

[voith.com](http://voith.com)

**VOITH**

**Daha güvenli,  
daha ekonomik  
Retarder VR 115 CT**



# Sürüş performansını güvenli şekilde artırın

Ekonomi, güvenlik ve sürüş konforu, hidrodinamik retarderlerimizin en temel özellikleri.

---

Retarder VR 115 CT



# Ekonomi

**Müşterilerinizi başarıya taşıyan siz olun. Voith retarderler hem siz hem de müşterileriniz için fark yaratır.**

## **Araç işletim maliyetlerini azaltır**

- Servis freninin çalışma süresi belirgin derecede uzar
- Uzun mesafe taşımacılıkta fren bata ömrünü 4 kata kadar uzatır
- Servise uğrama sayısı azalır
- Güç aktarma elemanları korunur

## **Aktif retarder kullanımı yakıt ve zaman tasarrufu sağlar**

- Planlı sürüş motivasyonu sağlar
- Retarder 1 – 2 yıl içinde kendini amorti eder

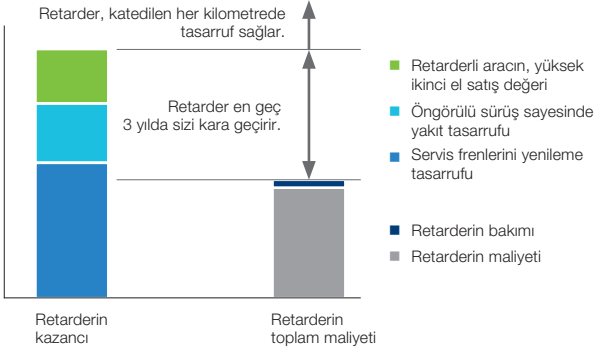
# Toplam sahip olma maliyeti

Uzun mesafeli taşımacılıkta retarder.

## Sonuç:

Retarder ile elde edilen kazanç, retarderin satın alma ve bakım giderlerinin iki katıdır.

## Yılda 150.000 km sürüş ve 3 yıllık servis ömründe örnek hesaplama\*



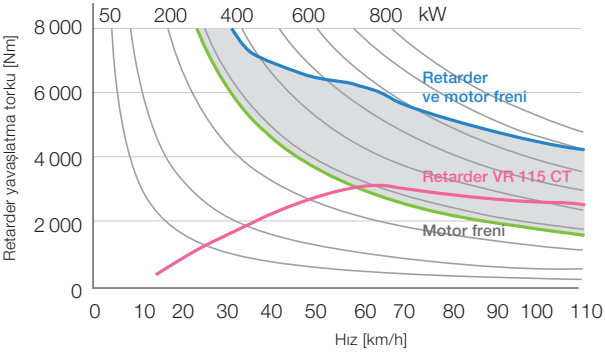
\*) Örnek hesaplamada Batı Avrupa koşulları dikkate alınmıştır.

# Güvenlik

Müşterileriniz frenleme gücü elde etmek için vitesi düşürmek zorunda kalmaz.

- Komple hız aralığı boyunca yüksek frenleme gücü
- Maksimum hızda vites değiştirmeden etkili adaptif frenleme
- Soğuk servis freni sayesinde güvenli sürüş

## VR 115 CT'nin örnek frenleme performansı



# Çevre dostu

**Voith retarderler, çevre güvenliğine önemli katkı sunmaktadır.**

- Fren tozu emisyonu yaklaşık %80 azalır (kullanıma ve coğrafi koşullara bağlıdır)
- Planlı sürüş sayesinde, 100 km'de yaklaşık 0,33 litre yakıt tasarrufu sağlanır ve/veya CO<sub>2</sub> emisyonu 0,87 kg azalır

# Konfor

**Müşterileriniz en zorlu koşullarda bile rahat eder.**

- Frene basma oranı azalır
- Vites değişimi belirgin şekilde azalır
- Sürücü stres yaşamaz
- Sarsıntısız frenleme yapılıır



# Retarder VR 115 CT

## Teknik veriler:

Aktarma oranı	$i = 2,0$
Maks. nominal frenleme torku	3200 Nm
Kardan milinde maksimum hız	2650 dev/dak
Standart çalışma	5 kademeli manuel fren, 1. kademe sabit hız (yokuş aşağı seyir kontrolü) opsiyonu: Ayak kontrolü
Çalışma sıvısı	Yağ (bkz. yakıt özellikleri)
Dolum miktarı (yağ değişimi)	6,8 l
Aktivasyon	Basınçlı hava
Ünite ağırlığı	Yaklaşık 48 kg (ısı eşanjörü dahil, çalışma sıvısı hariç)
Nominal gerilim	24 V
CAN veri yoluna ait elektronik kontrol sistemi	VERA

Voith Group  
St. Poeltener Str. 43  
89522 Heidenheim, Almanya

İletişim:  
Tel. +49 79 51 32-1555  
support-retarder@voith.com  
www.voith.com/retarder



**VOITH**

Inspiring Technology  
for Generations