

YENİ NESİL ZIRHLI ARACIN HIZLANDIRILMIŞ ÖMÜR TESTİ VE İYİLEŞTİRME FAALİYETLERİ

ÖZET

Otomotiv sektöründe araştırma geliştirme faaliyetleri günümüz koşullarında önemli bir yer tutmaktadır. Bu faaliyetlerin en önemli iki noktası güvenilirlik ve zaman faktörleridir. Güvenilirlik açısından araç piyasaya sürüldükten sonra karşılaşılabilecek sorunlar nedeni ile firma imajı zedelenebilir. Zaman faktörü ise hızla değişen piyasa koşullarına uyum sağlayabilmek açısından önemlidir. Zaman faktörünün bu kadar önemli olduğu koşullarda arge faaliyetlerinin süresinin azaltılması birçok avantajı bünyesinde taşımaktadır. Arge faaliyetlerinde önemli bir yer tutan dayanım testleri süresinin kısaltılmasına bağlı olarak proje sürelerinin hızlandırılması mümkündür. Bu bildiride Otokar bünyesinde geliştirilen yeni nesil zırhlı bir araçla data toplanması, toplanan datanın ivme verilerinden yola çıkılarak kısaltılması, dataların hasar analizi yapılarak karşılaştırılması, hidrolik yol simülatöründe iterasyon, test döngüsünün oluşturulması, test esnasında karşılaşılan problemler ve bunların çözüm yöntemleri incelenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hidrolik yol simülatörü, ömür testi, iyileştirme, iterasyon, yorulma

ABSTRACT

R&D activities have an important role in automotive market under today's conditions. There are two critical factors of R&D activities; one of them is safety and the other is time. Any safety problem that occurs after the vehicle is launched; can affect the company prestige negatively. Also, time factor is critical for adapting to market conditions which changes rapidly. Under critical time conditions, reducing activity time of R&D supplies lots of advantages inside. Other important part of R&D activities is durability test. It is possible to shorten project schedules by reducing durability test time. In this paper; data collection process with Otokar new generation armoured vehicle, time reduction of data depending on acceleration values, comparing the data with damage analysis are discussed, hydraulic road simulator iteration, creation of test cycle, the problems encountered in testing and their solutions.

Keywords:Hydraulic road simulator, life test, iteration, restoration, fatigue