

# سبيس إكس تنجح في اختبارها العاشر لمركبة ستارشيب

2 سبتمبر، 2025



انطلق صاروخ ستارشيب الضخم التابع لشركة سبيس إكس في رحلته التجريبية محققاً إنجازين طال انتظارهما منهياً سلسلة من الإخفاقات.

حيث انطلقت المركبة التي يبلغ طولها 403 أقدام من ستاربيس منشأة الإطلاق التابعة لسبيس إكس وصعد الصاروخ باستخدام 33 محرك رابتور يعمل بالميثان قبل أن ينفصل بعد حوالي ثلاث دقائق من الإقلاع.

وأثناء الهبوط اختبر المعزز سوبر هيفي مناورة جديدة من خلال إيقاف تشغيل المحركات المستخدمة للهبوط عمداً والانتقال إلى محركات احتياطية.

وسيساعد هذا الاختبار المهندسين على فهم كيفية أداء المعزز في حالة حدوث أي عطل ويبدو أن الاختبار سار كما هو مخطط له حيث نجح المعزز الذي يبلغ طوله 232 قدمًا في الهبوط الموجه في خليج المكسيك.

وصلت المرحلة العليا والمعروفة أيضًا باسم ستارشيب إلى الفضاء وهناك لأول مرة في رحلة ستارشيب فتح باب الحمولة على غراربيز وأطلق ثمانية أقمار صناعية تحاكي كتلة ستارلينك.

وقد خططت سبيس إكس لهذه المهمة لكنها فشلت في إظهارها في مهام سابقة كما نجحت الشركة في إعادة تشغيل أحد محركات رابتور في الفضاء قبل توجيه المركبة نحو المحيط الهندي حيث هبطت على سطح الأرض وانقلبت وانفجرت على الفور.

أثناء هبوطها تعرض الجزء الخارجي من المركبة لحرارة هائلة أثناء عودتها إلى الغلاف الجوي مما وفر بيئة اختبار ممتازة لنظام الحماية الحرارية المحسن.

كما استخدمت سبيس إكس هذا الاختبار لتجربة سلسلة من التجارب مثل إزالة البلاط من أجزاء المركبة لمعرفة كيفية عمل "غلافها الخارجي" عند عودتها بالإضافة إلى بلاطة معدنية جديدة وبلاطة مبردة بنشاط.

والأهم من ذلك أن المرحلة العليا أكملت الاختبار بالكامل وهبطت على سطح الأرض في المحيط الهندي دون فقدان الاتصالات مع مهندسي سبيس إكس وخلال الرحلة الأخيرة وصلت المركبة إلى الفضاء ثم فقدت التحكم في ارتفاعها خلال مرحلة الهبوط مما حال دون فتح أبواب الحمولة.

يمثل هذا الاختبار تقدمًا ملموسًا في برنامج ستارشيب ويعد هذا فوزًا كبيرًا لشركة سبيس إكس التي خسرت مرارًا المرحلة العليا من صاروخ ستارشيب بسبب سلسلة من الأعطال الفنية أثناء الرحل.

وقد أثارت هذه المشاكل المستمرة تساؤلات حول ما إذا كان الصاروخ سيكون جاهزًا لهبوط البشر على سطح القمر بحلول منتصف عام 2027 لصالح ناسا أو متى سيكون قادرًا على نشر أقمار ستارلينك الصناعية من الجيل التالي لصالح الشركة.