



Bosch besleme aküleri

Çift akülü sistemlerde ana marş aküsüne
ek olarak besleme aküleri



Aküler

Genel bakış

Modern araçlar, elektrik enerjisiyle çalışan giderek daha fazla bileşenle donatılmaktadır. Bu bileşenlerin yüksek performanslı, güvenilir enerji kaynakları tarafından beslenmesi gerekir. Bosch aküleri, modern teknolojiyle donatılmış ve korozyona dayanıklı tasarımlarıyla farklı araç tiplerine ihtiyaç duydukları enerjiyi uzun süreler boyunca sağlar.

1927'den beri binek araç marş aküleri

Bosch, ilk motosiklet akülerini 1922'de üretti. Otomobiller için ilk akü ise 1927'de piyasaya sürüldü.

Araçların artan enerji talebi

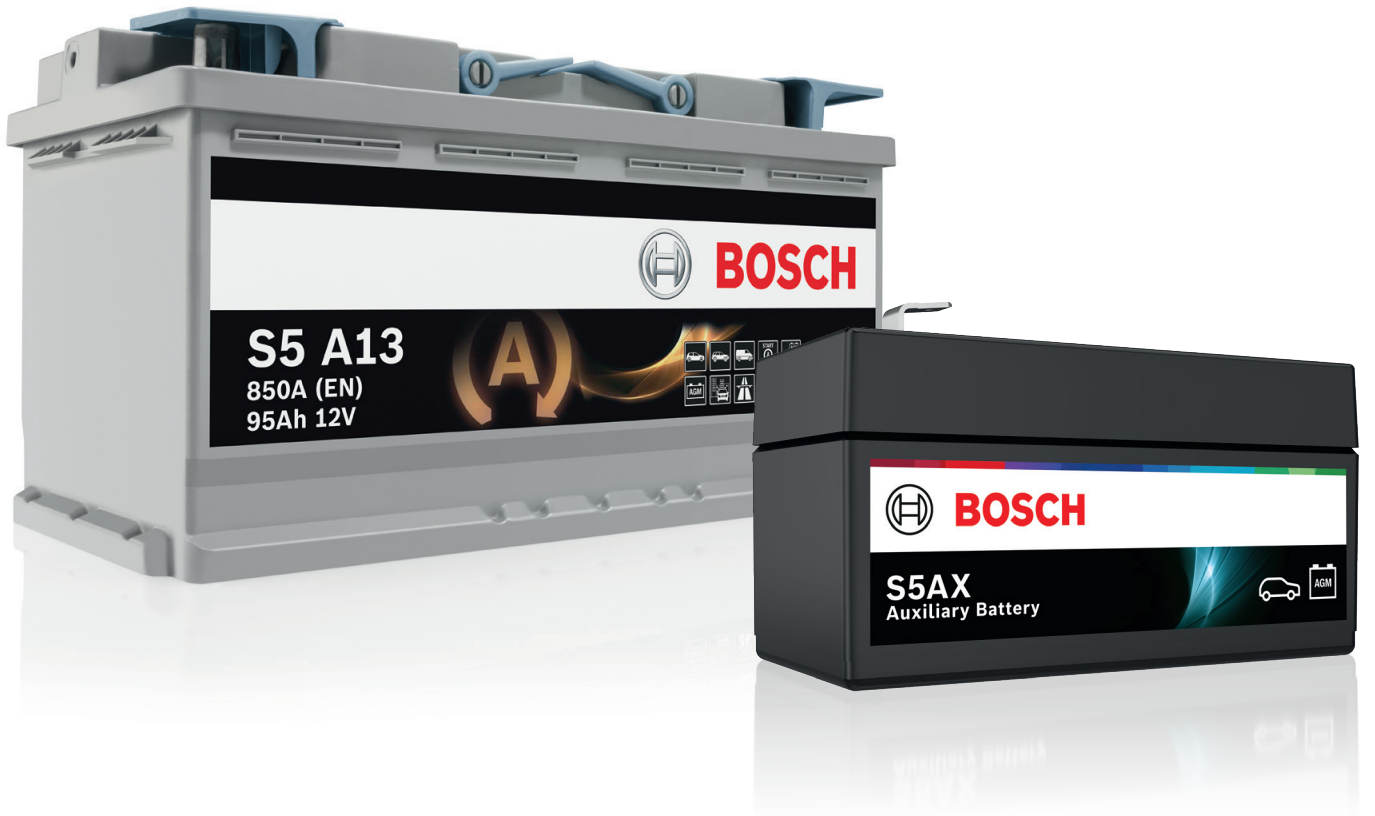
Günümüz motorlu taşıtlarının enerji talebi çok daha yüksektir. Neredeyse tüm araç segmentlerinde, giderek daha fazla araç güvenlik sistemleri, konfor ve rahatlık fonksiyonlarıyla donatılmaktadır. Özellikle çok sayıda tüketiciye sahip araçlarda çift akülü sistemler kullanılmaktadır. Bosch, güçlü marş akülerinden oluşan geniş bir portföyün yanı sıra, destek amaçlı AGM teknolojili yardımcı aküler de sunmaktadır.

Özel alaşım ve tasarıma sahip ızgara

Özel bir alaşım, geleneksel ızgaralara kıyasla yüksek korozyon dayanımı ve aynı zamanda özellikle belirgin iletkenlik sağlar. Ayrıca, akım akışı optimize edilmiş ızgara tasarımı sürekli olarak yüksek marş gücü üretir ve uzun kullanım ömrünü destekler.

Yedek parçalar, teşhis ve servisler

Bosch, servislere ve bayilere akü işleri için tek kaynaktan kapsamlı destek sağlar. Bu destek; eksiksiz bir akü serisi, verimli teşhis sistemleri ve güvenilir servisleri kapsar.



AGM teknolojili S5 AX

Program ve ürün detayları



S5 AX

AGM teknolojili güvenilir Bosch yardımcı aküsü,
çift akülü sistemlerde marş akülerini destekler

Teknoloji	 AGM: Absorbent Glass Mat ⁽¹⁾
Uygulama kapsamı	 Çok sayıda elektrikli tüketiciye sahip yeni nesil üst sınıf araç modelleri
Hizmet ömrü	● ● ●
Soğuk başlangıç performansı	● ● ●
Derin deşarj direnci	● ● ●
Elektrikli tüketici sayısı	● ● ●
Kısa mesafeler için uyumluluk	● ● ●
Bakım	Kesinlikle bakım gerektirmez
Araç içine montaj	Evet

(1) AGM (Absorbent Glass Mat): Mikrofiber cam elyaf mat tarafından emilen asit, daha fazla enerjinin geçişine olanak sağlar

Avantajlar

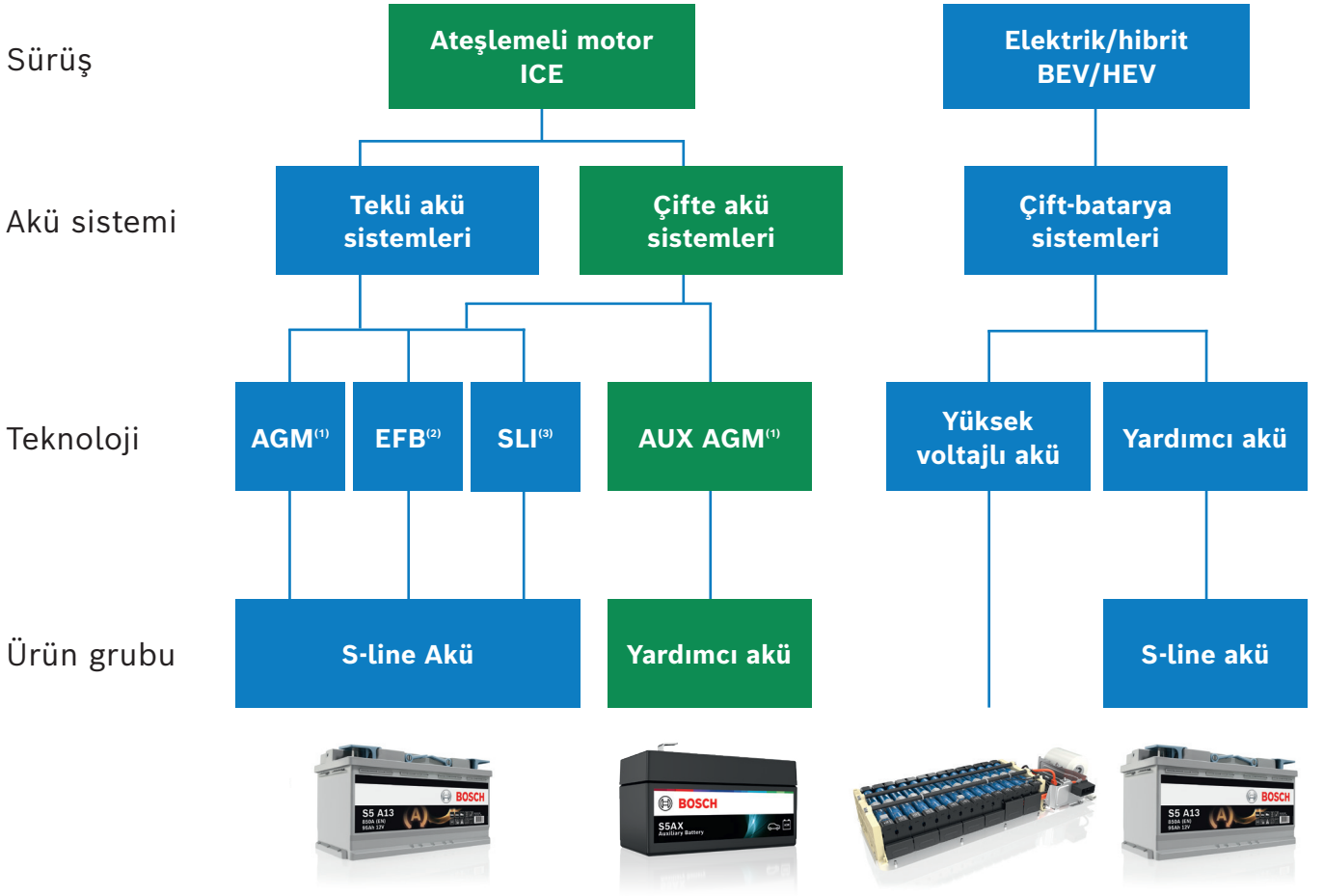
- **Çok yüksek tüketimden kaynaklanan yük tepe noktalarında bile güvenilir güç:** 12 V araç şebekesini stabilize eder ve start-stop anını uzatır.
- **Aşırı sıcaklıklarda ve birden fazla elektrikli tüketici varken bile güvenilir çalıştırma,** asit tabakalaşmasını önleyen homojen asit dağılımı ile sağlanır.
- **Geleneksel marş akülerine kıyasla daha uzun kullanım ömrü ve 4 kata kadar daha yüksek derin deşarj dayanıklılığı:** AGM teknolojisinde asit, mikrofiber cam elyaf matlar tarafından emilir, böylece kendi kendine deşarj oranları düşük tutulur.

- **Kesinlikle bakım gerektirmez:** Özel kapak tasarımı, yoğunlaşan suyu aküde tutarak su tüketimini azaltır.
- **İyi şarj kabulü ve korozyon direnci:** Daha iyi akım akışı ve azaltılmış korozyon için optimize edilmiş izgara tasarımı.

Enerji besleme sistemleri

Teknoloji

Modern araçlarda artan elektrikli tüketici sayısı, bunların beslenmesi için güvenilir enerji kaynakları gerektirmektedir. Bosch, içten yanmalı motorlu araçların yanı sıra elektrikli ve hibrit araçlardaki tekli ve çiftli akü sistemleri için güçlü marş ve yardımcı aküler sunmaktadır.



(1) AGM (Absorbent Glass Mat): asit, daha uzun kullanım ömrü ve yüksek derin deşarj dayanıklılığı için mikrofiber cam elyaf matlarda bağlanmıştır
(2) EFB (Enhanced Flooded Battery): pozitif plaka, aktif malzemeye ekstra destek sağlayan bir poli-kaplama ile donatılmıştır
(3) SLI (Starting Lighting Ignition) akü

AGM teknolojili S5 AX

Teknoloji

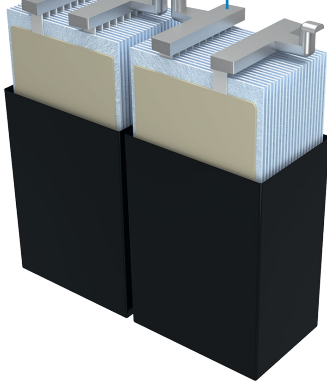
Sızdırmaz kapak ve çok düşük su tüketimi

AGM teknolojisi, son derece düşük su tüketimi sağlar. Bunun nedeni, şarj işlemi sırasında oluşan hidrojen ve oksijenin tekrar suya dönüşmesidir. Geliştirilmiş ızgara alaşımı da bunda rol oynar. Bu sayede akü tamamen bakım gerektirmez hale gelir.

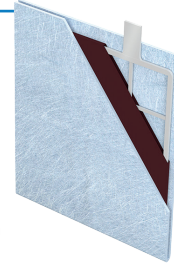


Sağlam bağlantıya sahip plaka seti

Pozitif ve negatif plakalar arasındaki bağlantı elemanlarının düzeni, ekstra stabilite sağlar.



AGM (Absorbent Glass Mat) – Mikrofiber cam elyaf matlar tarafından emilen asit
AGM teknolojisinde, kurşun plakalara yakın konumlandırılmış özel mikrofiber cam elyaf matlar bulunur ve bu matlar akü asidini tamamen emer. Yüksek temas, basıncı çok düşük iç dirençte aktif malzeme kaybını en aza indirir. Asit ve plaka malzemesinin hızlı reaksiyonu sayesinde, daha yüksek miktarlarda enerji sağlanabilir.



Akım akışı optimize edilmiş ızgara tasarımı

Azaltılmış korozyon, artırılmış soğuk marş gücü ve özellikle iyi bir şarj kabulü için.



Geri kazanımlı start/stop sisteminde akünün zorlanması



Sık çalıştırma ve durmalarda akünün zorlanması



Biliyor muydunuz?

Günümüzde akü servisi, kullanılan test ekipmanlarına yönelik güçlü talepler getirmektedir.

Şarj işlemi sırasında sensör arızalarına yol açabilecek gerilim tepe noktaları oluşmamalıdır.

Bosch akü şarj cihazları, marş akülerinin araç üzerinde monte haldeyken bile hassas bir şekilde şarj edilmesine olanak tanır.



Bosch akülerinin gereklilikleri

Kalite ve performans testleri

Akü uzmanı olarak Bosch, yelpazesindeki tüm aküler için sıkı kalite ve performans testleri gerçekleştirerek kullanım sürecinde yüksek kaliteyi garanti eder. Bosch akülerinin güvenliği ve güvenilirliği söz konusu olduğunda hiçbir taviz verilemez.

Elektronik performans testleri

Kapasite testleri +++

Bu testler, akünün belirtilen performansa ulaştığından emin olmak için kapasitesini kontrol eder.

Soğuk çalıştırma testleri +++

Bu test, akünün özellikle düşük sıcaklıklardaki gücünü kontrol eder. Bu, kış aylarında ve soğuk bölgelerde çok önemlidir, çünkü bu koşullarda güvenilir marş alma hayati önem taşır.

Şarj koruma testi ++

Bu test, nadiren hareket ettirilen araçlardaki (örneğin klasik otomobiller) veya örneğin uzaktan çalışma nedeniyle sık sık uzun süre hareketsiz kalan araçlardaki aküler için geçerlidir.

Titreşim dayanıklılığı testi +

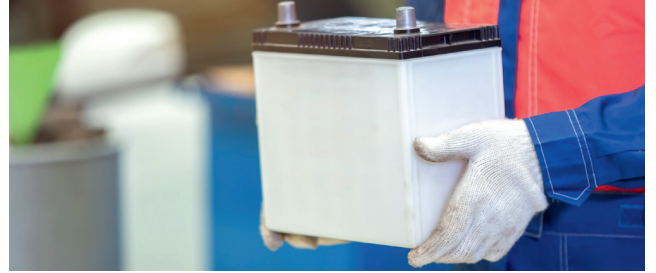
Bu test, kötü zeminlerde sıkça kullanılan araçlar için geçerlidir. Akünün titreşim dayanıklılığı test edilir.



Güvenlik testleri

Elektrolit muhafaza testi +++

Geleneksel akülerde, araç hareket halindeyken (örneğin frenleme veya hızlanma sırasında) akü içindeki sıvı hareket eder. Güvenlik nedeniyle, akü hiçbir asit sızıntısı olmayacak şekilde sızdırmaz olmalıdır. Elektrolit tutma testi, akünün sızdırmazlığını kontrol eder.



Tüketiciler için önemi (Bosch dahili uzman değerlendirmesi)

+++ = Çok yüksek

++ = Yüksek

+ = Ortalama

1922'den beri Bosch aküleri

Tarih

Bir asırlık tarihe sahip yenilikçi ruh: Bosch, 1922'den beri yüksek performanslı akü yelpazesini sürekli geliştirmekte ve genişletmektedir. Günümüzde bu yelpaze, geleneksel akülerin yanı sıra binek araçlar, ticari araçlar, iki tekerlekli araçlar ve karavan ile kampçı gibi tatil amaçlı araçlar için AGM ve EFB teknolojili aküleri de içermektedir.

100 Years
Batteries from Bosch
1922 – 2022

1960s
Plastik kasalı ve şarj durumu göstergeli aküler

1990s
Uzun ömür ve yüksek marş gücü için gümüş alaşımlı ızgara

2016
Lityum-iyon iki tekerlekli araç aküleri için Automechanika İnovasyon Ödülü

1920

1927
İlk araba akülerinin üretimi

1922
Stuttgart-Feuerbach'ta motosiklet aküsü üretimi

1960

1980

1980s
Binek araçlar için ilk bakım gerektirmeyen aküler

1990

2000

2000s
Start/stop sistemleri için ilk AGM aküleri

2016

2019
Ticari araçlar için AGM aküler

2019

2024

2024
Besleme aküleri

Bosch aküleri – 100 yıllık performans gelişimi
Bosch, 1922'de motosiklet aküleri üretimine başladı. 1927'de, binek araçlar için ilk Bosch aküsü piyasaya sürüldü. Bunu çok sayıda geliştirme ve yenilik izledi. Yıllar içinde Bosch, ürün yelpazesini genişletti ve ürünlerini değişen pazar gereksinimlerine ve yeni teknolojik olara-
namlara sürekli olarak uyarladı.



Biliyor muydunuz?

Birçok klasik otomobil için Bosch, modern akü teknolojisiyle donatılmış, klasik tasarıma sahip aküler sunmaktadır.



Sizi harekete geçiren, bizi de harekete geçirir

Bosch teknolojileri dünya çapında birçok araçta kullanılmaktadır.
İnsanlar ve onların mobilitesini sağlamak odağımızdır.

Bu nedenle, bunu başarmak için 130 yılı aşkın süredir nc ruhumuz ile araştırma ve üretim alanındaki uzmanlığımızı bu amaca adadık.

Dünya çapında satış sonrası pazarına ve araç servislerine modern teşhis ve servis ekipmanları ile binek ve ticari araçlar için geniş bir yedek parça yelpazesi sunuyoruz:

- Verimli araç onarımları için mler
- İnovatif servis ekipmanları ve yazılımları
- Dünyanın en kapsamlı yedek parça portföylerinden biri
- Hızlı ve güvenilir parça tedariki için geniş yetkili satıcı ağı
- Yetkin aėrı merkezi desteėi
- Kapsamlı eėitim ve ėretim teklifleri
- Hedefli satıř ve pazarlama desteėi

Daha fazlası için:

boschaftermarket.com/tr/tr