

# HAIMER BALANS MAKİNALARINI KULLANMANIZ İÇİN 10 ÖNEMLİ SEBEP

**HAIMER®**  
Quality Wins.

Haimer balans teknolojisi, şirketiniz için uzun vadeli bir rekabet avantajı sağlamanıza imkan verir.

## 1. Uzun takım ömrü

Nihai balans alınmış takımların (solid parmak frezeler ve takma uçlar) ömürleri % 20'den fazla artmaktadır. Bu artış, önceki balanssızlık miktarına bağlı olarak daha da fazla olabilmektedir.

## 2. Daha yüksek kesme hızları

Titreşimden kaynaklı zayıf sesler bile genel olarak daha yüksek kesme hızlarının kullanılmasına engeldir. Nihai balanslama, takım ömrünü azaltmadan %10-15 daha yüksek hızlarda kesim yapılmasına imkan tanır.

## 3. Tekrarlanabilir takım performansı

Vibrasyonun ortadan kalkması tırlama ve takım kırılması gibi problemleri ciddi oranda azaltır. Takım performansının sürekli elde edilmesi sağlanır.

## 4. Uzun işmili ömrü

Balanssızlık, yüksek miktarda merkezkaç kuvveti oluşturarak işmili rulmanlarına zarar verir. Bu zarar işmili ömrünü kısaltır ve yüksek maliyetli beklenmeyen duruşlar yaşanmasına sebep olur.

## 5. Daha iyi yüzey kalitesi

Balanssız takım, aşırı vibrasyon oluşturur. Bu da tırlama ve dolayısıyla kötü yüzey kalitesi demektir. En iyi yüzey kalitesi için takıma nihai balanslama mutlaka yapılmalıdır.

## 6. İyileştirilmiş hassasiyet

Balanssız takımın statik ölçümünde salgı görülmesi de yüksek hızlarda dönerken salgı oluşur. Hassas işleme için balans olmadan tek çözüm, düşük hızlarda çalışmak ve daha az üretime razı gelmektir. Delik baralamada ovallikler ancak balans alınmış takımlarla iyileşebilir.

## 7. Daha az takım değişimi

Balanslama ile takım ömürlerinde %20 ila %100 artış sağlandığında; takım değiştirme sıklığı da azaltılmış olacaktır.

## 8. Proses hassasiyeti

HAIMER balans makinasının sağlam solid yapısı, merkezkaç kuvveti ölçüm sensörleri, takımları tezgah ile aynı yöntemle bağlayabilen patentli işmili ve basit/güvenilir makine kalibrasyon sistemi işinizi kolaylaştırır.

## 9. Kolay kullanım

Basit yazılım ve anlaşılır balanslama metodları (ağırılık ekleme, kaldırma ve yer değiştirme) sayesinde balanslama işi tüm kullanıcılar için kolay ve hızlıdır.

## 10. Endüstri 4.0 Başarısı

Endüstri 4.0, işleme süreçlerini optimize etmek için, otomatik olarak anlık toplanan verileri kullanmakla ilgilidir. Balanslama olmadan, optimum işleme sürecinin elde edilebilmesi ancak problemin çözüldüğü yere kadar kesme hızlarını düşürmekle mümkündür. Sonuçta üretim kapasitesi azalır.



**HAIMER®**  
Quality Wins.

# HAIMER Power Clamp

En yüksek balanslama kalitesi.  
Yenilikçi ve basit ama yine de  
onlarca ışık yılı önde.



Balanslama  
Teknolojisi

Takım Tutucu  
Teknolojisi

Shrinkleme  
Teknolojisi

Takım Ölçme ve Ön  
Ayar Teknolojisi