



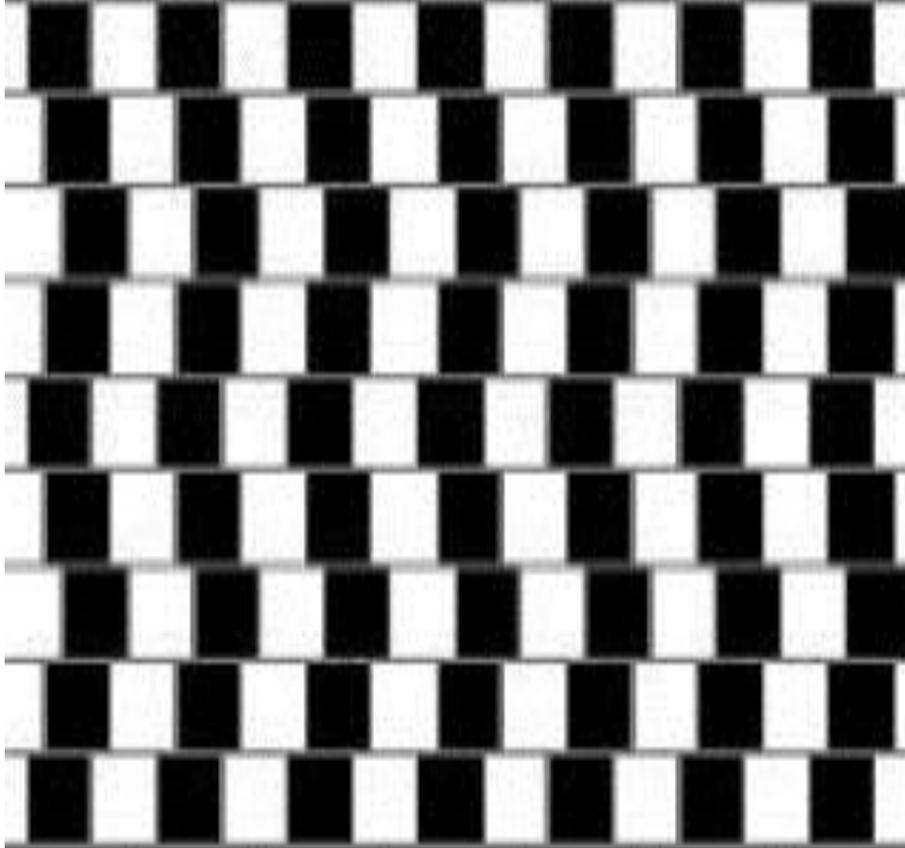
**Yük Görüntüleme:
'Asılı duranın sadece bir
ağırlıktan ibaret olduğu sanılıyor'!**



Biz Kimiz:

- Yük izleme sistemleri, yk teizatları ve kaza araştırma konularında 30 yılı aşkın bir tecrübe .
- Uluslararası yk izleme ve teizatları konusundaki projelere katılım (NASA ve Boeing in içinde bulunduğu projeler).
- Aşırı yük engelleme sistemleri ve yk izleme sistemlerinin tasarlanması ve retilmesi.

Bu resime bakın çizgiler birbirine paralel mi?

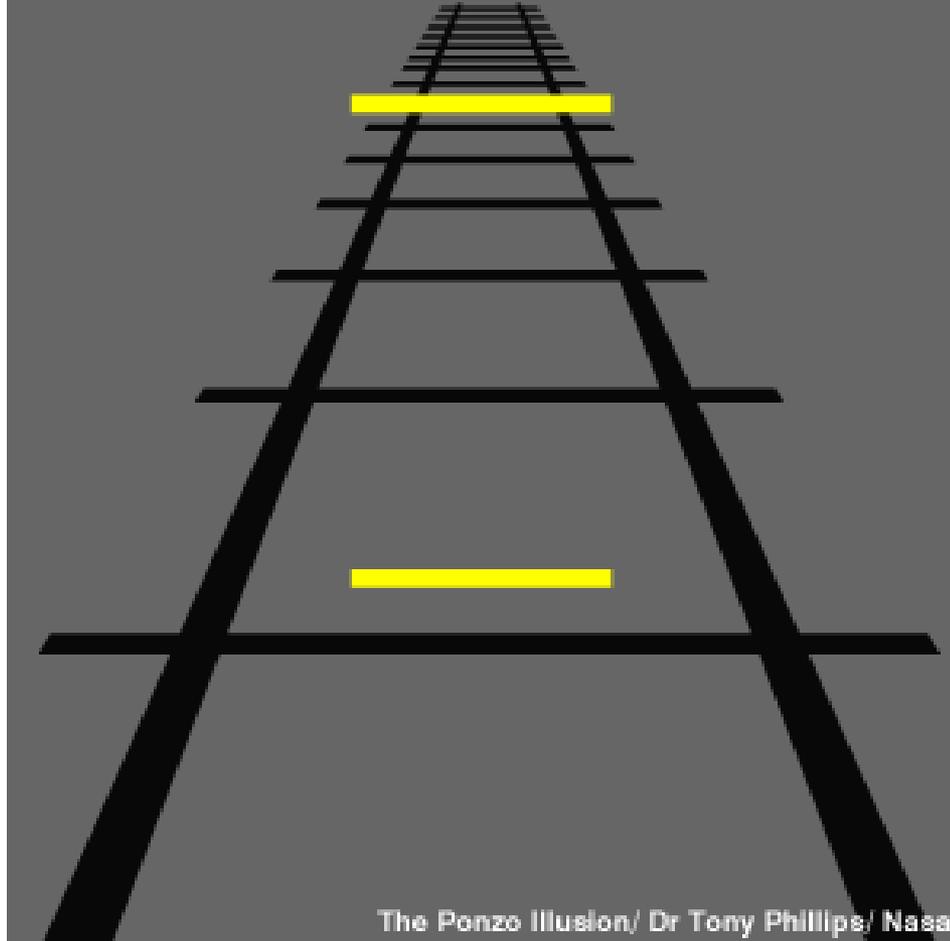


Evet, bir cetvel ile kontrol edin, çünkü çizgiler birbirine paralel!



Eilon Engineering
Weighing Systems Ltd.

Sarı çizgilerden hangisi daha uzun?



The Ponzo Illusion/ Dr Tony Phillips/ Nasa

Her ikisi de aynı uzunlukta !

Burada yük eşit dağılmış görünüyor mu?



Kiriş yapı tamamen yatay olmasına rağmen, yükler eşit değil!

Ya bu kiriş yapı?



İnanması güç, ancak yükler tamamen eşit!



Eilon Engineering
Weighing Systems Ltd.

Kirişin yatay olması ile yüklerin eşit dağılmış olması arasında hiçbir bağlantı yoktur!



Eilon Engineering
Weighing Systems Ltd.

Bu görsel aldatmacanın arkasındaki sebep fizikte fenomen olan “Statik Olarak Kararsız Yapılar” dır.:

Statik Olarak Kararsız Yapılar:

Statik olarak kararsız olan yapılarda (ki bunlar tahmin edilemeyen yük dağılımları meydana getirirler) her zaman bir kirişte 2 askı noktası veya bir yapıda 3 ten fazla askı noktası bulunur.

Dolayısı ile ,bazı noktalarda tehlikeli aşırı yükler oluşabilirken bazı noktalar ise tüm yükün sadece bir kısmına maruz kalabilirler..



Bu fenomen (hadise) oldukça karmaşıktır:

- Yatay bir kirişte yükler eşit dağılır sonucuna varmak bizi yanıltır.
- Tüm yapının ve her bir parçanın ağırlığını bilsek dahi bu durum ortaya çıkabilir.
- Ne kadar tecrübe edilirse edilsin her defasında farklı olabilir.



Günden güne gerçeklik, bu fenomenden dolayı karmaşık bir hal alıyor:

- Üretim yükü (masrafları) her geçen gün daha hareketli bir hal alıp gittikçe ağırlaşıyor..
- Artık çok motorlu kaldıraçlar kullanılıyor.
- Ne kadar tecrübeli olduğumuz veya ağırlıkları biliyor olmamız önemli değil, yinede yük tahmin edilemez bir şekilde dağılır.
- Tonlarca yük izleyenlerin ve gösteri yapanların üzerinde asılı durmaktadır.

Tonlarca yük izleyenlerin ve gösteri yapanların üzerinde asılı durmaktadır ...



Tonlarca yük büyük bir kalabalığın üzerinde asılı durmaktadır ...







Eilon Engineering
Weighing Systems Ltd.

Her gün Yapılan Kaldırma ve Taşıma işlerinde Statik Olan Kararsız Yapıların Etkisi:

Bir durum veya sistem kaç defa potansiyel bir arıza çıkarmaya yaklaşmıştır. Kimse bilmiyor?

Kaç kez iyi şansın küçük bir parçası bir kazanın oluşmasını bertaraf etmiştir?



Eilon Engineering

Weighing Systems Ltd.

Yükler izlenmeden, gerçek bir yük dağılımını bilmenin pratik olarak bir yolu bulunmamaktadır

Yükleri izlemeliyiz ve istenilen şekilde yük dağılımının olduğundan emin olmalıyız.



Yük İzleme Prensipleri:

Yükler devamlı olarak görüntülenmelidir:

- Çünkü yük dağılımı ani bir şekilde değişebilir (örneğin, kontrolör her zaman kumandaya dokunur).
- Montajdan söküme kadar, sadece ilk gösteride değil. .

Değişken yükün acil uyarısı

- Aşırı yük durumu oluşmaya başladığında sistem, kontrolörü aşırı yükün olduğu tam bölgeyi de belirterek uyarır (önleyici faaliyeti hemen etkinleştirerek)

Yük Görüntülemenin Faydaları:

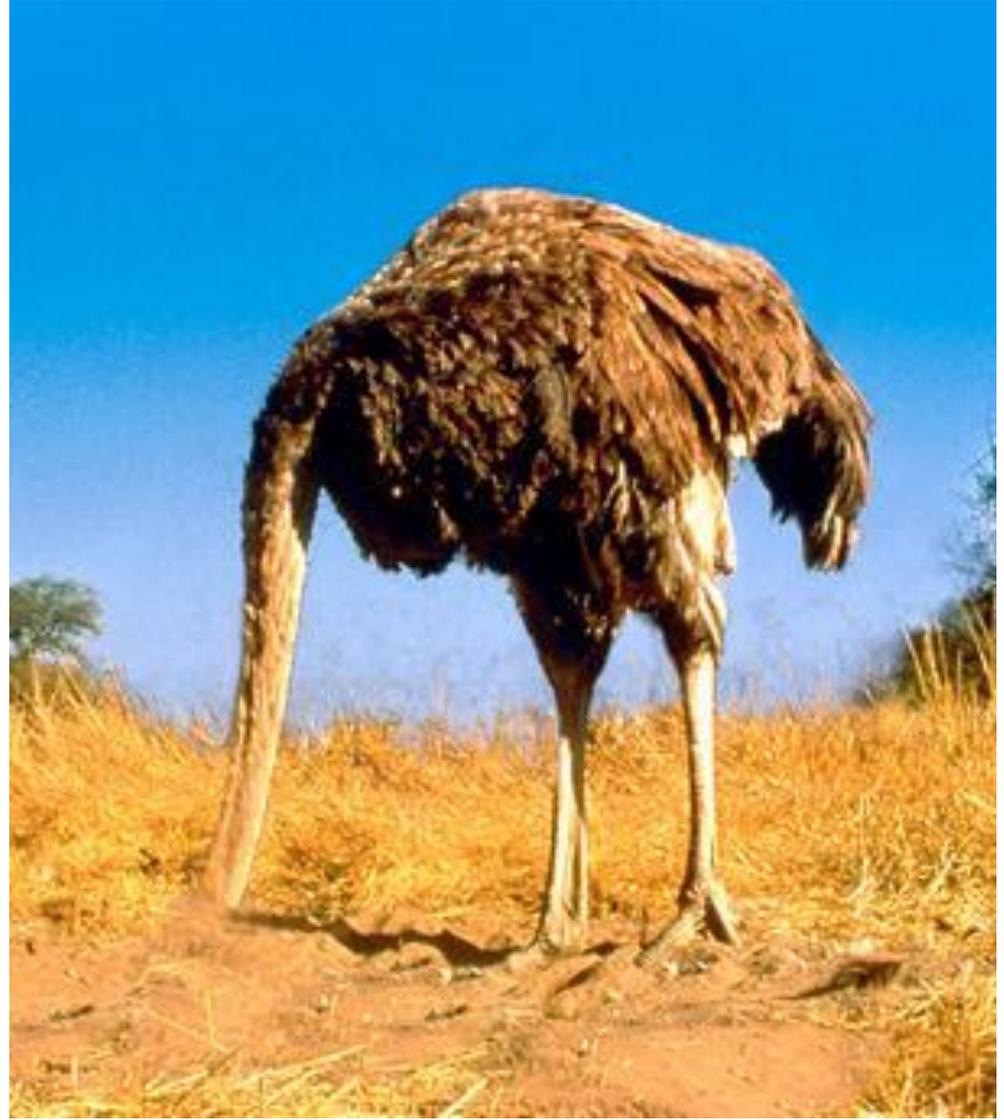
- Aşırı yüke karşı daimi korumayı, kazaların dolayısı ile kazalardan oluşacak büyük problemlerin engellenmesini sağlar
- Yük görüntülenmesi yapılmadığı zamanki emniyet faktörlerini arttırmak için harcanan mali kaynakların korunmasını sağlar..
- Aşırı yük şüphesinden dolayı kullanılmayan mekanların kullanılmasına imkan sağlar.

Sonuç olarak 2 seçeneğimiz mevcut::

İlki hiçbir şey yapmamak,
tehlikeyi göz ardı etmek,
en iyisini ümit etmek...

Ya da:

Sorumluluğumuzla ve
sorunlarla yüzleşebiliriz.
Peki nasıl? İnsanlar
üzerindeki asılı olan tüm
yükleri görüntüleyerek
onların emniyette
olduğundan emin olabiliriz.





Eilon Engineering
Weighing Systems Ltd.

Yüklerinin izlenmesi gereken yapılar ve mekanlar gün geçtikçe artıyor.

Bunlardan bazıları:

Esplanande Opera on the bay - Singapore



Munich Olympia Park



Boston Symphony Orchestra



Casa da Musica - Porto



Orange County Convention Center - Orlando



AC/DC Black Ice World Tour



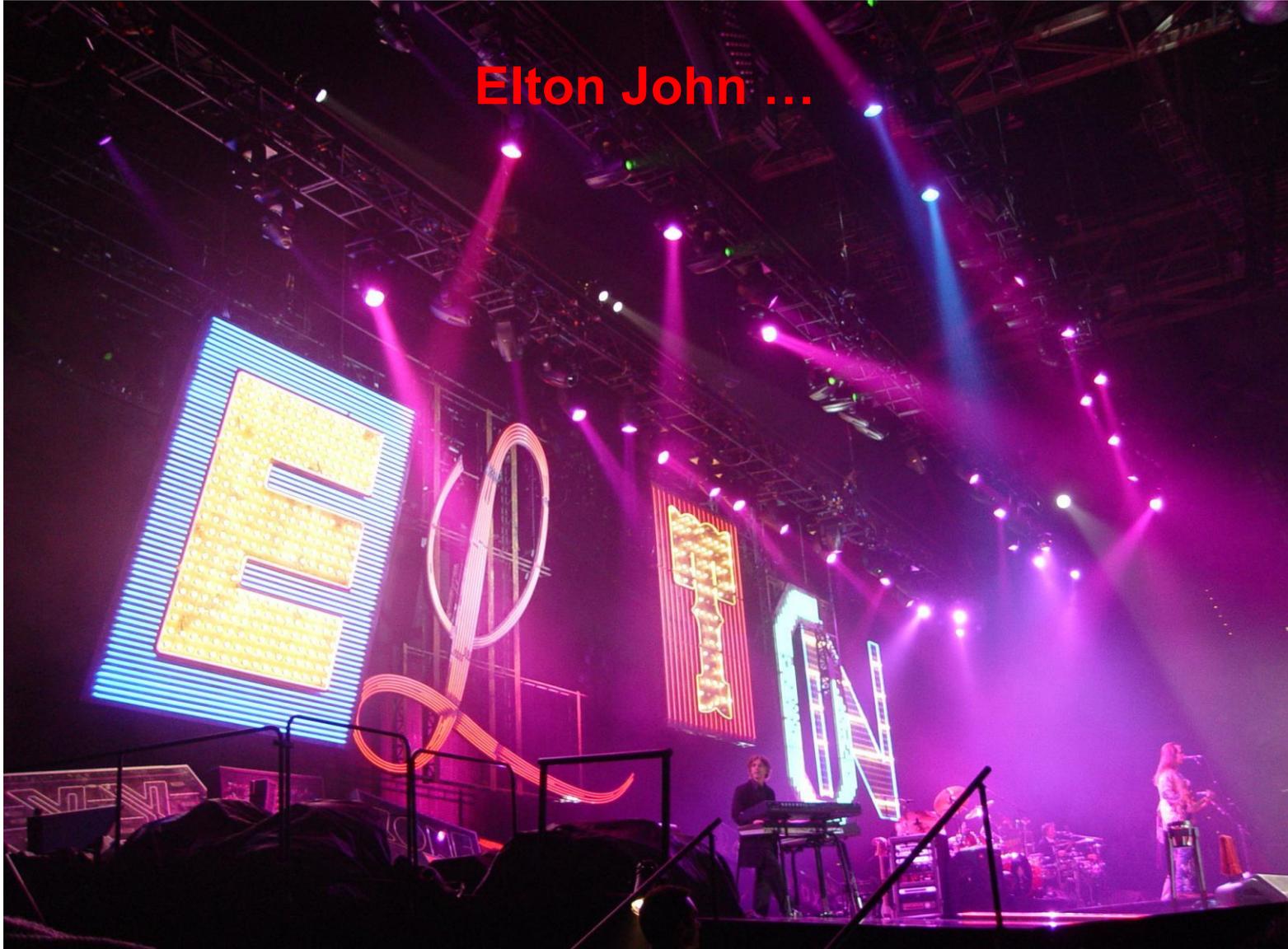
Human Castle Barcelona



**and thanks to the German company, Dart,
the European shows of Metallica ...**



Elton John ...



Cirque du Soleil ...



Lionel Richie, and many others.





 **Eilon Engineering**
Weighing Systems Ltd.

Teşekkürler!


REKARMA
Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.
www.rekarma.com

İstanbul Kimya Sanayicileri O.S.B., Aromatik Cadde No:37
P.K. 34956 Aydınlı-Tuzla / İstanbul
Tel : 0 216 593 09 42 (Pbx)
Fax : 0 216 593 09 45-46 E-mail : bilgi@rekarma.com