



الرؤى تتجسد واقعياً

المنافسة تحتمل بين المصنعين للتحويل نحو المركبات النظيفة

تحديات تقف أمام التخلص من المركبات التقليدية

وباعتبارها واحدة من أكبر الشركات المصنعة في العالم، لا ترغب جنرال موتورز الأميركية في بيع المزيد من السيارات ذات الانبعاثات بدءاً من عام 2035.

وخلال الأونة الأخيرة، قررت شركة فيات أيضاً التحول التدريجي نحو السيارات الكهربائية البحتة للأعوام من 2025 إلى 2030. وترغب هوندا في عدم تقديم محرك احتراق ولا حتى هجينة اعتباراً من عام 2040.

وأعلنت فولفو عن تدشين عصر الكهرباء البحتة في عام 2030، بينما سيبدأ الوداع لدى جاغوار اعتباراً من عام 2025. وسيفتح شركة سمارت الجميع ووضعت محرك الاحتراق في المتحف منذ عامين.

وعلى الرغم من جميع إعلانات الوداع هذه، إلا خبراء يقولون إنه لا بد من النظر لما بين السطور لأن الوداع غالباً لن يكون نهائياً ولا حتى شاملاً؛ فاودي على سبيل المثال تخطط لمواصلة تطوير وإنتاج محركات الاحتراق للصين بعد عام 2025.

ووفقاً لبورش أيضاً فإن التمسك بمحرك الاحتراق لأطول فترة ممكنة على الأقل بالنسبة إلى السيارة 911 الرياضية، ولهذا السبب تشارك الشركة الألمانية في تطوير ما يسمى بـ "الوقود الإلكتروني" (إي-فيول).

ويتم إنتاج الوقود الإلكتروني بواسطة الطاقة الكهربائية التي يتم توليدها من المصادر المتجددة والمياه وثنائي أكسيد الكربون من الهواء، ولا يصدر عنه أي انبعاثات ضارة أو ثاني أكسيد كربون إضافي على العكس من أنواع الوقود التقليدية.

ولا يزال البرت بيرمان رئيس قسم التطوير في هوندا وكيا غير مؤمن بهذا الوداع الكامل، مبرراً اعتقاده بالصعوبات التي ما زالت تواجه الأمر في إشارة إلى البنات التحتية اللازمة للشحن، والتي يصعب تصور تطويرها في كل دول العالم في غضون السنوات الخمس إلى العشر القادمة.

مع بداية العقد الجديد تحولت معظم شركات صناعة السيارات إلى الدفع الكهربائي سواء بالإعلان عن موديلات جديدة أو تحويل الطرز الموجودة بالفعل إلى الدفع الكهربائي الكلي أو الجزئي. لكن خبراء يرون أن هناك صعوبات مازالت تشكل عقبات أمام تحقيق هذه الأمنيات.

يمكن أن يتزايد بمعدل خمسة أضعاف خلال 35 عاماً قادمة. ويؤكد تافاريس أن ستيلانتيس ستحول المصانع التي تبني الآن محركات الاحتراق الداخلي وناقلات الحركة إلى مصانع خالصة تعمل بالبطاريات، ومن بين مصانع البطاريات الخمسة، ستكون ثلاثة في أوروبا، بما في ذلك تحويل مصنع تيرمو في إيطاليا.

وتشمل الطرازات الجديدة التي ستقدمها المجموعة سيارة بيك أب كهربائية بالكامل في عام 2024 وجيب غراند شيروكي الهجينة في وقت لاحق من هذا العام، بالإضافة إلى سيارات صغيرة.

وقال تافاريس خلال حدث خاص أقيم مؤخراً إن المجموعة تعمل على تطوير أربع منصات للسيارات الكهربائية بالكامل يتراوح مداها من 500 كيلومتر (311 ميلاً) إلى 800 كيلومتر (497 ميلاً). وستحتوي أيضاً على ثلاث وحدات محرك كهربائي لتشغيل جميع مركباتها، وستستفيد ستيلانتيس من حجمها لتقليل تكاليف السيارة الكهربائية.

ويتوقع رابع أكبر تحالف لصناعة السيارات في العالم خفض تكاليف البطاريات بأكثر من 40 في المئة من عام 2020 إلى عام 2024 باستخدام مركبات كيميائية جديدين للبطاريات. وتخطط المجموعة لإدخال تقنية بطاريات الحالة الصلبة بحلول عام 2026 والتي يمكنها تخزين طاقة أكثر من الإصدارات الحالية.

وتعد الأيونات المنبعثة من أملاح الليثيوم القلوية ضرورية لنقل شحنة كهربائية في معظم البطاريات الحديثة ذات الأداء العالي. ويشير تقرير شركة أي.تش.إس. ماركيت إلى أن الطلب على الليثيوم

ديترويت (الولايات المتحدة) - تأخرت مجموعة صناعة السيارات ستيلانتيس قليلاً عن الحفل العالمي للسيارات الكهربائية، لكنها تعهدت في وقت سابق هذا الشهر بالحفاظ بالركب وتجاوز منافسيها.

ومثلما أعلنت شركات أنها ستتحول تدريجياً إلى صديقة للبيئة، أكد الرئيس التنفيذي كارولس تافاريس لستيلانتيس أنه بحلول عام 2025 سيكون لدى 98 في المئة من موديلات المجموعة التي تضم بيجو وستروين الفرنسيين وفيات الإيطالية وكايسلر الأميركية في أوروبا وأميركا الشمالية إصدارات هجينة تعمل بالكهرباء بالكامل أو تعمل بالغاز والكهرباء.

وقال تافاريس خلال حدث خاص أقيم مؤخراً إن المجموعة تعمل على تطوير أربع منصات للسيارات الكهربائية بالكامل يتراوح مداها من 500 كيلومتر (311 ميلاً) إلى 800 كيلومتر (497 ميلاً). وستحتوي أيضاً على ثلاث وحدات محرك كهربائي لتشغيل جميع مركباتها، وستستفيد ستيلانتيس من حجمها لتقليل تكاليف السيارة الكهربائية.

ويتوقع رابع أكبر تحالف لصناعة السيارات في العالم خفض تكاليف البطاريات بأكثر من 40 في المئة من عام 2020 إلى عام 2024 باستخدام مركبات كيميائية جديدين للبطاريات. وتخطط المجموعة لإدخال تقنية بطاريات الحالة الصلبة بحلول عام 2026 والتي يمكنها تخزين طاقة أكثر من الإصدارات الحالية.

وتعد الأيونات المنبعثة من أملاح الليثيوم القلوية ضرورية لنقل شحنة كهربائية في معظم البطاريات الحديثة ذات الأداء العالي. ويشير تقرير شركة أي.تش.إس. ماركيت إلى أن الطلب على الليثيوم

وأخر بنزين بقوة 147 كيلوواط/200 حصان أو 184 كيلوواط/249 حصاناً. وبالإضافة إلى المحركات الجديدة، قامت جاغوار أيضاً بتجهيز السيارة بنظام ملتميديا جديد مع تعديلات تصميمية في المقدمة والمؤخرة. لكنها لم تذكر بعد متى سيتم طرح هذه النسخة الرشيقة في الأسواق.

وتعد الأيونات المنبعثة من أملاح الليثيوم القلوية ضرورية لنقل شحنة كهربائية في معظم البطاريات الحديثة ذات الأداء العالي. ويشير تقرير شركة أي.تش.إس. ماركيت إلى أن الطلب على الليثيوم

وأخر بنزين بقوة 147 كيلوواط/200 حصان أو 184 كيلوواط/249 حصاناً. وبالإضافة إلى المحركات الجديدة، قامت جاغوار أيضاً بتجهيز السيارة بنظام ملتميديا جديد مع تعديلات تصميمية في المقدمة والمؤخرة. لكنها لم تذكر بعد متى سيتم طرح هذه النسخة الرشيقة في الأسواق.

وتعد الأيونات المنبعثة من أملاح الليثيوم القلوية ضرورية لنقل شحنة كهربائية في معظم البطاريات الحديثة ذات الأداء العالي. ويشير تقرير شركة أي.تش.إس. ماركيت إلى أن الطلب على الليثيوم

وأخر بنزين بقوة 147 كيلوواط/200 حصان أو 184 كيلوواط/249 حصاناً. وبالإضافة إلى المحركات الجديدة، قامت جاغوار أيضاً بتجهيز السيارة بنظام ملتميديا جديد مع تعديلات تصميمية في المقدمة والمؤخرة. لكنها لم تذكر بعد متى سيتم طرح هذه النسخة الرشيقة في الأسواق.

وتعد الأيونات المنبعثة من أملاح الليثيوم القلوية ضرورية لنقل شحنة كهربائية في معظم البطاريات الحديثة ذات الأداء العالي. ويشير تقرير شركة أي.تش.إس. ماركيت إلى أن الطلب على الليثيوم

إصدار خاص من أبارث إيسيس 695

وأوضحت أبارث أن الإصدار الخاص يتمتع بتحسينات على التسارع والتعامل على الطريق بشكل خاص، وذلك من خلال زيادة الخصائص الأبروديناميكية. وتطل السيارة الجديدة باللونين الأسود سكوربيون والرمادي كومباقولو. وتتميز السيارة من خلال غطاء حيز المحرك المصنوع من الألومنيوم، للمساعدة على خفض الوزن بمقدار 10 كلغ، كما تمت زيادة ثبات السيارة على السرعات العالية من خلال الاسبولير الخلفي القابل للضبط. ومن الملامح الجديدة على جسم السيارة الخارجي العناصر المطلية باللون الأبيض على شفة الاسبولير الأمامي والخلفي، وأغطية

والخاص كولدكتور إيديشن من أبقونتها إيسيس 695، والذي يقتصر إنتاجه على 1390 نسخة فقط، لكن شركة التعديل الإيطالية لم تفصح حتى الآن عن سعر هذه النسخة.



ستروين تطلق دي.أس 4 الجديدة أواخر 2021

ولم يتف المصممون بتطوير الهيكل الخارجي، بل قاموا بوضع لمسات تصميمية وتقنية على الفضاء الداخلي لهذه المركبة بما يتيح الراحة للسائق والراكبين. ويظهر حول الشاشات الرقمية في المقصورة الداخلية عدد قليل من المفاتيح، والعديد من الأسطح الأنيقة، والمواد عالية الجودة.

ويتنوع برنامج الدفع بين محركات البنزين والديزل ونظام الدفع الهجين لتغطي السيارة نطاق قوة بمتد من 96 كيلوواط/130 حصاناً إلى 165 كيلوواط/225 حصاناً.

وأعلنت شركة ستروين عن إطلاق سيارتها دي.أس 4 الجديدة في الأسواق خلال الربع الأخير من العام الجاري بسعر يبدأ من حوالي 28.9 ألف يورو.

وتقول الشركة الفرنسية، وهي أحد أضلع تحالف مجموعة رينو-ستروين، إن السيارة الجديدة تمزج بين عناصر تصميمية من موديلات الهاتشباك، والكوبيه والموديلات الرياضية متعددة الأغراض (اس.يو.في).

ويبلغ طول السيارة الجديدة أكثر من أربعة أمتار، كما تقف على جنوط قياس 20 بوصة، ما يجعل مظهرها الخارجي مفعماً بروح الرشاقة والحداثة.

وتؤكد السيارة على طابعها الرياضي من خلال الخطوط التصميمية الانسيابية، ومصابيح الضوء النهارية، والعديد من حليات الكروم، والمكونات المطلية باللون الأسود.



مانسوري تضع بصمتها على بنتلي بينتايفا

البنية العريضة وغطاء حيز المحرك من الكربون الشفاف، والشفة الأمامية، ومداخل التهوية المصنوعة من الكربون الشفاف.

كما طالت عملية التجميل شبكة المبرد الجديدة، ومصابيح الضوء النهارية بتقنية ليد، والاسبولير الخلفي، واسبولير لحافة السقف من جزأين. وتحتل باقة البنية العريضة بالعديد من المكونات المصنوعة من ألياف الكربون الشفاف مثل أشربة الزينة وأغطية المرايا، كما تقف السيارة على جنوط مسبوكة قياس 23 بوصة، والتي تتوفر بقياسات 24 بوصة أيضاً.

وتزدان المقصورة الداخلية للسيارة بمقعد رياضي مكسو بالجلد الفاخر وأسطح الكربون، وحليات الكربون والتعليقات الجلدية باللون الأحمر على لوحة القيادة والمقاعد.

أجرت مانسوري تعديلات شاملة على الأيقونة بنتلي بينتايفا طالت المحرك والجسم والمقصورة الداخلية. وتقدم شركة التعديل الألمانية نسختها المعدلة من السيارة مقابل 420 ألف يورو.

وأوضحت شركة التعديل الألمانية أنها زادت قوة المحرك إلى 750 حصاناً/1020 نيوتن متر لعزم الدوران الأقصى من خلال شاحن تربو جديد، ومجموعة عدم رياضية، وتعديلات على وحدة التحكم بالمحرك.

وبفضل هذه القوة الجديدة أصبح تسارع السيارة من الثبات إلى مئة كيلومتر في الساعة في غضون 3.7 ثواني فقط، بينما تصل السرعة القصوى إلى 317 كيلومتراً في الساعة. وتتميز السيارة المعدلة من خلال

أجرت مانسوري تعديلات شاملة على الأيقونة بنتلي بينتايفا طالت المحرك والجسم والمقصورة الداخلية. وتقدم شركة التعديل الألمانية نسختها المعدلة من السيارة مقابل 420 ألف يورو.

وأوضحت شركة التعديل الألمانية أنها زادت قوة المحرك إلى 750 حصاناً/1020 نيوتن متر لعزم الدوران الأقصى من خلال شاحن تربو جديد، ومجموعة عدم رياضية، وتعديلات على وحدة التحكم بالمحرك.

وبفضل هذه القوة الجديدة أصبح تسارع السيارة من الثبات إلى مئة كيلومتر في الساعة في غضون 3.7 ثواني فقط، بينما تصل السرعة القصوى إلى 317 كيلومتراً في الساعة. وتتميز السيارة المعدلة من خلال



موديل هجين من جاغوار إي-بيس

ويتوفر من السيارة أيضاً نسخة الدفع الهجين المعتدل المعتمدة على محرك ثلاثي الأسطوانات بقوة 118 كيلوواط/160 حصاناً، ومعدل استهلاك 6.8 لتر لكل مئة كيلومتر.

ويشتمل برنامج دفع السيارة أيضاً على محرك ديزل سعة 2.0 لتر وقوة 120 كيلوواط/163 حصاناً أو بقوة 150 كيلوواط/204 حصان،

وسعت شركة جاغوار برنامج سيارتها إي-بيس، التي تنتمي إلى فئة السيارات الرياضية متعددة الأغراض (اس.يو.في)، بنسخة دفع هجين يبدأ سعرها من 49 ألف يورو تقريباً.

وتؤكد الشركة البريطانية المتخصصة في صناعة السيارات الرياضية الفارهة أن النظام الهجين يعتمد على محرك بنزين ثلاثي الأسطوانات مدعوم بمحرك كهربائي على المحور الخلفي، وتتم تغذيته من بطارية توفر طاقة كافية لما يصل إلى 55 كلم يدفع كهربائي خالص.

وتبلغ قوة النظام 227 كيلوواط/309 حصان، بينما يبلغ معدل استهلاك المحرك حوالي لترين لكل مئة كيلومتر، وهو ما يجعلها أكثر سيارات جاغوار اقتصادياً حتى الآن.



فولكسفاغن تطلق تحديثاً لبرمجيات مركباتها

للتيار كالمصابيح وغيرها، وبالإضافة إلى ذلك، يجب شحن بطارية الجهد العالي بأكثر من 50 في المئة عندها فقط يوافق النظام على التحديث.

وتأتي برمجيات أي.دي سوفتوير 2.3 في حزمتين يبلغ حجمهما معاً حوالي 6.5 غيغابايت. وتعد الحزمة الأولى صغيرة نسبياً؛ لذا يستغرق التحديث 40 دقيقة كحد أقصى. وبالنسبة إلى الحزمة الثانية الأكبر بكثير، فإنها تستغرق ثلاث ساعات على أقصى تقدير.

الجاري بدأت الفرصة متاحة لتحديث البرنامج. والابتكار الأكثر لفتاً للأنظار هو أن شاشة البداية سوف تكون بلون خلفية واحد في المستقبل. وبالإضافة إلى ذلك، بدءاً من أي.دي سوفتوير 2.3 سيكون المسح أفقياً فقط، فليس هناك حاجة للتمرير لأعلى ولأسفل.

وأشارت فولكسفاغن إلى أنه لا يمكن إجراء التحديث إلا عندما تكون السيارة خالية من الركاب ومغلقة. ولبدء التحديث، يجب إطفاء جميع التجهيزات المستهلكة

فولكسفاغن الألمانية) - أطلقت مجموعة فولكسفاغن الألمانية تحديثاً جديداً لبرمجيات موديلاتها الكهربائية أي.دي 3 واي.دي 4 عبر الأثير (أوفر ذا أير). ويؤكد المسؤولون في فولكسفاغن أنه منذ شهر فبراير الماضي تم تشغيل جميع طرز أي.دي بإصدار البرنامج 2.1، لكن كان يتعين على أصحاب السيارات الذهاب إلى الوكالة للتحديث.

وتم اختبار أي.دي سوفتوير 2.3 في مجموعة فولكسفاغن منذ مارس الماضي، ومنذ مطلع شهر يوليو