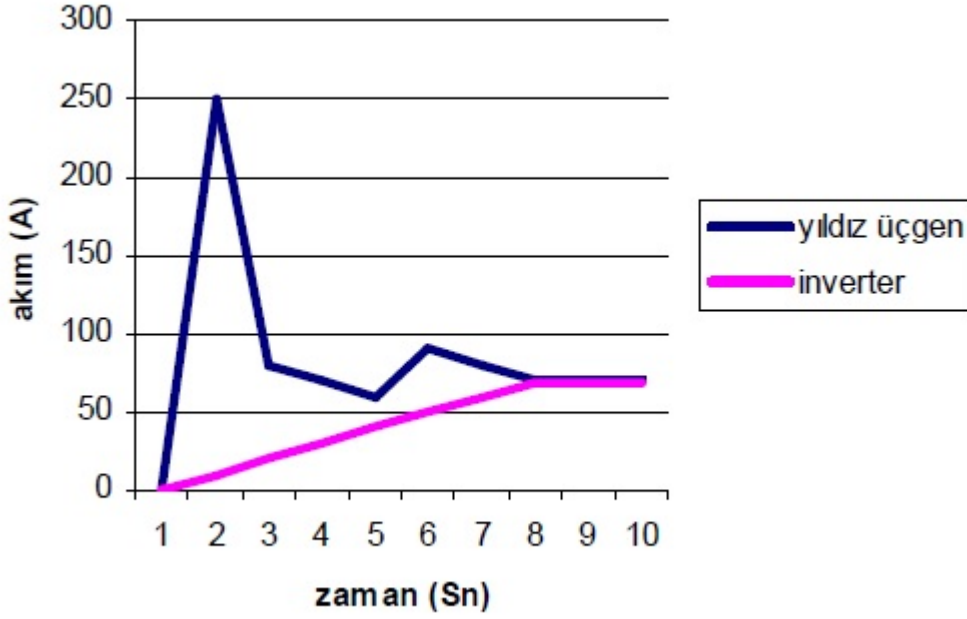


NEDEN İNVERTERLİ KOMPRESÖR?

ÇALIŞMA AVANTAJLARI

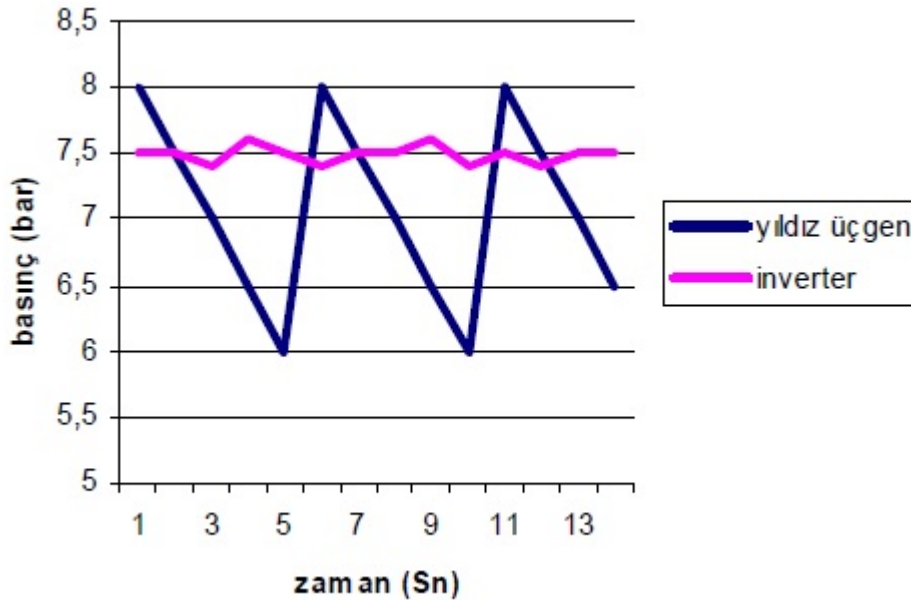
YUMUŞAK KALKIŞ ve DURUŞ

Elektrik motorunun yıldız-üçgen kalkışı sırasında , yıldız periyodunda çekilen aşırı akım ve buna bağlı tüm elektro-mekanik kayıp ve riskler; inverterli uygulamanın yumuşak kalkış ve duruş imkanı ile giderilmiş olur. Kompresör ekipmanlarının verimli kullanım ömrü uzar.



SABİT BASINÇ

Standart kompresörler, hedeflenen basınçta boşa geçer, basınç alt değerlere ulaşıncaya kadar tekrar yüke girer. Bunun sonucu kullanılan havanın basıncı alt ve üst değerler arasında sürekli değişir. İnverterli kompresörler motor devrini ayarlayarak hedeflenen basınçta kalır.



EKONOMİK ÇALIŞMA

Standart kompresörler boşta çalışırken yükte çalışmaya göre ortalama %30-50 oranında güç tüketerek çalışmaya devam ederler. Bu kısaca; kompresörün hiç iş yapmadan enerji tüketmesi (elektrik harcamaya devam etmesi, rulmanların dönmeye devam etmesi, yağın sirküle olması, kayışların çalışması vs.) demektir.

İnverterli kompresörler kapasite aralığında kalan kullanımda, boşa geçmez. Çalışma ile ilgili bütün değerler dengede kalır. Sistemin o andaki hava ihtiyacı nekadarsa o kadarını üretir ve sadece o kadar enerji kullanır. Özetle sadece ihtiyacınız kadar enerji (para) harcanır.

Standart kompresörler yük ve boş geçişleri yaşarken yük değişimleri kompresörün devre elemanlarını ve mekanik konstrüksiyonunu uzun dönemde yıpratır. İnverter ise kapasiteye göre motor devrini ayarlarken bile pürüzsüz hareket eder.

Basınç dalgalanması minimize edildiğinden basınç hattında kullandığınız tüm bileşenlerin (ek yerleri, bağlantı elemanları, tanklar ve basınçlı havayı kullanan cihazlar) uzun ömürlü olur.

İnverterli kompresörler, tüketimin kapasite aralığının altında olduğu durumlarda aynı standart kompresörler gibi boşa geçer ve çok kısa bir soğutma süresi sonunda durur. Bu boşta çalışma süresinde, normal bir yıldız-üçgen kompresör ortalama %30-50 güç tüketirken, inverterli kompresör %8-10 arasında güç tüketir.

Standart kompresörlerde kullanılan motorlar çalışırken aktif gücün yanında kompanse edilmesi gereken reaktif güç ile de kaynakları tüketmeye devam ederler.

İşletmelerde kurulu gücün ortalama %40'ını elektrik motorlarının kullandığını da düşünürsek; inverter sayesinde; parasını ödediğiniz reaktif güç bedeli azalır. Sistem kendini hızla geri öder.

MUKAYESE	Kurulum	Bakım	İlk Yatırım	Enerji Maliyeti	Enerji Tasarrufu
Yıldız Üçgen Kompresör	1%	10%	11%	78%	0%
İnverterli Kompresör	1%	8%	16%	50%	25%

YILDIZ ÜÇGEN VE İNVERTERLİ KOMPRESÖR MUKAYESE

