



**BOSCH**

Yaşam için teknoloji



Karayolu dışı (OHV)  
uygulamalar için  
**Bosch çözümleri ve  
bileşenleri**



# Dizel motorlar için kapsamlı program



## Motor gücü 560 kW altı olan OHV dizel motorlar

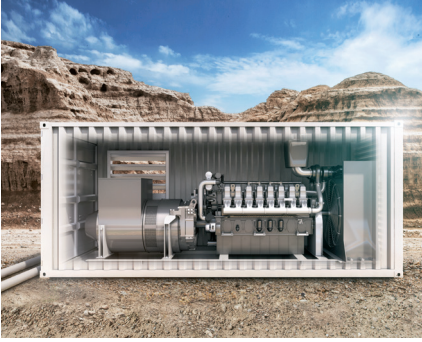


Sistem	Geleneksel yakıt enjeksiyon sistemleri	Common-rail sistemleri
Açıklama	<p>Bosch, 90 yılı aşkın süredir geleneksel sistemler için OEM ürünleri ve yedek parçalar tedarik ediyor. Bu sistemler, nozul tutucu tertibatları, mekanik/elektronik olarak kontrol edilen hat içi pompaları veya dağıtım pompalarını da kapsıyor. Geleneksel sistemler sağlam bir yapıya sahiptir. Bu nedenle, genellikle OHV uygulamalarında sıkça kullanılır. Enjekte edilen yakıt miktarı hızlı, eşit ve basit bir şekilde değiştirilebilir.</p>	<p>Bosch, tipik gereksinimler kapsamında son teknoloji çözümler sağlayan, geniş bir ürün yelpazesine sahip common-rail sistemleri sunar. OHV segmentte kullanılan Bosch common-rail enjektörleri 1.400 ila 2.700 bar basınç aralığında çalışır. Çeşitli common-rail pompa türleri çok çeşitli uygulamalarda kullanıma uygundur.</p>
Uygulamalar		

### Müşteri avantajlarına genel bakış

- Yedek parça ve OEM serisinde kullanılan ürünler aynıdır, böylece yüksek kalite ve daha uzun bakım aralıkları elde edilir.
- Dünya genelinde ürün ağı imkanı sunulur.

Bosch, hem karayolu hem de karayolu dışı segmentlerde dizel motorlarda kullanılan bileşenlerin üretilmesi alanında lider bir firmadır ve dizel motor alanında geliştirdiği yenilikler ile sürekli olarak yeni standartlar belirlemektedir. Bosch, her iki segment için kapsamlı ve yüksek kaliteli bileşen ve sistem portföyü sunar. OHW dizel motor ve jeneratör üreticilerinin büyük bir kısmı Bosch'un bileşen ve sistem portföyünü kullanıyor ve mükemmel güç dinamikleri, düşük emisyon oranları ve düşük yakıt tüketimi gibi avantajlardan faydalanıyor.



### Motor gücü 560 kW üzeri olan büyük dizel motorlar



Sistem	Geleneksel yakıt enjeksiyon sistemleri	Modüler common-rail sistemleri MCRS
Açıklama	Bosch, büyük motorlarda kullanılan yakıt enjeksiyon sistemlerinde 40 yılı aşkın bir deneyime sahiptir. Tüm motor silindiri türlerinde nozul tutucu tertibat ile donatılmış Bosch PF tek enjeksiyon pompası, bu bağlamda başarılı bir örnek olarak gösterilebilir. PF pompası, sağlam tasarımı sayesinde birçok yakıt türü ile birlikte kullanılabilir.	Bosch marka modüler common-rail sistemleri (MCRS), geleneksel yakıt enjeksiyon sistemleri ile karşılaştırıldığında, çalışma gürültüsünü azaltmanın yanı sıra %8'e kadar yakıt tasarrufu sunar. 1.600 ile 2.200 bar arasındaki basınçlarda ve 20 silindire kadar olan motorlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Enjeksiyon basıncı, motor hızından bağımsızdır. 20.000 saate kadar hizmet ömrüne sahip bileşenler oldukça sağlamdır.
Uygulamalar		

#### Müşteri avantajlarına genel bakış

- ▶ OEM gereklilikleri tam olarak karşılanır
- ▶ Tam güç çıkışı kapasitesine sahip ağır yakıt (HFO) ile kullanılmak üzere geniş ürün yelpazesi sunulur
- ▶ Kanıtlanmış seri üretim teknolojisi sayesinde sağlam ve güvenilir yapı sunulur
- ▶ Dünya genelinde ürün ağı imkânı sunulur



## Montaj, dönüştürme ve iyileştirme faaliyetlerinde Bosch uzmanlığı

Gerek marş motorları gerekse buji kullanan dizel motor ve ilgili uygulama üreticileri Bosch marka komponentleri tercih eder.

Bunun bir nedeni vardır: Bosch tarafından gerçekleştirilen test prosedürleri ve kalite güvence süreçleri, öngörülen standartların ötesinde bir performans sergiler. Aynı zamanda müşteriler, hemen hemen her ihtiyaç için ideal çözümler sunan kapsamlı Bosch ürün yelpazesinden faydalanır.



Teknik veriler	HEF109-M 24 V	HEF109-MP 24 V	HEF109-L 24 V	HEP109-MP 24 V (2 x)	HEP109-L 24 V (2 x)	HEP109-MP 24 V (3 x)	HEP109-L 24 V (3 x)
En yüksek mekanik performans (-20 °C'de ve %80 SoC'de*	7.62 kW	8.24 kW	10.0 kW	16.5 kW	20.0 kW	24.7 kW	30.0 kW
Tipik uygulama kapsamı: deplasman (dizel)	... 16 l	... 24 l	... 30 l	... 48 l	... 60 l	... 72 l	... 90 l
Tipik uygulama kapsamı değişirme (Gaz/dizel)	... 32 l	... 48 l	... 60 l	... 96 l	... 120 l	... 144 l	... 180 l
Maks. batarya soğuk çalışma testi akımı EN	1 300 CCA	1 500 CCA	2 000 CCA	3 000 CCA (2x1 500 CCA paralel)	4 000 CCA (2x2 000 CCA paralel)	4 500 CCA (3x1 500 CCA paralel)	6 000 CCA (3x2 000 CCA paralel)
Marş motoru ağırlığı	11.6 kg	<14 kg	<17 kg	2 x 16.5 kg	2 x 19.5 kg	3 x 16.5 kg	3 x 19.5 kg
Kutup gövdesi çapı	109 mm	109 mm	109 mm	109 mm	109 mm	109 mm	109 mm
Montaj uzunluğu (marş motoru flanşı/komütatör yatak kapağı)	287.5 mm	287.5 mm	319.5 mm	287.5 mm	319.5 mm	287.5 mm	319.5 mm
Tipik kontrol akımı	2 A	2 A	2 A	2 x 2 A	2 x 2 A	3 x 2 A	3 x 2 A

Uygulama kapsamı



\* SoC = şarj durumu





## M18 Endüstriyel bujiler

	7305	7306	7308
Tip	MR 3 DII 360	MR 3 DPP 330	MR 3 DII 360
Tip numarası	0 242 356 512	0 242 356 504	0 242 356 515
Anahtar boyutu	22.2 mm (7/8")	22.2 mm (7/8")	20.8 mm (13/16")
Diş	M 18 x 1.5 mm	M 18 x 1.5 mm	M 18 x 1.5 mm
Diş aralığı	20.6 mm (13/16")	20.6 mm (13/16")	20.6 mm (13/16")
Değerli metal merkez elektrot	İridyum	Platin / İridyum	İridyum
Değerli metal topraklama elektrodu	İridyum	Platin	İridyum
Elektrot aralığı	0.3 mm (0.011")	0.3 mm (0.011")	0.3 mm (0.011")
Direnç	6 kΩ	3 kΩ	6 kΩ
Ayarlanabilir elektrot aralığı	Var	Yok	Var

## DiM18 endüstriyel bujiler için Aralık Düzeltme Aleti



Endüstriyel bujiler kullanıldıkça aşınır ve elektrot aralığı artar. Bu, yanlış (gecikmeli) ateşlemeye neden olur. Bosch marka aralık düzeltme aleti, Bosch marka M18 iridyum endüstriyel bujilerin elektrot aralığını hassas şekilde yeniden düzenleyerek hizmet ömrünü artıran profesyonel bir alettir.

Tip numarası: 0 986 600 001



## M14 Endüstriyel bujiler

	7315	7322
Tip	WR 3 CII 360	FR 3 CII 360
Tip numarası	0 242 255 519	0 242 255 518
Anahtar boyutu	20,8 mm (13/16")	16 mm (5/8")
Diş	M 14 x 1,25 mm	
Diş aralığı	19 mm (3/4")	
Değerli metal merkez elektrot	İridyum	
Değerli metal topraklama elektrodu	İridyum	
Elektrot aralığı	0,3 mm (0,011")	
Direnç	6 kΩ	
Ayarlanabilir elektrot aralığı	Var	

## Müşteri avantajlarına genel bakış

- ▶ Merkez ve topraklama elektrodu için özel olarak geliştirilmiş değerli metal alaşımları sayesinde yüksek performans sunan ateşleme özelliği
- ▶ Nikel kaplama muhafaza ve diş sayesinde üstün motor koruması
- ▶ Fabrikada ayarlanmış elektrot aralığı sayesinde sorunsuz buji değişimi
- ▶ Yüksek ısı iletkenliğine sahip merkez elektrot sayesinde yüksek aşınma direnci
- ▶ Isıyla daralan tertibat sayesinde güvenilir termal özellikler



# Sıkı gereklilikleri karşılayan jeneratör teknolojisi

Jeneratörler, kamusal elektrik şebekelerinden bağımsız olarak kesintisiz güç kaynağı sağlar. Jeneratörler, çoğu durumda şirketleri, binaları ve kuruluşları (hastane ve veri merkezleri gibi) elektrik kesintilerine karşı korumak için acil durum güç kaynağı olarak kullanılır. Jeneratörler, bir elektrik şebekesine bağlantı yapılmasının imkânsız olduğu hallerde çeşitli uygulamalar kapsamında (örn. endüstriyel uygulamalarda, madencilik faaliyetlerinde ve şantiyelerde ana yerel güç kaynağı olarak) sürekli olarak çalışmak üzere güç kaynağı olarak kullanılır. Bosch, bu ve benzeri senaryolara özel olarak dizel ve gaz jeneratörler için geniş bir bileşen yelpazesi sunar.

## Dizel jeneratörler

Jeneratörler söz konusu olduğunda, dizel teknolojisine yönelik talep son derece yüksektir çünkü jeneratörlerin bazı durumlarda gün boyu kesintisiz güç kaynağı olarak kullanılması gerekebilir.

Dizel motor bileşenleri alanında lider üreticilerden biri olan Bosch, dizel teknolojisinde kapsamlı bir uzmanlık bilgisine sahip olup dizel motor bileşenleri için çözümler sunar. Bu sayede Bosch marka ürünler, jeneratörlerin uzun hizmet ömrüne sahip olmasını sağlar.



## Gaz jeneratörleri

Dünyanın birçok yerinde kullanılan gaz jeneratörleri, Bosch tarafından sağlanan yüksek kaliteli bileşenler ile donatılmıştır. Örneğin, Bosch marka endüstriyel bujiler, jeneratörlerin güvenle kullanılmasını sağlar ve sürekli ve güvenilir güç çıkışı sunar.



# LEDİ (Büyük Motor Veri Tabanı Bilgileri)

Büyük motorlara yönelik mevcut Bosch ürünleri ve sistemlerini kapsamlı şekilde incelemek isteyen veya Bosch ürünlerini OEM ürünleri ile karşılaştırmak isteyen kişiler, Büyük Motor Veri Tabanı Bilgileri (LEDİ) platformunu ziyaret etmelidir. Bu platform, sorularınızın yanıtlarını hızlı ve kolay bir şekilde bulmanın en iyi yöntemidir.



## Bosch iş ortaklarının büyük motorlar kapsamında kullanabileceği platform

LEDİ, Bosch iş ortaklarının çeşitli bileşen ve sistemleri karşılaştırmasına imkan tanıyan faydalı bir teknik platformdur. Bosch iş ortakları ilgili bileşenlerin nereye monte edildiğini kolay ve basit bir şekilde

belirleyebilir. Buna ek olarak LEDİ; parça şemaları ve teknik belgeler gibi değerli bir çapraz referans kaynağı görevi görür ve halihazırda Bosch ürün portföyünde bulunan bileşenler ve sistemler hakkında bilgi sağlar.



# Yaşam için teknoloji

Bosch teknolojileri, dünya çapında neredeyse tüm araçlarda kullanılır. Odaklandığımız nokta, insanlar ve onların hareketliliğini güvence altına almaktır.

Bu nedenle, araştırma ve üretim alanlarındaki 125 yıllık öncülüğümüzü ve tecrübemizi, bu hedefimize ulaşmaya adadık.

Yedek parçalar, arıza tespit cihazları, servis ekipmanları ve hizmetler için benzersiz çözüm kombinasyonları üzerinde çalışmaya devam ediyoruz:

- ▶ Araçlara yönelik etkili onarım çözümleri
- ▶ Yenilikçi servis ekipmanları ve yazılımları
- ▶ Dünyanın en kapsamlı ve yeni yedek parça ürün yelpazesi
- ▶ Hızlı ve güvenilir parça desteği için toptan satış müşterilerinden oluşan geniş ağ
- ▶ Yetkili yardım hattı desteği
- ▶ Kapsamlı eğitim teklifleri
- ▶ Hedefe yönelik satış ve pazarlama desteği

Daha fazla bilgi için:

[www.boschoffhighway.com](http://www.boschoffhighway.com)

**Bosch Otomotiv Yedek Parça Türkiye**

<https://www.boschaftermarket.com/tr/tr/index>

**Bosch San. Ve Tic. A.Ş.**  
Otomotiv Yedek Parça  
İstanbul