

ABS Fren Test (Thepra) Ölçme Metodu

ABS fren test cihazında güç kaynağı olarak 220V gerilim 12 V akü kullanılmaktadır. Akü ABS fren sistemini çalıştırmak 220V gerilim ise test cihazında benzetimi (simülasyon) yapılan tekerleğe dönüş hareketi sağlamak içindir.

Cihaz üzerinde Statik ve Dinamik olmak üzere 2 çeşit test yapılır.

1) Statik Testin yapılması

Statik deneyde selenoid valflere 0, 2 ve 5 Amper olmak üzere üç farklı akım gönderilir. Test konum anahtarı Statik Test konumuna getirilir.

Sıfır (0) Amper akım gönderilmesi

- Devre anahtarı sıfır (0) amper konumuna getirilir.
- Kontak anahtarı çevrilir.
- Pedal kuvveti uygulanır.
- Pedal kuvvetindeki sistem basıncı ve tekerlek basınçlarındaki değişimler göstergelerden takip edilir.

İki (2) Amper akım gönderilmesi

- Devre anahtarı sıfır (2) amper konumuna getirilir.
- Kontak anahtarı çevrilir.
- Pedal kuvveti uygulanır.
- Pedal kuvvetindeki sistem basıncı ve tekerlek basınçlarındaki değişimler göstergelerden takip edilir.

Beş (5) Amper akım gönderilmesi

- Devre anahtarı sıfır (5) amper konumuna getirilir.
- Kontak anahtarı çevrilir.
- Pedal kuvveti uygulanır.
- Pedal kuvvetindeki sistem basıncı ve tekerlek basınçlarındaki değişimler göstergelerden takip edilir.

2) Dinamik Testin yapılması

Bu testin yapılması için test konum anahtarı Dinamik Test konumuna getirilir.

ABS devrede olduğu testin yapılışı

- Kontak anahtarı çevrilir.
- Cihaz üzerindeki simüle edilen sağ ön tekerleğe ve tamburlara hareket verilir(450d/dk).
- ABS ikaz lambası söndüğü zaman sisteme belirli miktarda pedal kuvveti uygulanır.
- Pedal kuvveti, sistem basıncı, tekerlek basınçları, tekerlek ve tambur hızları göstergelerden okunur.
- Bu işlem pedal kuvveti 40, 80 ve 120N oluncaya kadar yapılır ve göstergelerden değişen değerler kaydedilir.

ABS Testinin Yapılması

- a) Bir önceki konumda iken, Yani Dinamik Test konumunda iken,
- b) ABS ikaz lambası sönmüş konumda olmalı
- c) Pedal kuvveti 80 N uygulandığında
- d) Cihaz panosundaki sigorta kutusundaki 17 nolu köprü çıkarılır.
- e) ABS ikaz lambası yanacaktır.
- f) Bu durumda simüle edilen sağ ön tekerdeki devrin o olduğu, yani tekerleğin bloke olduğu gözlenir.