



رولز-روييس | معلومات صحفية

رولز-روييس سبيكتر الكهربائية بالكامل تجتاز اختبارات الأداء الشتوية على بُعد 55 كلم من الدائرة القطبية الشمالية

30 مارس 2022، أربيلوغ، السويد

- سيارة رولز-روييس الكهربائية بالكامل تجتاز اختبار أدائها في الشتاء على بُعد 55 كلم من الدائرة القطبية الشمالية
- سبيكتر تصمد في ظلّ درجات حرارة تصل إلى 40 درجة مئوية تحت الصفر في منشأة متخصصة بمدينة أربيلوغ في السويد
- 25% من برنامج الاختبار الذي يغطي مسافة 2.5 مليون كلم، أي ما يعادل 400 سنة من الاستخدام، بات الآن مكتملاً
- مفهوم هندسة الفخامة المتمثّل بهيكل الألمنيوم الهندسي الخاص برولز-روييس يُثبت فعاليته من جديد
- تصميم ذو قيمة معنويّة، بحجم كبير ومصاييح منقسمة تشكّل الخلف الروحي لسيارة فانتوم كوبيه
- "رولز-روييس 3.0" تعلن عن بداية حقبة جديدة في هندسة الدفع ونظام الهيكل الرقمي
- ذكاء لامركزي تمّ ابتكاره لتنظيم 141200 عملية اتصال بين المرسل والمتلقّي
- هندسة تفسح المجال أمام وظيفة ثانوية للبطارية: 700 كلغ من العزل الصوتي

ROLLS-ROYCE
MOTOR CARS



"يتوافق مع الإعلان عن كل سيارة جديدة من رولز-رويس سقف عالٍ من التوقعات، لكن لا شك في أنّ سبيكتر هي المنتج الأكثر ترقباً في التاريخ الحديث للعلامة، فهي أكثر من مجرد سيارة. إنها رمز لمستقبل سيارتنا الكهربائية الجريئة، كما تشكل نقلة نوعية في تقنية نقل الحركة لدينا.

ولهذا السبب، فمنا بابتكار برنامج اختبار استثنائي وتاريخي مثل سيارة سبيكتر. تتمثل هذه المهمة الاستثنائية في ترويض أداء سبيكتر ليتماشى مع مبادئ رولز-رويس، حيث ستغطي مسافة 2.5 مليون كلم، أي ما يفوق 400 سنة من الاستخدام لسيارة رولز-رويس. واليوم، أعلن اكتمال 25% من هذه الرحلة المميزة، حيث فاقت النتائج كل توقعاتنا".
تورستن-مولر أوتفوش، الرئيس التنفيذي لشركة رولز-رويس موتور كارز

"يُعتبر صقل هندسة الدفع الكهربائية بالكامل في سبيكتر تحدياً لكل المفاهيم السائدة في مجال الهندسة. يتيح لنا الاستغناء عن محركات الاحتراق الداخلي تسجيل زيادة ملحوظة في قوة المعالجة الخاصة بمكوناتنا الفردية وإنشاء ميزة الذكاء اللامركزي. ونحن نشير إلى هذه الحقبة غير المسبوقة بـ "رولز-رويس 3.0"، حيث نستفيد من هندسة نقل الحركة الكهربائية والإلكترونية المترابطة للغاية ومتعددة التوجيه والتقنيات.

تتمثل مهمتنا في تعليم كل مكونٍ ونظامٍ طريقة التفكير والتصرف والتواصل بما يتماشى مع مبادئ رولز-رويس، عبر تطبيق المعلومات الهندسية المستخلصة من ورش العمل في المجال الرقمي. لقد بنينا هنا في أربيلوغ أساساً متيناً لابتكار سيارة رولز-رويس أصيلة. إنها خطوة هائلة لعلامتنا وللمجال السيارات الكهربائية بأسره. وعلى الرغم من أنّ سيارة سبيكتر ما زالت حديثة العهد، إلا أنني أؤكد قدرتها على تقديم تجربة فائقة من رولز-رويس بفضل تقنيّتها العالية".
مهيار أيوبي، مدير الهندسة في رولز-رويس موتور كارز

رولز-رويس سبيكتر: البداية

في سبتمبر 2021، أعلنت رولز-رويس موتور كارز عن نيّتها إطلاق أهم منتج لها منذ 4 مايو 1904 حين اتفق مؤسس العلامة، تشارلز رولز والسير هنري رويس على إنشاء أفضل سيارة في العالم. فبات العالم يترقّب لحظة إطلاق رولز-رويس سبيكتر الجديدة. استطاعت رولز-رويس بناء سمعة مرموقة بصفتها العلامة التي تنتج أفضل السيارات في العالم باستخدام محركات الاحتراق الداخلي، إلا أنها ليست بعيدة عن عالم السيارات الكهربائية. كان هنري رويس مهندساً كهربائياً خصّص الكثير من وقته لابتكار محركات احتراق داخلي تحاكي خصائص السيارة الكهربائية من حيث التشغيل الصامت، وعزم الدوران الفوري والشعور بترس واحد متكامل انسيابي.

ROLLS-ROYCE
MOTOR CARS



غير أنّ علاقة السيارات الكهربائية مع مؤسسي العلامة أعمق من ذلك بكثير. فحين اختبر تشارلز رولز قيادة سيارة كهربائية قديمة تُدعى "كولومبيا" في العام 1900، عبّر قائلاً: "إنّ السيارة الكهربائية هادئة ونظيفة بالكامل. فهي لا تصدر أي روائح أو اهتزازات، ولا شك في أنّها ستصبح وسيلة نقل رائعة حالما يتم التوصل إلى تثبيت محطات لشحنها." تُعدّ سيارة سبيكتر تجسيداً حياً لهذه الرؤية.

كما أتت سبيكتر إتماماً لوعده الرئيس التنفيذي لرولز-رويس. ففي العام 2011، أطلقت رولز-رويس سيارة فانتوم تجريبية وكهربائية بالكامل تُدعى "IO2EX". وتلتها سيارة "IO3EX" ذات التصميم الدراماتيكي والتي جسّدت رؤية العلامة لمستقبل جريء يعتمد على السيارات الكهربائية. نالت هاتان السيارتان التجريبيتان اهتماماً لا بأس به من عملاء رولز-رويس، فقد شعروا بأنّ خصائص نقل الحركة بالطاقة الكهربائية تتماشى بشكل مثالي مع رؤية العلامة. وقد أجاب الرئيس التنفيذي لشركة رولز-رويس، تورستن-مولر أوتفوش على هذه التمنّيات بوعده مبهم متعهداً بإطلاق أول سيارة كهربائية خلال هذا العقد.

وفي سبتمبر 2021، أثمرت رؤية تشارلز رولز ووعده تورستن-مولر أوتفوش عن لحظة تاريخية أكّدت فيها رولز-رويس بدء مرحلة الاختبار لأول سيارة رولز-رويس كهربائية بالكامل في التاريخ، ألا وهي سبيكتر. تُعتبر هذه المهمة الاستثنائية أصعب برنامج اختبار وضعته رولز-رويس في تاريخها، حيث ستغطي مسافة 2.5 مليون كلم، أي ما يفوق 400 سنة من معدل الاستخدام لسيارة رولز-رويس.

رولز-رويس سبيكتر: اختبارات الأداء الشتوية

عادةً ما ترى سيارات رولز-رويس النور في موسم الشتاء. تنخفض درجات الحرارة إلى 26 درجة مئوية تحت الصفر في منشأة أربيلوغ التي تستخدمها العلامة في السويد على بُعد 55 كلم فقط من الدائرة القطبية الشمالية. ولا تكتفي رولز-رويس بهذا المستوى من البرودة، بل تخفّض الحرارة لتصل إلى 40 درجة تحت الصفر.

قد يبدو الأمر غريباً، ولكن ثمة أسباب عديدة لتعرض منتجات رولز-رويس إلى درجات الحرارة المتطرّفة هذه. حين بُنيت أولى النماذج الأولية، أجرى المهندسون اختبارات بدائية للغاية في درجات حرارة متطرّفة للتأكد من عمل كل نظام بالحدّ الأدنى المقبول في ظل الأحوال الجوية الباردة. ويُضاف إلى هذه الاختبارات بداية عملية تهذيب تُعتبر "الدروس" الأولى في مركز الصقل الذي سبيكتر أساسيات سيارة تستحق أن تحمل بصمة العلامة.

تبدأ هذه المرحلة بعمليات شائعة في عالم السيارات، مثل اختبارات الضجيج والاهتزاز والخشونة. تُعدّ المتغيّرات التي تؤثر على نتيجة الاختبارات عديدة ومتشعبة، إذ تنطوي على المواد المختارة لصنع مكونات الأجهزة الرئيسية، وسماكة مطاط الأبواب، ومركّبات البطانة، ومواد التثبيت وحتى خصائص المواد اللاصقة. تجدر الإشارة إلى أنّ أداء هذه المتغيّرات قد يتغيّر بشكل كبير عند التعرّض لدرجات حرارة متطرّفة، ويصحّ الأمر نفسه بالنسبة لفعاليّة نظام التدفئة والتهوية والتكييف والتبريد في السيارة.

كما تعلق رولز-رويس أهميةً كبرى على وضع مكوّن إضافي تحت الاختبار الشتوي فليس الأمر مستغرباً من علامة تجارية بهذا الحجم. يشير مهندسو العلامة إلى هذا المكوّن بـ"وقت خفض التصعيد" الذي يتيح توخّي الدقة والتحكّم بالكامل بابتكار تجربة رولز-رويس عبر استخدام أنظمة التحكّم بالهيكل، وإدارة نقل الحركة والتحكّم بالإلكترونيات.

ROLLS-ROYCE
MOTOR CARS



فعبير القيادة على الأسطح منخفضة الاحتكاك مثل الثلج والجليد، والإخلال بثبات سبيكتر عمداً، يتمكّن المهندسون من تهيئة الظروف الديناميكية التي تحدث عادةً في السرعات العالية، إنّما على سرعات منخفضة. يمكن دراسة هذه العوامل وتوجيهها في ورشة العمل وأثناء الحركة البطيئة بهدف تحديد معايير أداء السيارة في الطقس البارد وتحسينها في مجالات عديدة تشمل المعالجة، والتحكّم، والثبات، والقدرة على التوقع وتجربة الركوب الانسيابية التي تُعرف بها رولز-رويس.

يتيح وقت خفض التصعيد للمهندسين التنبّه إلى تفاصيل بالغة الدقّة في استجابة السيارة، وبالتالي تلقين سبيكتر كيفية التفكير والتصرّف والتواصل كسيارة تستحق أن تحمل بصمة رولز-رويس. وبعد حوالي نصف مليون كلم من الاختبار، اكتملت نسبة 25% من هذه العملية.

رولز-رويس سبيكتر: رولز-رويس 3.0

تمثّل رولز-رويس 3.0 بداية المستقبل الكهربائي الجريء لعلامة رولز-رويس. يشير مصطلح "رولز-رويس 3.0" إلى التقدّم الذي أحرزته العلامة خلال رحلة نهوضها التي بدأت في جودوود، غرب ساسكس في 1 يناير 2003. وكانت سيارة فانتوم أول سيارة رولز-رويس تُصنع في جودوود، حيث جرى اعتماد هندسة بيسبوك خاصة بها. هنا بدأت رولز-رويس 1.0. بعد ذلك، تمّ ابتكار هيكل الألمنيوم الهندسي الجديد والمرن للغاية، حيث تمّ استخدامه في عدّة طرازات تشمل فانتوم، وكالينان، وجوست وضمن برنامج كوتشبيلد. وهكذا، نشأ مصطلح رولز-رويس 2.0. أما نشأة رولز-رويس 3.0 فطُبعت عملية دمج نقل الحركة الكهربائية بالكامل والذكاء اللامركزي في هندسة العلامة.

وقد أصبحت السيارة أكثر بساطة من حيث مكوناتها، إلا أنّ الحاجة إلى صقل هندسة سبيكتر عبر إرسالها إلى مركز الصقل الخاص برولز-رويس، فكانت مهمة غير اعتيادية. على أي حال، شهد تعريف الهندسة تغييراً ملموساً، فعلى مرّ التاريخ، كانت هندسة سيارات رولز-رويس تجري في ورش العمل إلا أنّ سبيكتر نقلت هذه الممارسة إلى المجال الرقمي.

تُعتبر سبيكتر السيارة الأكثر اتصالاً من رولز-رويس. فكلّ مكوّن فيها يتمتع بذكاء خارق يفوق أي سلف له في سيارات رولز-رويس. تضمّ السيارة 141200 رابط اتصال بين المرسل والمتلقّي، وتحتوي على أكثر من 1000 وظيفة مع أكثر من 25000 وظيفة فرعية. على سبيل المقارنة، تضمّ فانتوم 51000 رابط اتصال بين المرسل والمتلقّي، و456 وظيفة و647 وظيفة فرعية.

علاوة على ذلك، تتمتع هندسة نقل الحركة الإلكترونية والكهربائية في سبيكتر بمستوى متفوق من الذكاء، ما يسمح بالتبادل الحرّ والمباشر للمعلومات المفصّلة بين أكثر من 1000 وظيفة من دون نظام معالجة مركزي. ولتحقيق هذه النتيجة، تعيّن على مهندسي العلامة زيادة طول الكابلات المستخدمة من نحو 2 كلم في سيارات رولز-رويس الحالية إلى 7 كلم في سبيكتر، كما استلزم تدوين خوارزميات إضافية بمعدّل 25 ضعفاً. ولكن على الرغم من صعوبة التحدي، فقد شكّل هذا الإنجاز خطوةً مهمةً بالنسبة للعلامة. ويمكن أيضاً إنشاء وحدة تحكّم خاصة بكل مجموعة من الوظائف، ما يفسح المجال أمام مستويات غير مسبوقه من الدقة والتفاصيل ويتيح التوصل إلى ما يسمّيه خبراء نظام الهيكل لدى العلامة "رولز-رويس عالية الدقة".

ROLLS-ROYCE
MOTOR CARS



رولز-رويوس سبيكتر: الهندسة

تم اختيار هيكل عريض يتمتع بقيمة معنوية كبيرة لدى تصميم سبيكتر. ولم يكن هذا الأمر ممكناً لولا الهيكل الهندسي الخاص بالعلامة والمصنوع من الألمنيوم بالكامل. فقد فاق حجم السيارة كل سيارات الكوبيه المعاصرة الأخرى بأشواط، بحيث تم تصنيفها كسيارة كوبيه كهربائية فاخرة. تؤمن العلامة بأن هناك منتجاً واحداً فقط غير سبيكتر يشغل هذه المساحة، ألا وهو فانتوم كوبيه. فأراد مصممو العلامة أن تكون سبيكتر الخلف الروحي لسيارة فانتوم كوبيه.

وبالفعل، عمد مصممو العلامة إلى مراعاة قياسات فانتوم كوبيه وطابعها المعنوي لدى تصميم سبيكتر، بالإضافة إلى سيارات كوبيه كبيرة أخرى من ماضي رولز-رويوس. ولم يكتفوا بإضفاء هذا الطابع على تصميم سقف السيارة المنحني في الخلفية وحجم السيارة، بل اعتمدوا ميزة تصميم رئيسية في فانتوم كوبيه، وهي المصابيح الأمامية المنقسمة التي لطالما شكّلت ركيزة أساسية في تصميم سيارات رولز-رويوس لعدة عقود.

تم اختيار هذا النوع من التصميم بالتشاور مع عملاء رولز-رويوس الذين أعجبوا بفكرة ابتكار سيارة كوبيه كهربائية فاخرة بحجم فانتوم. بيد أن قرار اعتماد هذا التصميم الجمالي كان ينبع أيضاً من منظور استراتيجي. فقد أراد القادة ضمن العلامة أن تحمل أول سيارة كهربائية بالكامل من رولز-رويوس قيمةً معنويةً كبيرة تبرهن إمكانية استخدام تكنولوجيا نقل الحركة الكهربائية للوفاء بوعده تصميم سيارة على هذا المستوى من الحجم والروعة والإبداع. صحيح أن سبيكتر تشكّل لحظة مهمة في تاريخ رولز-رويوس، ولكنها منعت كبر في مجال السيارات الكهربائية ككل. وقد باتت التكنولوجيا الآن قادرة على تقديم تجربة رولز-رويوس المتميزة للعملاء.

يتمكن التصميم الخارجي بفضل المرونة التي يتمتع بها الهيكل الهندسي المخصّص حصراً لاستخدامه من قبل رولز-رويوس وليس أي شركة أخرى لتصنيع السيارات، من تحمّل الوزن المطلوب لإنتاج سيارة رولز-رويوس أصلية. ويظهر ذلك جلياً في حجم عجلات سبيكتر، حيث ستكون أول سيارة كوبيه مجهزة بعجلات يبلغ قياسها 23 إنش منذ العام 1926.

كما تسمح مرونة الهيكل الهندسي الخاص بالعلامة للمصممين بإضفاء طابع جذاب على تجربة الكوبيه. وعبر وضع الأرضية عند نصف المسافة بين هياكل العتبات عوضاً عن الجزء العلوي أو السفلي للعتبات، يصبح بالإمكان تزويد البطارية بقناة إيروديناميكية فائقة من شأنها أن توقّر سطحاً انسيابياً للغاية أسفل السيارة. من جهة أخرى، يؤمّن ذلك تجربة الجلوس على مقاعد منخفضة المستوى في مقصورة توجي بالراحة والدفع.

ومن خلال نقل موقع الحاجز، استطاع المصمّمون والمهندسون أيضاً تخفيض موقع لوحة العدادات لتأمين تجربة غامرة للعملاء. وما يعزّز من ذلك هو ميلان الزجاج الأمامي بدرجة منخفضة للغاية وكفاءة تدفق الهواء بشكل رائع. فيساهم ذلك إلى جانب حلول التصميم الذكية الأخرى مثل مجسم روح السعادة المضبوط بطريقة إيروديناميكية، في تحقيق معامل سحب (cd) بقيمة 0.26 فقط في النماذج الأولية.

ROLLS-ROYCE
MOTOR CARS



أما موقع البطارية المميّز بفضل الهيكل الهندسي الخاص بالعلامة، فيقدّم فائدةً أخرى تتناسب مع تجربة رولز-رويس. وعبر إنشاء قنوات الأسلاك والأنابيب بين أرضية السيارة وسقف البطارية، ابتكر المهندسون وظيفة ثانوية للبطارية، ألا وهي 700 كلغ من عزل الصوت.

رولز-رويس سبيكتر: على العهد باقون

مع اكتمال مرحلة اختبارات الأداء الشتوية، ستواصل سبيكتر خوض برنامج الاختبار العالمي. وسيظلّ على هذه السيارة الكوبيه الكهربائية الفاخرة أن تقطع حوالي مليوني كلم حتى يعلن مهندسو العلامة اكتمال المهمة قبل أن يتم تسليم أول سيارة للعملاء في الربع الرابع من العام 2023.

- انتهى -

ROLLS-ROYCE
MOTOR CARS



معلومات إضافية

يمكنك العثور على كافة البيانات الصحفية والملفات الإعلامية فضلاً عن مجموعة واسعة من الصور ومقاطع الفيديو عالية الجودة والقابلة للتنزيل في موقعنا الإلكتروني، [PressClub](#).

يمكنك أيضاً متابعتنا على وسائل التواصل الاجتماعي: [لينكد إن](#)؛ [يوتيوب](#)؛ [تويتر](#)؛ [إنستغرام](#)؛ و [فيسبوك](#).

ملاحظات للمحررين

رولز-روييس موتور كارز هي شركة مملوكة بالكامل لمجموعة BMW، وهي شركة منفصلة تمامًا عن شركة رولز-روييس plc، الشركة المصنعة لمحركات الطائرات وأنظمة الدفع. توظف رولز-روييس موتور كارز أكثر من 2,000 شخص من نساء ورجال بارعين يعملون في المكتب الرئيسي للشركة وفي منشأة التصنيع في جودوود، غرب ساسكس، المكان الوحيد في العالم الذي تُصنع فيه سيارات العلامة الفارهة يدوياً.

ROLLS-ROYCE
MOTOR CARS



بيانات الاتصال | على المستوى الإقليمي

الشرق الأوسط وأفريقيا

رامي جودي

[البريد الإلكتروني](mailto:rami.jodi@rolls-royce.com) / [+971 56 171 7883](tel:+971561717883) / [لينكد إن](#)

معلومات الاتصال | وكالة StickyGinger

هبة حمدان

[البريد الإلكتروني](mailto:hiba.hamdan@stickyginger.com) / [+971 50 163 5406](tel:+971501635406)

ROLLS-ROYCE
MOTOR CARS