

ทดสอบยานเกราะล้อยาง 8x8 ผ่านทุกมาตรฐาน



ทดสอบยานเกราะล้อยาง 8x8 ผ่านทุกมาตรฐาน

DTI เตรียมพร้อมพร้อมสู่ภาคผลิต สร้างความมั่นคงยุทธยานยนต์ไทย

สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (DTI) มั่นใจเดินทางโครงการพัฒนายานเกราะล้อยาง 8x8 รุ่น Black Widow Spider (BSW) เพื่อสนับสนุนด้านยุทธยานยนต์ไทย พร้อมจัดทดสอบสมรรถนะยานยนต์ ด้านความแข็งแรง ปลอดภัย ตามมาตรฐานทหารระดับสากล เผยผลทดสอบเป็นที่น่าพอใจทำให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถสนับสนุนงานพัฒนายานยนต์ของไทยได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

- ประเดิมครั้งแรก ทดสอบวิ่งระยะไกล (16 ก.ย. 58)

เมื่อกลางเดือนกันยายนที่ผ่านมา DTI ได้จัดทดสอบยานเกราะล้อยาง 8x8 ขึ้นเป็นครั้งแรกนับแต่ได้มีการพัฒนาต้นแบบยานเกราะล้อยางขึ้นมา ซึ่งย้อนไปเมื่อปี 2556 โครงการพัฒนายานเกราะได้กำเนิดขึ้นจากนโยบายของรัฐบาลสมัยนั้นที่อยากทำให้ประเทศไทยเป็นเจ้าของเทคโนโลยีป้องกันประเทศด้วยตนเอง เพื่อลดการนำเข้ายุทธโศปกรณ์ และลดงบประมาณในการจัดหา จึงทำให้ DTI เร่งดำเนินการโครงการพัฒนายานเกราะอย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งใช้นักวิจัยไทยทั้งหมดร่วมกันพัฒนาออกแบบ โดยยึดต้นแบบยานเกราะประสิทธิภาพสูงจากทั่วโลกเป็นตัวเปรียบเทียบ และวิจัยพัฒนาให้มีความเหมาะสมกับการใช้งานและความต้องการของประเทศไทย

ในการทดสอบครั้งแรกนี้ เป็นการทดสอบการวิ่งระยะทางไกล 64 กิโลเมตร โดยใช้การวิ่งไป – กลับทางตรง ในสภาพถนนทั่วไป โดยมีระยะทางไป 8 กม. และกลับ 8 กม. ซึ่งได้จัดให้มีการทดสอบจำนวน 4 รอบ เพื่อทดสอบสมรรถนะของรถในเมืองต้น /ทดสอบระบบเลี้ยว /ทดสอบอัตราการเร่ง (โดยวิ่งที่ความเร็วเฉลี่ย 40-60 กม./ชม.) และการทำงานของเครื่องยนต์และระบบอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ซึ่งผลจากการทดสอบในครั้งนี้ถือว่าประสบความสำเร็จตามที่คาดการณ์ไว้

- ทดสอบความปลอดภัย – ความแข็งแรงตัวรถ (17 ก.ย.58)

ด่านทดสอบต่อมาสำหรับ ยานเกราะล้อยาง BWS 8x8 เรียกว่าเป็นด่านที่สำคัญมาก คือการทดสอบคุณสมบัติเกราะกันระเบิด (Mine Blast Test) ด้วยวิธีการจุดระเบิดน้ำหนัก 6 กิโลกรัมที่ตำแหน่งกึ่งกลางใต้ท้องรถ และใต้ล้อ เพื่อทดสอบว่าเกราะและตัวถังของยานเกราะที่ออกแบบมานั้นสามารถกันการระเบิดตามที่ออกแบบไว้ได้หรือไม่ ซึ่งเป็นการทดสอบตามมาตรฐาน AEP-55 V.2 Edition 1 (STANAG 4569 Level 2a และ 2b) หรือมาตรฐานทางทหารของกลุ่มประเทศ NATO และผลจากการทดสอบก็ประสบความสำเร็จด้วยดี ตัวรถและเกราะมีความปลอดภัยสูงจึงไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด

- ทดสอบครั้งที่ 3 สมรรถนะเยี่ยมเต็มกำลัง (21 ก.ย.58)

หลังจากที่ได้มีการทดสอบการวิ่งระยะทางไกล และคุณสมบัติเกะกะกันระเบิดแล้ว ครั้งที่ 3 นี้ได้เพิ่มรายละเอียดการทดสอบมากขึ้นไปอีก โดยเริ่มจากอัตราเร่งของเครื่องยนต์ , ความเร็วสูงสุดและทดสอบเสียง , ประสิทธิภาพการทำงานของระบบเบรก ,ระบบบังคับเลี้ยว ,ระบบช่วงล่าง , ทดสอบการขึ้นลาดเอียง เป็นต้น

- สรุปรายละเอียดผลการทดสอบ

ทดสอบอัตราเร่งของเครื่องยนต์ โดยกำหนดค่าความเร็วจาก 0-60 กม. และ 0-90 กม. เป็นการวิ่งทางตรง และทำการทดสอบเป็นจำนวน 5 ครั้ง เพื่อหาค่าเฉลี่ยที่เหมาะสม ซึ่งระหว่างทดสอบได้ติดตั้งกล้องวิดีโอบันทึกภาพหน้าปัดแสดงผลการขับขี่ เพื่อบันทึกข้อมูลตลอดการวิ่ง เช่น ความเร็ว ปริมาณน้ำมัน ความร้อน ระยะทาง เป็นต้น และติดตั้งกล้องทางด้านซ้ายและขวาของรถเพื่อให้เห็นการทำงานของระบบขับเคลื่อนทั้ง 8 ล้อ เพื่อทดสอบการทำงานของล้อและระบบเลี้ยวและการรื้อไหลต่าง ๆ

ทดสอบความเร็วสูงสุดและทดสอบเสียง โดยเริ่มวิ่งทดสอบจาก 0 – ความเร็วสูงสุด กม./ชม. ทำการทดสอบ 5 ครั้ง เพื่อหาค่าเวลาในการทำความเร็วและความเร็วสูงสุดที่ได้ ในการทดสอบหัวข้อนี้จะติดตั้ง Sensor เพื่อวัดอุณหภูมิบริเวณชุดเกียร์ และติดตั้งเครื่องทดสอบเสียงเพื่อเก็บค่าความดังเมื่อรถวิ่งผ่าน

ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบเบรก โดยใช้วิธีการปักหลักสำหรับการเบรกเพื่อวัดระยะทาง และเริ่มวิ่งทดสอบที่ความเร็ว 90 กม. จากนั้นเมื่อผ่านหลักแล้ว เจ้าหน้าที่ประจำหลักจะให้สัญญาณ เพื่อให้คนขับเหยียบเบรกให้เต็มที่จนรถหยุดสนิท แล้วจึงวัดระยะทางและบันทึกค่าอุณหภูมิที่จานเบรก และในการบันทึกการทำงานของระบบเบรกนี้ต้องวิ่งทดสอบที่ความเร็วทุก ๆ ค่าความเร็วในการวิ่ง ตั้งแต่ 80, 70 ,60 ไปจนถึง 20 กม./ชม.

ทดสอบระบบบังคับเลี้ยว โดยวิธีการปักหลักอีกเช่นกันเพื่อวัดระยะทางจากระยะไม่ถึงตัวรถ ซึ่งวิ่งทดสอบเลี้ยวซ้ายสุดจนกลับมาที่เดิมแล้วจึงวัดระยะทางวงเลี้ยว และทำเช่นเดียวกันในการเลี้ยวขวาสุด นอกจากนี้ยังต้องทำการตรวจสอบการรื้อไหลของน้ำมันไฮดรอลิคด้วย

ทดสอบระบบช่วงล่างและการบังคับเลี้ยว โดยวิธีการตั้งกรวยเป็นแนวตรงระยะห่าง 15-20 เมตร และติดตั้งเครื่องวัดระดับเพื่อดูการเอียงของรถตรงกึ่งกลางคัน จากนั้นวิ่งทดสอบเลี้ยวซ้ายขวาไปมาเหมือนการเล่นโดยอ้อมกรวยลักษณะซิกแซกไปมา

ทดสอบการขึ้นลาดเอียง โดยมีด่านทดสอบการขึ้นลาดเอียงระดับองศาตั้งแต่ 20-60 องศาขึ้นไป ทดสอบสิ่งกีดขวางโดยการวิ่งข้ามขอนไม้ , วิ่งลงบ่อโคลน ทดสอบการลื่นน้ำ โดยการวิ่งลงบ่อน้ำที่มีความลึกประมาณ 0.8 เมตร และสุดท้ายทดสอบวิ่งในภูมิประเทศ ด้วยการวิ่งเป็นระยะทาง 10 กม. เพื่อหาค่าความสิ้นสะสมเทียนในตัวรถจากการทดสอบทั้งหมด ก็เป็นไปตามคาดหมาย BWS 8×8 สามารถผ่านมาตรฐานการทดสอบดังกล่าวได้เป็นอย่างดี ซึ่งต่อจากนี้ DTI จะได้นำผลการทดสอบทั้งหมดนี้ไปพัฒนาปรับแต่งให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งานของเหล่าทัพภายในประเทศต่อไป ซึ่งถือได้ว่าเป็นความท้าทายครั้งสำคัญในการพิสูจน์ตนเอง ว่าจะสามารถสร้างยุทโธปกรณ์ให้ใช้ได้ในประเทศโดยไม่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศได้สำเร็จหรือไม่ ในอนาคต

.....