

## Otomotiv mühendisliğinde endoskop kamera

Otomotiv mühendisliğinde endoskop kamera kullanım alanı oldukça çeşitlidir. Model imalatında, araç imalatında, karoserlerin, motorların ve dişli çarkların oluşturulmasında ve aynı zamanda daha sonraki bakımlarda ve otomotiv günlük çalışma bakımlarında, motor sporlarında ya da antika arabaların bakımında kullanımı yaygındır. Kaynak dikişlerinin, parçalanmaların sökülmesinin, boş alanların optik kontrollerine izin verir. Otomotiv atölyelerinde videoskoplar aşınma tespiti için büyük ölçüde kullanılırlar. Küçük hataların tespiti ya da giderek artan problemlerde bunun yanında ciddi trafik kazalarının önlenmesi için yardımcı olur.



Otomobil muayenesi aşağıdaki alanlarda özellikle mikroskop altına alınır :

- Silindir, piston, triger zinciri
- Turbo
- Güç aktarımı, şanzıman



Bunun yanında aşığıdaki hataları inceler :

Oyukları, çatlakları, gerginlikleri, tortu yanmalarını, kaynakların kalitesini, korozyonu. Kaza onarım çalışmalarıdan sonra özellikle kaynak dikişleri ve oyuk dolgu patları incelenir, milimetrik hassasiyetle optik muayene edilebilir , resimli ya da video olarak belgelendirilir ve otomotiv müşterilerine ya da daha sonraki satıcılara sunulur.

Klasik antika araç alanlarında da yeni araçlarda olduğu gibi silindirlerinde, dişli çarklarında vs. aynı testler uygulanır. Ancak Antika araçlarda özellikle muayene sırasında odak noktası olan bir kriter vardır: Korozyon. Restorasyonda aynı zamanda otomobili teslim alırken ve otomobil bakımında uzun süreli koruma

için çok önemli bir rol oynamaktadır.

İyi korunabilmiş ya da yeni restore edilmiş olan motorlu araçlarda (özellikle boşluklu alanlarda nem birikebilir) korozyonunun önlenmesi için , balmumu bazı uygulanabilir, oksijenin metal ile teması engellenir. Bunun için bir endoskop kamera vazgeçilmezdir.

