

في iX5 Hydrogen بي إم دبليو» تنجز الاختبار الصحراوي لسيارة» الإمارات



التجريبي، السيارة التي تم إطلاقها في فبراير من هذا العام، جولة مكثفة iX5 Hydrogen «أتمّ أسطول «بي إم دبليو من الاختبارات للمرة الأولى في دولة الإمارات العربية المتحدة وسط ظروف مناخية حارة. وقدمّ نظام الدفع بخلايا الوقود أداءً مبهراً في ظلّ درجات حرارة فاقت الـ45 درجة مئوية، وفي مواجهة رمال وغبار ومنحدرات متفاوتة وتقلّبات كبيرة في معدلات الرطوبة. وبرز خلال الاختبارات تأزر لافت ما بين كفاءة نظام خلايا الوقود، وخزاني الهيدروجين، والمحرك الكهربائي، والبطارية الكهربائية، ووحدة التحكم المركزية لإبراز أداء هذه السيارة المتميز وجهوزيّتها. وعمل فريق التطوير ومقرّه ميونخ بتقييم وظائف كافة الأنظمة الكهربائية في ظل الظروف المناخية القاسية ومدى توفير طاقة التبريد لتمكين السيارات من تقديم أفضل أداء لها. وقد نجحت تلك السيارات بالحفاظ على ديناميكيات القيادة التي «تشتهر بها «بي إم دبليو».

تمّ نشر مركبات الأسطول التجريبي في كل من أوروبا واليابان وكوريا والصين والولايات المتحدة الأمريكية ومنطقة

الشرق الأوسط بهدف تسليط الضوء على الميزة العملية للسيارات التي تعمل بالهيدروجين وإمكانية استخدامها اليومي، وكذلك جمع معلومات مهمة لتطوير طراز محتمل وإنتاجه المتسلسل. وتستخدم مجموعة «بي إم دبليو» الأسطول التجريبي لتوفير الدعم إقليمياً لتطوير بنية تحتية للتزود بالوقود متوافقة مع تكنولوجيا إعادة تزود بالوقود بقوة 700 بار في جميع فئات المركبات، سواء كانت سيارات ركاب أم شاحنات صغيرة أم حافلات أم مركبات تجارية ثقيلة. كما يتيح التعاون بين مختلف الجهات إمكانية إنشاء شبكة متينة من مزودي تكنولوجيا الهيدروجين مع خفض التكاليف.

بين القدرة على السير لمسافات طويلة، وفترات التوقف القصيرة للتزود ix5 Hydrogen «تجمع سيارة» بي إم دبليو بالوقود، والقيادة الخالية من الانبعاثات. ويُتوقع لتكنولوجيا خلايا وقود الهيدروجين، عند توفر الشروط المناسبة، أن «تشكل ركيزة أخرى ضمن مجموعة أنظمة القيادة المستقبلية لمجموعة «بي إم دبليو».

• سرعة الاستجابة

وتعتمد مجموعة «بي إم دبليو» في إطار تحولها المستمر نهجاً «منفتحاً على التكنولوجيا» في ما يتعلق بأنظمة القيادة، وتتكيف الشركة بالتالي مع متطلبات العملاء ومختلف معايير البنى التحتية والقوانين السياسية والتنظيمية في كافة مناطق العالم. وتتيح هذه المرونة لمجموعة «بي إم دبليو» سرعة الاستجابة لمتطلبات الأسواق المتغيرة وتقديم عروض جذابة لأكبر عدد ممكن من العملاء في كافة الأوقات.

بنظام يعمل بخلايا الوقود يولد 125 كيلوواط / 170 حصاناً وبوحدة قيادة ix5 Hydrogen «تم تجهيز» بي إم دبليو يتم جمع المحرك الكهربائي وناقل الحركة) eDrive «متكاملة تستخدم الجيل الخامس من تكنولوجيا «بي إم دبليو» والإلكترونيات الطاقة معاً ضمن هيكل مدمج). وتبلغ طاقة نظام الدفع الإجمالية 295 كيلوواط / 401 حصاناً. ويتم تخزين الهيدروجين اللازم لتشغيل خلية الوقود في خزانين بقوة ضغط تبلغ 700 بار مصنوعين من البلاستيك المقوى بألياف الكربون، وقادرين على استيعاب نحو ستة كيلوغرامات من الهيدروجين. وتتيح سعة التخزين هذه لمركبة «بي اختبار المركبات الخفيفة) WLTP السير لمسافة تصل إلى 504 كيلومترات بحسب دورة ix5 Hydrogen «بي إم دبليو» (المنظم عالمياً).