

Titreşim Ölçerlerin ISO 8041 Standardına Uygun Kalibrasyon Prosedürü

1. Ölçümler; **ISO 8041**' de verilen kurallara uygun olarak, üç ekseninde (X, Y, Z) tüm vücut ve el-kol titreşim ivme değerlerini 1/3 oktav bant frekans aralığında ölçebilecek titreşim cihazlarının doğruluğunun tespit edilmesi ve sapmalarının belirlenmesi amacıyla, doğruluğu bilinen bir ölçüm sistemi kullanılarak gerçekleştirilmelidir.

Tüm vücut ve el-kol ivme ölçerlere ait dokümantasyona uygun olarak, referans frekans (Hz) ve ivme (m/s^2 r.m.s.) değerlerinde ivme ölçer hassasiyet katsayısı belirlenmeli ve kalibrasyon sertifikasında belirtilmelidir.

Üç ekseninde (X, Y, Z) ayrı ayrı ölçümler alınarak sertifikalandırılmalıdır.

Sonuçlar **ISO 8041** Standardında yer alan tolerans değerler ile karşılaştırılmalıdır.

1.1. Tüm Vücut Titreşim Ölçer Kalibrasyonları

1.1.1. Frekans Testi : Wd, Wk, Wb, Wc, We, Wm frekans filtrelerinde, 1/3 oktav bandında, 3.15 Hz ila 160 Hz frekans aralığında; minimum $0.1 m/s^2$ (r.m.s.), maksimum $13 m/s^2$ (r.m.s.) ivme değerlerinde gerçekleştirilebilir.

1.1.2. Seviye Doğrusallığı Testi : Wd, Wk, Wb, Wc, We, Wm frekans filtrelerinde, 16 Hz referans frekansta; $0.1 m/s^2$ (r.m.s.) ila $13 m/s^2$ (r.m.s.) ivme değerleri arasında gerçekleştirilebilir.

1.2. El-Kol Titreşim Ölçer Kalibrasyonları

1.2.1. Frekans Testi : Wh frekans filtresinde 1/3 oktav bandında, 3,15 Hz ila 4 kHz frekans aralığında; minimum $0.1 m/s^2$ (r.m.s.), maksimum $225 m/s^2$ (r.m.s.) ivme değerlerinde gerçekleştirilebilir.

1.2.2. Seviye Doğrusallığı Testi : Wh frekans filtresinde, 80 Hz referans frekansta; $0.1 m/s^2$ (r.m.s.) ila $225 m/s^2$ (r.m.s.) ivme değerleri arasında gerçekleştirilebilir.

Not: Frekans aralıkları ve ivme değerleri, titreşim ölçer cihazların kullanım kılavuzlarında belirtilen ölçüm aralıkları dikkate alınarak değişiklik gösterebilir.