



BOSCH

Technologie voor het leven

Driven by

POWER



Rijplezier, dynamiek, efficiëntie

Ontdek de benzinesystemen van Bosch

Betoverd door motorsport en technologie

De knowhow van Bosch voor op het circuit en op de baan

Wist je dat?

Bosch Motorsport neemt actief deel aan races in

36

landen. Elke dag werken de medewerkers van Bosch Motorsport aan één enkel doel: de teams en coureurs een stapje dichterbij succes brengen.

Door onderdelen te leveren en knowhow ter beschikking te stellen, heeft Bosch sinds het begin van de motorsport bijgedragen tot de beste prestaties op circuits over de hele wereld. Als zeer gewaardeerde partner levert Bosch onderdelen voor één team, voor meerdere teams of voor de hele race. Zelfs personenauto's die in serie worden geproduceerd, ondervinden de voordelen van de technologische ontwikkelingen die in de autosport worden uitgetest.



Deskundigheid en knowhow van het systeem

De DTM is een kampioenschap waarin productieprototypes worden ingezet. Dat is ongetwijfeld een van de belangrijkste redenen voor de fascinatie voor die races. De technologie van Bosch wordt echter niet alleen in de DTM gebruikt, maar ook in verschillende races over de hele wereld – en dat geldt voor ontstekingsystemen, motormanagement, brandstofinjectie, elektrische onderdelen en reserveonderdelen van Bosch.

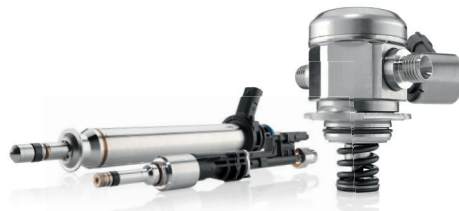


Reserveonderdelen, diagnose en dienstverlening

Kwaliteit staat voor resultaat! Dat geldt zowel voor de motorsport als voor het onderhoud en de reparatie van de productievoertuigen. Daarom omvat het Bosch-werkplaatsprogramma kwaliteitsvolle reserveonderdelen, moderne werkplaatsapparatuur voor diagnose, onderhoud en reparatie, en gespecialiseerde trainingen. De online werkplaatssoftware ESI[tronic]2.0 omvat de meest voorkomende voertuigmerken en werkt met de Bosch KTS-reeks van diagnosetesters.

Benzinesystemen

Productgamma



Directe injectie van benzine

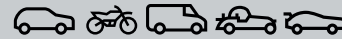
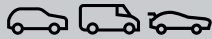
- ▶ Hogedrukpompen
- ▶ Hogedrukinjectoren
- ▶ Reserveonderdelen



Multipoint-injectie

- ▶ Injectoren voor verschillende injectiesystemen
- ▶ Reserveonderdelen

Toepassingsgebied



Brandstoftoevoer

- ▶ Brandstoftoevoermodule
- ▶ Reparatiesets
- ▶ Elektrische brandstofpompen



Ontsteking

- ▶ Bobines
- ▶ Bougiekabels
- ▶ Bougies
- ▶ Ontstekingsdistributeur
- ▶ Ontstekingsmodules

Toepassingsgebied



Uitlaatsysteemsensoren

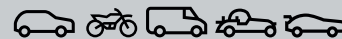
- ▶ Lambdasensoren
- ▶ NOx-sensoren*
- ▶ Hogedruksensor DF
- ▶ Temperatuursensoren



Motormanagementsensoren

- ▶ Debietmeters
- ▶ Druksensoren
- ▶ Snelheidssensor
- ▶ Klopsensoren
- ▶ Temperatuursensoren, ...

Toepassingsgebied



* Voor moderne benzinevoertuigen uitgerust met Bosch NOx-sensoren

Benzinesystemen

Overzicht

Injectoren en hogedrukpompen zijn belangrijke onderdelen van het systeem voor directe benzine-injectie. Al in 1954 won een Mercedes-Benz racewagen met een Bosch systeem met directe injectie de Grand Prix in het Franse Reims.

Ook vandaag nog genieten racewagens uitgerust met directe-injectiesystemen van Bosch een wereldwijd succes.

Directe benzine-injectie

Mobiliteit neemt in de hele wereld toe. Maar tegelijkertijd willen we allemaal het brandstofverbruik en de emissies terugdringen. In die zin wordt directe benzine-injectie gezien als een cruciale technologie met een enorm potentieel. Hogedruksystemen, tot 500 bar in het geval van de autosport, dragen bij tot de prestaties en de efficiëntie van de motor. Bosch brengt steeds meer voertuigen met directe benzine-injectiesystemen op de markt, en de behoefte aan betrouwbare service en reparatie neemt steeds toe.

Benzine-injectie

Het benzine-injectiesysteem is een van de meest gebruikte injectiesystemen ter wereld. Het systeem staat bekend om een beproefde technologie, die in de toekomst een belangrijke rol zal spelen. Ontwikkelingen worden steeds innovatiever.

Klaar voor de toekomst

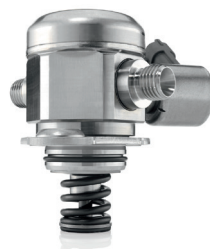
Bosch werkt aan een combinatie van directe en indirecte injectiesystemen om het brandstofverbruik nog meer te beperken. Op die manier voldoen we aan nieuwe en toekomstige emissievoorschriften.

Meer dan
60 jaar
ervaring met benzine-
injectiesystemen



Benzinesystemen

Productdetails



	Directe hogedrukinjectoren	Hogedrukpomp	Indirecte spruitstukinjectoren
	<p>Directe hogedrukinjectoren maken een snelle en nauwkeurige injectie van brandstof rechtstreeks in de verbrandingskamer mogelijk en optimaliseren de mengselvoorbereiding.</p>	<p>Een hogedrukpomp comprimeert de brandstof tot 350 bar en zorgt zo voor optimale motorprestaties.</p>	<p>Indirecte injectoren meten precies de benodigde brandstof en spuiten die in het inlaatspruitstuk.</p>
<p>Toepassingsgebied</p> <p>Overzicht van de voordelen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Efficiënt brandstofverbruik ▶ Zeer precieze verstuivers ▶ Volledig onderhoud 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Veel comfort en rijplezier ▶ Nauwkeurig vervaardigde afzonderlijke onderdelen ▶ Volledige dienstverlening 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Efficiënt brandstofverbruik ▶ Zeer precieze verstuivers ▶ Breed gamma van producten, waaronder flex-fuelsystemen
Informatie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bijna de helft van alle moderne voertuigen met benzinemotoren met directe injectie zijn uitgerust met injectiesystemen van Bosch. ▶ Krachtig en betrouwbaar gedurende de hele levensduur dankzij een robuuste, hoogwaardige werking volgens OE-normen 		<p>Doorgewinterde technologie : het indirecte-injectiesysteem is het meest gebruikte systeem ter wereld</p>



Advies voor workshops

“Stap voor stap” – Instructies voor het demonteren en installeren van hogedrukpompen in video



Hogedrukpomp



Ontsteking

Overzicht

Hoge en betrouwbare spanning voor ontstekingsystemen: Benzinemotoren hebben ontstekingsvonken nodig om het lucht/brandstofmengsel te doen ontsteken. Met behulp van de elektrische energie van de accu genereert de bobine de vereiste hoogspanning. Via de ontstekingsdraden wordt die spanning naar de bougies geleid. Die bougies produceren de nodige ontstekingsvonken.

Innovaties voor wegverkeer en motorsport

De ontstekingsystemen van Bosch behoren tot de meest gebruikte onderdelen in de motorsport, maar ook andere voertuigen profiteren van hun voordelen. Voor de werkplaatsen betekent dat: de hoogste kwaliteit van zowel onderdelen als diensten.

Een assortiment met veel oplossingen

Als 's werelds toonaangevende producent van ontstekingsystemen biedt Bosch een uitgebreid assortiment dat alle systeemonderdelen omvat, van bobines en kabels tot bougies en ontstekingsmodules, evenals de bijbehorende reserveonderdelen, voor bijna alle benzinevoertuigen en zelfs oudere modellen.

Ervaring met ontstekingsystemen

In 1902 ontwikkelde Bosch het hoogvoltage magneetontstekingssysteem. Vandaag heeft Bosch een uitgebreide ervaring in productie en ontwikkeling.

Fabrikanten eisen een hoog deskundigheidsniveau

Bosch beschikt over een uitgebreide knowhow, in het bijzonder op het gebied van benzinesystemen. Daarom vertrouwen veel internationale autoproducenten op onze innovatieve ontstekingsonderdelen.



Ontstekingsonderdelen

Productdetails



	Bobines	Ontstekingskabels
	<p>Bobines zetten de spanning van de accu van een voertuig om in hoogspanning. Die spanning gebruiken de bougies om het lucht/brandstofmengsel te ontsteken.</p>	<p>Ontstekingskabels leiden de hoogspanning van de bobines naar de bougies met vrijwel geen energieverlies.</p>
Toepassingsgebied		
Overzicht van de voordelen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Uitstekende werking bij koude start ▶ Langdurige mechanische stabiliteit ▶ Excellente bestendigheid tegen hitte, trillingen en corrosie 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Veel comfort en rijplezier ▶ Uitzonderlijke geleiding en stabiliteit ▶ Corrosiebestendige verbindingen Informatie
Informatie	<p>Als een van 's werelds toonaangevende leveranciers van ontstekingsonderdelen biedt Bosch een breed assortiment bobines, zoals compacte bobines, staafbobines en multivonkbobines.</p>	<p>Als een van 's werelds toonaangevende leveranciers van ontstekingsonderdelen biedt Bosch een breed assortiment van ontstekingskabels voor alle voertuigen.</p>



Ontstekingsonderdelen

Reserveonderdelen

- ▶ Ontstekingsverdeelkleppen
- ▶ Ontstekingsrotors
- ▶ Ontstekingscontacten
- ▶ Ontstekingscondensatoren
- ▶ Ontstekingsmodules



Bougies

Productdetails

We brengen de technologie van de motorsport naar het verkeer: wereldwijd vertrouwen teams in de motorsport op de bougies van Bosch. Bosch brengt ook innovaties en ervaringen uit de racewereld over naar de werkplaats. De klanten van de werkplaats kunnen op die manier ook profiteren van de prestaties, precisie en kwaliteit van onze bougies.



Overzicht van de voordelen:

- ▶ **Een bougie** van hoog niveau en geschikt voor bijna alle motoren
- ▶ **Innovatieve technologieën** gebruikt als originele uitrusting
- ▶ Ontwikkeld voor **bijzonder hoge prestatiespecificaties**



2020 - Beste merk in lezersonderzoek



*"automobile et sport", issue 07/2020

Al voor de 15e keer op rij hebben de lezers van „Auto motor und sport“ (een bekend Duits automagazine) in de befaamde lezerspoll „BEST CARS“ (uitgave 07-2020) de beste merken in de categorie autoaccessoires, leveranciers en diensten gekozen. Naast onze accu's, filters, ruitenwisserbladen, werkplaatskettingen en gereedschap werden ook onze bougies verkozen tot beste merk.

Brandstoftoevoer

Productdetails



	Brandstoftoevoermodule	Reparatieset	Brandstofpomp
	<p>Brandstoftoevoermodules met geïntegreerde elektrische brandstofpompen voorzien benzine- en dieselmotoren van de vereiste hoeveelheid brandstof aan een bepaalde druk.</p>	<p>Reparatiesets voor brandstofmodules omvatten een brandstofpomp en alle nodige montage- en slijtagedelen voor kosteneffectieve reparaties.</p>	<p>Elektrische brandstofpompen voorzien benzine- en dieselmotoren van de juiste hoeveelheid brandstof aan de vereiste druk en onder alle werkingsomstandigheden.</p>
Toepassingsgebied			
Overzicht van de voordelen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Veel comfort en rijplezier ▶ Hoge veiligheid dankzij toepassings specifiek ontwerp ▶ Snelle en precieze installatie 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Speciaal ontwikkeld voor verschillende soorten brandstof ▶ Individuele onderdelen met precisie vervaardigd ▶ Gemakkelijk te begrijpen installatie-instructies 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Veel comfort en rijplezier ▶ Modernste materialen en coatings ▶ Hoge veiligheid dankzij toepassings specifiek ontwerp
Informatie	Een compleet assortiment brandstofmodules voor de overgrote meerderheid van auto's.	Beproefde onderdelen, ontwikkeld in nauwe samenwerking met autoproducenten.	In 1967 leverde Bosch het eerste benzine-injectiesysteem met een elektrische brandstofpomp.



Advies voor workshops

Professionele reparaties met de oplossingsset van Bosch

Dankzij die reparatiesets kunnen werkplaatsen brandstofmodules kosteneffectief repareren – alle slijtagedeelen worden samengebracht in één set.



Sensoren

Overzicht

Sensoren zijn een belangrijk onderdeel van het dagelijkse werk in de werkplaats:

voertuigen worden met steeds meer sensoren uitgerust. Dat kan in de motorsport, maar ook voor producttoepassingen om de rijdynamiek en het emissiegehalte te verbeteren. Diagnose, onderhoud en reparatie zijn een belangrijke bron van inkomsten voor autowerkplaatsen.

Innovatieve technologie

Bosch ontwikkelt voortdurend innovatieve sensoroplossingen. De meeste sensoren zijn uitgerust met speciale micromechanische elementen. De sensoren meten heel nauwkeurig en zijn ook ontworpen om lang mee te gaan. De test- en productieprocedures voor reserveonderdelen zijn dezelfde als die van de oorspronkelijke uitrusting.

Uitgebreide ervaring - geweldige kwaliteit

Dankzij 40 jaar ontwikkeling en productie van sensoren is Bosch uitgegroeid tot een van 's werelds toonaangevende producenten van sensoren. De sensoren van Bosch zijn perfect aangepast aan het respectieve voertuigtype en zijn gemakkelijk te vervangen.

Een compleet assortiment met brede dekking

Bosch biedt een breed gamma sensoren voor alle soorten voertuigen. Dankzij de voortdurende verbeteringen is het hele gamma altijd mee met de nieuwste technieken.



De sensoren van Bosch

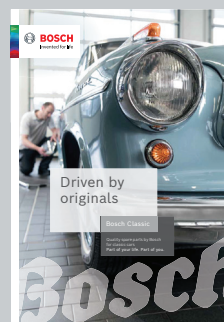
Het complete assortiment omvat meer dan

3000

sensoren voor benzine-, diesel- en gasvoertuigen - Innovaties van Bosch voor de vooruitgang van de auto-industrie.



Wist je dat?



Bosch biedt ook veel producten en diensten voor klassieke auto's:

De nieuwste brochure van Bosch Classic biedt een overzicht van het uitgebreide assortiment van reserveonderdelen voor kleine en grote voertuigen. Het assortiment wordt van a tot z uitgelegd, van dynamo's tot ruitenwischerbladen.

www.bosch-classic.com

Sensoren

Productdetails



	Luchtmassameter	Klopsensor	Nokkensasensor	Krukassensor
	De luchtmassastroommeter meet de werkelijke luchtmassastroom om de lucht- of brandstofverhouding te optimaliseren. Dat draagt bij tot een efficiënte brandstofverbranding en een efficiënt motorvermogen.	De klopsensor bewaakt nauwkeurig het verbrandingsproces. De sensor helpt zo de motorprestaties op peil te houden en de levensduur van de motor te verlengen.	De nokkensasensor bepaalt de stand van de nokkenas. Dankzij de hoge meetnauwkeurigheid kunnen injectie en ontsteking nauwkeurig worden afgesteld.	De krukassensor registreert het toerental en de positie van de krukas. De motorregeleenheid (ECU) gebruikt die gegevens om de essentiële basisgegevens voor het injectie- en ontstekingstijdstip te bepalen.
Toepassingsgebied				



	Luchtinlaatdruksensor	Hogedruksensor	Olief- en brandstofdruksensor	Temperatuursensor
	De druksensor van het inlaatspruitstuk en de laaddruksensor meten de druk en temperatuur van de inlaatlucht van de verbrandingsmotoren.	De hogedruksensor bewaakt de verbrandingsdruk in de brandstof van benzinemotoren met directe injectie.	De olie/brandstofdruksensor meet snel en nauwkeurig de olie- of brandstofdruk bij lage of middelhoge druk. De sensor doet dat voor alle verbrandings- en hydraulische motoren (benzine, diesel, CNG, lpg). Versies met geïntegreerde temperatuurmeting ook beschikbaar.	Temperatuursensoren meten de temperatuur van lucht en vloeistoffen zoals brandstof, water en olie. Dat draagt bij tot de efficiënte en veilige werking van de motoren.
Toepassingsgebied				



	Lambdasensoren	NOx-sensoren*	Uitlaatgastemperatuursensoren	Drukverschilsensoren DF
	Lambdasensoren meten het zuurstofgehalte van de uitlaatgassen en verschaffen de motorregeleenheid de nodige informatie voor het ideale lucht/brandstofmengsel.	NOx-sensoren meten het stikstofoxidegehalte van de uitlaatgassen en dragen zo bij tot een veilige regeling en controle van de NOx-reductie.	Uitlaatgastemperatuursensoren beschermen de belangrijke onderdelen, zoals turbocompressoren en katalysatoren in de uitlaatgasleiding op hoge temperatuur. Ze zorgen ervoor dat de emissiegrenswaarden worden nageleefd en dat de motor optimaal presteert.	Drukverschilsensoren bewaken het drukverschil van de deeltjesfilter (DF) en verschaffen zo informatie over de ladingstoestand van de filter. Dat activeert de 'regeneratie'-functie van de DF.
Toepassingsgebied				

*voor moderne benzinevoertuigen uitgerust met Bosch NOx-sensoren

What drives you, drives us

De technologieën van Bosch zijn aanwezig in bijna elk voertuig ter wereld. Onze prioriteit? Onze klanten, en het verzekeren van hun mobiliteit.

Daarom hebben wij in de afgelopen 130 jaar onze innovatiefilosofie en knowhow toegepast op de onderzoeks- en productieactiviteiten die nodig zijn om dat doel te bereiken.

We blijven werken aan ons unieke aanbod van oplossingen voor de levering van reserveonderdelen, diagnoseapparatuur, werkplaatsuitrusting en diensten:

- ▶ Oplossingen voor efficiënte reparaties van voertuigen
- ▶ Innovatieve werkplaatsuitrusting en -software
- ▶ Het meest uitgebreide assortiment van nieuwe en reserveonderdelen ter wereld
- ▶ Uitgebreid netwerk van leveranciers die snel en betrouwbaar in onderdelen voorzien
- ▶ Deskundige hotline
- ▶ Doelgerichte verkoop- en marketingassistentie
- ▶ Marketingondersteuning

**Voor meer informatie kunt u terecht op :
boschaftermarket.com**

Hier vind je de authentieke kwaliteit
van Bosch:

Robert Bosch B.V.
Automotive Aftermarket
Hanzeweg 31
NL - 3771 NG Barneveld
Nederland
boschaftermarket.com/nl

Robert Bosch n.v.
Automotive Aftermarket
Henri Genessestraat 1
1070 Brussel
België
boschaftermarket.com/be