجة حرارة الغرفة وتمتص طاقة الشمس وتخزنها ليتم إطلاقها لاحقا عند الحاجة إليها من خلال جهاز خاص خلال فترة زمنية قد تمتد إلى 18 عاما.

واستغرق فريق البحث، بقيادة بولسن، ما يقارب عشر سنوات تقريبا من البحث وبتكلفة تقدر بنحو مليوني يورو في تطوير وحدة تخزين الطاقة الشمسية الكيميائية الجديدة.

ميغان 2020 تتأهب لغزو الطرق

تستعد شركة رينو لإطلاق الجيل الجديد من أيقونتها ميغان خلال فصل الصيف القادم بملامح جديدة ونظام معلومات جديد مع انضمام نسخة الدفع الهجين لبرنامج الدفع.

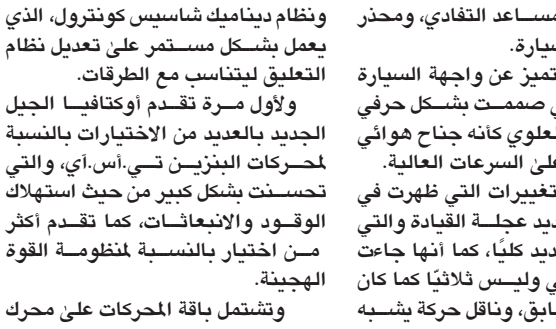
وأوضحت الشركة الفرنسية أن السيارة الجديدة يتم تجهيزها بكشافات أل.إي.دي بشكل قياسي، ومصدم معدل بشكل طفيف، وبعض التعديلات التصميمية على المؤخرة.

ويشهد الجيل الجديد للسيارة انضمام نسخة الدفع الهجين. ويتكون هذا النظام من محرك بنزين سعة 1.6 لتر مع محركين كهربائيين، لكن الشركة الفرنسية لم تكشف حتى الآن عن المزيد من البيانات التقنية، سوى أن مدى السير الكهربائي يبلغ 65 كلم.

كما حصلت ميغان على خدمات نظام الملتيميديا إيزي لينك مع شاشة تابلت كبيرة للكونسول الأوسط، كما تم تجهيز السيارة بمساعد القيادة في الزحام وعلى الطرق السريعة.

ولعشاق الملامح الرياضية تقدم رينو نسخة آر.أس.لاين بمخرج عادم مزدوج، واسبويلر أمامي خاص، ومقاعد رياضية، أما عشاق الطابع الرياضي الحقيقي فإن الموديل آر.أس يقدم لهم قوة 300 حصان.

وتعتبر رينو ميغان آر.أس من السيارات الرياضية القوية التي تنافس كبرى السيارات الرياضية، بفضل محركها التيربو القوي.



وتنافس هذه المركبة الرائعة سيارات معروفة في حلبات السرعة، مثل فورد فوكس آر.أس الأميركية، وهوندا سيفيك تايب آر اليابانية وفولكسفاغن غولف آر.

وتجمع السيارة بين الشكل الأنيق لطرازها من الهاتشباك، والسرعة التي تصل إلى 237 كلم/س من خلال نظام التحكم بالانطلاق الذي يجعلها تتسارع من الصفر إلى مئة كلم/س في 5.8 ثوان.

ورغم السرعة الكبيرة التي يمكن للسيارة أن تنطلق بها، إلا أن السائق قد لا يعتريه شعور بالخوف بفضل تكنولوجيا فائقة القوة ترفع من معدلات الثبات على الطرقات.

ألبينا تودع بي 4 أس بنسخة استثنائية

أعلنت شركة ألبينا عن وداع الجيل الحالي من سيارتها بي 4 أس من خلال إطلاق الموديل الخاص إيديشن 99، والذي يتمتع بالمزيد من القوة والتجهيزات الخارجية.

وتعتبر ألبينا الذراع الرياضية غير الرسمية لعملاق صناعة السيارات الفارهة بي.أم.دبليو وهي التي تصدر تعديلات غريبة على سيارات الشركة البافارية.

وأوضحت الشركة الألمانية، التي تأسست في العام 1965، أن سيارتها الجديدة تتميز من خلال الطلاء ثنائي اللون، الذي يستلهم نمطه من موديلات سباقات خلال حقبة السبعينات من القرن الماضي.

وتعتمد السيارة، التي يقتصر إنتاجها على 99 نسخة، على محرك تيربو مزدوج بقوة 452 حصانا بدلا من 440 حصانا في الموديل القياسي و680 نيوتن متر لعزم الدوران الأقصى.

وتتسارع السيارة من الثبات إلى 100 كلم في الساعة في فترة من 3.9 إلى 4.3 ثانية، كما تصل إلى السرعة القصوى 306 كلم في الساعة.

ويمتاز الإصدار الخاص من السيارة بطلاء ثنائي اللون، استلهم نمطه من سيارات السباقات الأسطورية التي نافست على الحلبات في سبعينات القرن الماضي.

وتزخر القمرة الداخلية للسيارة بالعديد من ملامح الفخامة والرفاهية، فبدلا من طلاء البيانو توفر أشرطة الكانترا أنثراسيت أو الجلد كربون.

وتظهر على المقود أزرار نقل الحركة المصنوعة من الألومنيوم والمطلية باللون الأسود المطفأ، كما يتناسب تصميم المقود مع المظهر الخارجي للسيارة، التي تتمتع أيضا بسجاد من الجلد.

واعتمدت ألبينا على عناصر الألمنيوم المطلي باللون الأسود المطفأ في صناعة العتلات الخاصة بناقل الحركة المثبتة خلف المقود، بما يتناسب مع الصبغة الأكثر شراسة للسيارة.

وتواكب هذه الأجزاء التغييرات، التي تم إدخالها على بنيتها الخارجية مع اعتماد تصميم رياضي للمقاعد التي تزخر بشعار "ألبينا" على مسند الظهر.

سكودا تطلق طرازا خاصا من أوكتافيا

كشفت شركة سكودا الرائدة في صناعة السيارات عن جيلها الجديد من طرازها الأفضل مبيعاً أوكتافيا كطراز عام 2020، في حدث خاص في العاصمة التشيكية براغ.

وأوضحت الشركة أن الموديل الخاص فيرست إيديشن يأتي بتصميم مختلف تمامًا بالمقارنة مع تصميم الأجيال السابقة التي تعتمد على منصة المجموعة الألمانية أم.كيو.بي، وتوفر ديناميكية أفضل وعملية أكثر مع رحابة كبيرة.

والطراز الذي يعد الأكثر رحابة في فئته أصبح أكبر مع جيله الرابع الجديد.

أما القمرة الداخلية فرسمت كلوحة فنية مميزة تعكس روح التقنية المتقدمة التي وصل إليها الصانع التشيكي، والذي يمزج بين العصرية والعملية من خلال لوحة قيادة خالية من الأزرار تعمل باللمس.

كما حصلت على شاشتين، واحدة في المنتصف وأخرى أمام السائق، بالإضافة إلى باقة موسعة من أنظمة السلامة مثل مساعد التفادي، ومحذر الخروج من السيارة.

ولم يغب التميز عن واجهة السيارة الخلفية التي صممت بشكل حرفي يجعل قسمها العلوي كأنه جناح هوائي لزيادة الثبات على السرعات العالية.

ومن أهم التغييرات التي ظهرت في التصميم الجديد عجلة القيادة والتي جاءت بشكل جديد كليًا، كما أنها جاءت بتصميم ثنائي وليس ثلاثيًا كما كان في الجيل السابق، وناقل حركة يشبه الموجود في طرازات بورشه الجديدة.

وستتوفر أوكتافيا الجديدة باختيارين من أنظمة التعليق، الأول رياضي منخفض بمقدار 15 ملم والثاني للطرق الوعرة الذي يكون أعلى بمقدار 15 ملم عن الارتفاع الطبيعي لأوكتافيا ونظام ديناميك شاسيس كونترول، الذي يعمل بشكل مستمر على تعديل نظام التعليق ليتناسب مع الطرقات.

ولأول مرة تقدم أوكتافيا الجيل الجديد بالعديد من الاختيارات بالنسبة لمحركات البنزين تي.أس.آي، والتي تحسنت بشكل كبير من حيث استهلاك الوقود والانبعاثات، كما تقدم أكثر من اختيار بالنسبة لمنظومة القوة الهجينة.

وتشتمل باقة المحركات على محرك بنزين آخر رباعي الأسطوانات سعة 1.5 لتر وبقوة 150 حصانا، فضلا عن اثنين من محركات الديزل رباعية الإسطوانات سعة 2.0 لتر بقوة 115 حصانا و150 حصانا.

فولكسفاغن تكشف آخر إصدارات كادي

قدمت فولكسفاغن لمحة عن الجيل الجديد من سيارتها كادي، حيث كشفت الشركة الألمانية مؤخرا عن السيارة الخفيفة، التي تأتي في نسخ ركاب وتجارية.

وينتمي الجيل الجديد من سيارتها كادي لفئة الموديلات الخدمية الصغيرة. وبخلاف الرسوم التشويقية التي نشرتها فولكسفاغن قبل إزاحة الستار عن السيارة، فإن نموذج الإنتاج لن يحمل تصميما رياضيا أو تغييرا كبيرا.

وأوضحت الشركة أن الجيل الخامس الجديد يقترب أكثر وأكثر من الأيقونة غولف، فقد انتقلت السيارة إلى منصة الوحدات التركيبية العرضية أم.كيو.بي، وبالتالي استفادت من العديد من الابتكارات، التي تتمتع بها شقيقتها المدمجة.

وتم تزويد النسخة بشبكة أمامية أصغر في المقدمة ومصابيح أمامية أكثر حدة مزودة بوحدات دي.آر.أل وأل.إي.دي وشريط كروم يربطهما معاً وفتحات التهوئة الرياضية في الجزء الأمامي.

وفي الجزء الخلفي، تأتي السيارة مع نافذة مربعة ومصابيح خلفية أل.إي.دي وصادم أمامي بتصميم خاص. وسيتم تقديم عجلات كبيرة في الإصدارات الأعلى من السيارة وستكون الأبواب المنزلقة اختيارية.

وتتمتع السيارة بالمزيد من الرحابة في المقصورة الداخلية، وتشتمل على عدادات رقمية مع شاشة لمسية كبيرة، بالإضافة إلى 19 نظاما من الأنظمة المساعدة على القيادة.

وعلى الصعيد التقني، تَعد فولكسفاغن في أيقونتها باعتماد محركات أكثر اقتصادية وأكثر محافظة على البيئة، حيث تدعم الشركة الألمانية محركات الديزل بنظام تنظيف العادم مع تقنية الحقن المزدوج لليوريا.

وتعتمد السيارة على قاعدة الإنتاج أم.دبليو.بي الخاصة بشركة فولكسفاغن، والتي تعد متعددة الاستخدامات وتدعم أطول قواعد عجلات متعددة.

وتتضمن تشكيلة المحركات، البنزين والديزل، والتي يحتمل أن تتم مشاركة بعضها مع الجيل الثامن من غولف.

وبينما لم تفصح فولكسفاغن بعد عن موعد طرح أو أسعار السيارة الخدمية الجديدة، إلا أن المتابعين يتوقعون أن تكون في متناول المستهلكين.

مازيراتي تخلع عباءة الماضي بطرز مبتكرة

روما – تجهّز شركة صناعة السيارات الفارهة الإيطالية مازيراتي لتطوير ابتكار جديد، في حين تخطط لضخ حياة جديدة في العلامة التجارية من خلال أسطول سيارات جديدة كهربائية.

وكشفت الشركة الإيطالية العريقة أثناء إعلان استراتيجيتها المستقبلية مؤخرا عن عدة تفاصيل بشأن سيارتها الثانية من فئة السيارات متعددة الأغراض ذات التجهيز الرياضي (أس.يو.في).

وأشار موقع موتور تريند الأميركي المتخصص في موضوعات السيارات إلى أنه من المتوقع طرح السيارة الجديدة من فئة إس.يو.في تحت اسم الطراز ليفانتي مازيراتي.

وتستثمر الشركة المملوكة لمجموعة فيات كرايسلر أوتوموبيلز الإيطالية الأميركية حوالي 800 مليون يورو (866 مليون دولار) في خط الإنتاج الجديد داخل مصنع كاسينو المملوك لمجموعة فيات والمعروف حاليا بإنتاجه لسيارات ألفا روميو.

ومن المتوقع بدء أعمال بناء الخط الجديد بنهاية الربع الأول من العام الحالي، على أن يبدأ إنتاج سيارات أس.يو.في الجديدة بحلول العام المقبل.

وبالتزامن مع ذلك، بدأت مازيراتي رحلة إنتاج سيارات كهربائية خلال العام الحالي بطرح السيارة الهجينة جيبلي.

ومن المنتظر أن تبدأ الشركة خلال العام المقبل إنتاج السيارتين غران توريزمو وغران كابريو، واللتين ستكونان أول طرازين يحملان علامة مازيراتي وتعملان بمحرك كهربائي.

وسيتم إنتاج السيارتين في مصنع ميرافيوري بإيطاليا والذي سيعمل كمركز لإنتاج السيارات الكهربائية الجديدة للشركة الإيطالية.

وسوف تنتج مازيراتي ما سمّتها "سيارة رياضية سوبر" من المصنع الذي يعاد تجهيزه حاليا لينتج النسخة الكهربائية من السيارة.

وكانت الشركة الإيطالية قد عرضت نموذجا اختباريًا لسيارة سباق كهربائية باسم ألفيري في العام 2014، ومن المتوقع طرح نسخة هجينة من هذه السيارة خلال السنوات المقبلة.