

Yüksek Enerji Verimliliği

Gesto tambur motorlar %97 mekanik verimlilik ve %83 toplam verimlilikle çalışır. Yani klasik sistemlere göre Gesto, %10 ila %27 arasında daha az enerji tüketir. Bu durum ise kullanıcıya yıllık işletme maliyetinde ciddi kazanç sağlar.

Enerji ve Maliyet Kazanç Analizi

Gesto Tambur Motorlar

Klasik Tahrik Sistemleri

Klasik multi-ekipman tahrik sistemlerinde hareket, temelde 3 çeşit metotla sağlanır.

- Bantla yığın taşıma için gerekli olan hesap edilmiş güç = $P(Kw)$
[Örnek hesapta 5.5 Kw olarak kabul edilecektir.]
- Yukarıdaki opsiyonlar için hesaplanmış sistem verimleri = η_{sistem}
- Bantlı tahrik için seçilen sistemin başlangıcındaki giriş motor gücü =
Input Power = $IP = P/\eta_{sistem}$
- Vardiyada 10 saat, günde 2 vardiya, haftada 7 gün, yılda 52 hafta olarak yıllık çalışma saati = $t = 2 \times 10 \times 7 \times 52 = 7280$ (saat/yıl)
- Bir Yıllık toplam Enerji Sarfıyatı = $E = IP \times t$ (Kws/yıl)
- Türkiye'de şantiye elektrik kullanım birim fiyatı (2016 tarihi itibarıyla) = $C = 0.25$ (TL/Kws)
- Sistemin Bir Yıllık Toplam Enerji Maliyeti = $E_{TL} = C \times E$ (TL/yıl)

1 $\eta_{sistem} = 0.555$, $IP = 5.5 / 0.555 = 9.91$ Kw

$E = 9.91 \times 7280 = 72144$ Kws/yıl

$E_{TL} = 0.25 \times 72144 = 18036$ TL / Yıl

2 $\eta_{sistem} = 0.619$, $IP = 8.89$ Kw, $E = 64719$ Kws/yıl, $E_{TL} = 16179$ TL / Yıl

3 $\eta_{sistem} = 0.726$, $IP = 7.58$ Kw, $E = 55182$ Kws/yıl, $E_{TL} = 13796$ TL / Yıl

4 $\eta_{sistem} = 0.834$, $IP = 6.59$ Kw, $E = 47975$ Kws/yıl, $E_{TL} = 11994$ TL / Yıl

SONUÇ: GESTO TAMBUR MOTORLAR VAROLAN 3 ÇEŞİT KLASİK TAHİRİK SİSTEMİNE DE, KULLANICISINA -SADECE ENERJİ VERİMLİLİĞİNDE BİLE- YILLIK **1802 - 6042 TL** ARASINDA BİR KAZANÇ SAĞLAYARAK, CİDDİ ÜSTÜNLÜK SAĞLAR.

