

## Uns bewegt, was Sie bewegt.

Technologien von Bosch kommen weltweit in fast allen Fahrzeugen zum Einsatz. Dabei stehen für uns die Menschen und die Sicherstellung ihrer Mobilität im Vordergrund.

Ihnen widmen wir über 125 Jahre Pioniergeist, Forschung, Fertigung und Expertise.

Und für sie arbeiten wir unentwegt an einer einzigartigen Kombination aus Ersatzteilen, Diagnose, Werkstattausrüstung und Serviceleistungen:

- ▶ neuartige Lösungen für eine effiziente Fahrzeugreparatur
- ▶ innovative Werkstattausrüstung und Software – auch als günstiges Leasingangebot
- ▶ das weltweit größte Ersatzteilangebot für Neu- und Austauschteile
- ▶ schneller, zuverlässiger Lieferservice
- ▶ kompetente Betreuung via Hotline
- ▶ umfassendes Schulungsangebot
- ▶ gezielte Verkaufs- und Marketingunterstützung
- ▶ und viele weitere Services



### Das Angebot von Bosch

- ▶ Diagnostics
- ▶ Dieselsysteme
- ▶ Benzinsysteme
- ▶ Bremssysteme
- ▶ Zündkerzen
- ▶ Energiesysteme
- ▶ Batterien
- ▶ Filter
- ▶ Wischersysteme
- ▶ Lichttechnik
- ▶ Komfortelektronik
- ▶ Hybrid/eMobility
- ▶ Technische Hotline
- ▶ Wissensdatenbank
- ▶ Service Training
- ▶ Werkstattkonzepte



### Das neue Bosch-Verpackungsdesign

- ▶ Verkaufsförderndes, attraktives Design
- ▶ Mehr-Linien-Konzept für unterschiedliche Spezifikationen zur gezielten Kundenansprache
- ▶ Weltweit unverwechselbare und erstklassige Bosch-Qualität
- ▶ Perfekt abgestimmt auf die Corporate Identity von Bosch



# Technik, bei der der Funke überspringt: Zündkerzen von Bosch



Hier erhalten Sie Original-Bosch-Qualität:

Mehr Informationen unter:  
[www.bosch-werkstattwelt.de](http://www.bosch-werkstattwelt.de)

Technische Änderungen und Programmänderungen vorbehalten

AA-SP/MKT F 026 P04 200 / 201608



# Erstausrüstungsqualität auch für den Aftermarket: das Bosch-Zündkerzenprogramm

# Ihre Vorteile durch führende Zündkerzentechnik von Bosch



Erstausrüstungsqualität	▶ Nr. 1 in der Erstausrüstung in Europa
Hohe Marktabdeckung	▶ Für nahezu jeden Motor die passende Zündkerze
Innovative Legierungen	▶ Mit Nickel und Yttrium oder Edelmetallen ▶ Für eine längere Lebensdauer und bessere Übertragung der Zündenergie
Optimierte Elektrodengeometrien	▶ Profilierte Masseelektrode, Pin-to-Pin, Mehr-Masseelektroden ▶ Für ideale Zündeigenschaften
Hochbelastbare Keramikmischungen	▶ Speziell für die Anforderungen moderner Motoren entwickelt ▶ Optimale Durchschlagfestigkeit gegen hohe Spannungen bei reduzierten Wandstärken der Zündkerzenkeramik
Neuartige Laser-Schweißtechnik	▶ Höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit
Kupferkern	▶ Verbessert die Wärmeableitung ▶ Bietet Schutz vor Vorentflammung und Verrußung
Auch für Gas-Motoren	▶ Alle Bosch-Zündkerzen überzeugen durch Spitzenleistungen im Benzin- sowie Gasbetrieb (CNG, LPG)
Innovationen aus dem Motorsport	▶ Fließen in die Zündkerzenproduktion für Serien-Pkw ein

Im Bosch-Zündkerzenprogramm finden Sie für jedes Fahrzeug die passende Zündkerze – optimal abgestimmt auf die Anforderungen des jeweiligen Motors.



**Zündkerzen von Bosch überzeugen die Autofahrer:** Die Leser der Zeitschrift „auto motor und sport“ haben Bosch auch 2016 wieder zur besten Marke in der Kategorie „Zündkerzen“ gewählt.

### So vielseitig wie die Anforderungen

Trotz seines Umfangs macht es Ihnen das Bosch-Zündkerzenprogramm leicht, den Überblick zu behalten. Verschiedene Elektrodenlegierungen bieten unterschiedliche Vorteile und erfüllen damit die Anforderungen des jeweiligen Motors. Je nach verwendeter Elektrodenlegierung heißen die Zündkerzen entweder Bosch Platinum, Bosch Double-Platinum, Bosch Iridium, Bosch Double-Iridium, Bosch Silver oder einfach nur Bosch\*.

\*bisher: Bosch Super, Bosch Super plus

### Neues modernes Verpackungsdesign

- ▶ Technikorientiertes, modernes Verpackungsdesign
- ▶ Schnelle Orientierung vor dem Regal
- ▶ Sichere Identifizierung der Marke Bosch durch weißen Streifen mit Bosch-Logo auf blauer Verpackung
- ▶ Produktabbildung, Informationsfeld mit Elektrodenabstand und Anziehmoment sowie Montagehinweise direkt auf der Verpackung
- ▶ Hohe Stabilität für zuverlässigen Schutz der Zündkerzen bei Transport und Lagerung
- ▶ QR-Code für schnellen Zugriff auf weiterführende Informationen

**Für Sie ändert sich nichts im Handling:** Bestellnummern, Applikationen, Typformeln, Kurzsuchnummern und EAN-Codes bleiben unverändert.



# Qualität, die Maßstäbe setzt: Zündkerzentechnik von Bosch

Die Zündkerze besitzt einen Namen, der weltweit verstanden wird: Bosch. Seit über 111 Jahren bilden Produkt und Marke im globalen Auftritt eine stark ausgeprägte Einheit. Nicht nur, weil Robert Bosch im Jahr 1902 das Patent auf die Zündkerze erhielt. Sondern auch, weil seit dieser Zeit die Zündkerzentechnologie im Hause Bosch permanent perfektioniert wurde. Sichern Sie sich optimale Motorleistung und innovative Technik mit Zündkerzen von Bosch.

## Elektroden-Legierungen für jede Anforderung

Verschiedene Elektrodenlegierungen bieten unterschiedliche Vorteile und erfüllen damit die Anforderungen des jeweiligen Motors. Je nach verwendeter Elektrodenlegierung heißen die Zündkerzen entweder Bosch, Bosch Platinum, Bosch Double-Platinum, Bosch Iridium, Bosch Double-Iridium oder Bosch Silver.

## Elektroden aus Nickel-Legierungen

Bei Bosch-Zündkerzen besteht die Mittelelektrode aus einer verschleißfesten Nickel-Legierung mit Kupferkern. Der Kupferkern ist hochwärmeleitfähig zum Schutz vor thermischer Überlastung.

## Edelmetallelektroden

Moderne Motoren arbeiten mit besonders hohen Brennraumtemperaturen. Das belastet auch die Zündkerzen. Der Verschleiß an den Elektroden ist dadurch größer und muss durch entsprechend abbrandfestere Materialien ausgeglichen werden. Bosch setzt hier auf Edelmetalllegierungen mit Platin, Iridium oder Silber.

## Vorteile:

- ▶ Die Mittelelektrode aus Nickel-Legierung mit aufgeschweißtem Edelmetallstift gewährleistet eine lange Lebensdauer und energiereichere Zündfunken
- ▶ Hohe Verschleißfestigkeit, unempfindlich gegenüber chemischen Einflüssen im Brennraum
- ▶ Höherer Wirkungsgrad der Zündkerze
- ▶ Sehr beständig gegen Materialerosion
- ▶ Perfekte Ausbreitung der Flammenfront nach allen Seiten

- ▶ Optimal für den Gasbetrieb aufgrund längerer Lebensdauer
- ▶ Niedrigere Zündspannung, optimal für Turbomotoren
- ▶ Hohe Laufruhe und überlegene Motor-Elastizität
- ▶ Schutz von Motor und Katalysator

## Zündkerzen für den Gasbetrieb

Autos, die mit Gas betrieben werden, sind stark im Kommen. Die Zahl der neu zugelassenen und nachgerüsteten Gas-Fahrzeuge steigt beständig. Als Pionier der Automobiltechnik sieht sich Bosch auch bei gasbetriebenen Fahrzeugen in der Verantwortung. Bosch bietet Ihnen praktisch für jedes gasbetriebene Fahrzeug die richtige Zündkerze – sowohl für die Erstausrüstung als auch für Umrüstungen. Da Zündkerzen beim Gasbetrieb stärker beansprucht werden, verkürzen sich die Wechselintervalle auf rund 15000 km bei Standardkerzen und auf rund 30000 km bei Platin-Zündkerzen.

## Napfanschlussstechnik

Um Motoren effizienter zu machen, reduzieren Fahrzeughersteller den Hubraum oder die Zylinderanzahl (Downsizing) und erhöhen gleichzeitig den Ladedruck. Dadurch wird eine höhere Zündspannung benötigt, die auch eine bessere Überslagfestigkeit des Isolators erfordert. Bosch hat dafür spezielle Zündkerzen entwickelt. Bei ihnen ist der Isolator um ca. 8 mm verlängert. Um diese Verlängerung auszugleichen, sind die Zündkerzen mit einem Napfanschluss ausgestattet, bei dem ein Bolzen mit Napf als Kontaktanschluss dient. Die Kontaktdruckfeder des Zündkerzensteckers ist im Napf zentriert.



## Pin-to-pin-Zündkerzen von Bosch

Mit Pin-to-pin-Zündkerzen von Bosch profitieren Sie von neuester Bosch-Zündkerzentechnologie. Die innovativen Hochleistungszündkerzen sind auf das besondere Anforderungsprofil von hochaufgeladenen Benzindirekteinspritzungsmotoren zugeschnitten: Hochaufgeladene Motoren haben einen höheren Zündspannungsbedarf. Dieser kann prinzipiell durch Zündkerzen mit kleinem Elektrodenabstand abgesenkt werden. Ein kleiner Elektrodenabstand bewirkt jedoch starke Quenching-Verluste, d. h. eine schlechte Entflammung. Um dieses zu kompensieren, entwickelte Bosch die Pin-to-pin-Zündkerzen. Bei der Pin-to-pin-Technologie weist die Zündkerze zwei besonders dünne Edelmetallelektroden auf, die nur sehr geringe Quenching-Verluste bewirken. Dadurch garantieren sie eine hohe Energieübertragung und eine zuverlässige Entflammung.



## Innovationen in Serie: Spitzentechnik mit breiter Marktabdeckung



Bosch-Zündkerzen bieten Ihnen fortschrittliche Technik für nahezu jede Anforderung. Bei der Erstausrüstung in Europa haben sie genauso die Nase vorn wie im Motorsport: Spitzentechnik für die Straße.

### Globale Präsenz in der Erstausrüstung

Bosch verfügt in den Bereichen Benzineinspritzung und Zündung über Know-how und Erfahrung wie kaum ein anderer Automobilzulieferer. In enger Zusammenarbeit mit den Fahrzeugherstellern entwickelt Bosch jede Zündkerze für die Erstausrüstung – optimal zugeschnitten auf den jeweiligen Motor. Dies gewährleistet höchste Zuverlässigkeit auf dem neuesten Stand der Technik. Genau das, was sich Automobil- und Zweiradhersteller und ihre Kunden wünschen.

### Bosch-Zündkerzen in der Erstausrüstung

- |              |                 |              |
|--------------|-----------------|--------------|
| ▶ Alfa Romeo | ▶ Haima         | ▶ Porsche    |
| ▶ Audi       | ▶ Holden        | ▶ Renault    |
| ▶ Bajaj Auto | ▶ Honda         | ▶ Seat       |
| ▶ BMW        | ▶ JAC           | ▶ Skoda      |
| ▶ BYD        | ▶ KTM           | ▶ Smart      |
| ▶ Changan    | ▶ Lamborghini   | ▶ SsangYong  |
| ▶ Chery      | ▶ Maruti        | ▶ Suzuki     |
| ▶ Chevrolet  | ▶ Suzuki        | ▶ Tata       |
| ▶ Chrysler   | ▶ Mercedes-Benz | ▶ Vauxhall   |
| ▶ Citroën    | ▶ Mini          | ▶ Volkswagen |
| ▶ Daewoo     | ▶ Mitsubishi    | ▶ Volvo      |
| ▶ Fiat       | ▶ Opel          | ▶ Weichai    |
| ▶ Ford       | ▶ Peugeot       |              |
| ▶ Geely      | ▶ Piaggio       |              |

## Nicht nur für Pkw optimal: Zündkerzen für besondere Motoren



Auf Bosch-Zündkerzen können Sie sich voll und ganz verlassen. Nicht nur, wenn es um die Motoren von Serien-Pkw geht, sondern auch bei Zweirädern und Kleinmotoren sowie in der Industrie sind Bosch-Zündkerzen erste Wahl. Sie erfüllen dieselben hohen Qualitätsanforderungen wie die Pkw-Zündkerzen von Bosch und sorgen dafür, dass dort, wo sie eingebaut werden, alles perfekt läuft. Entscheiden Sie sich für Bosch-Zündkerzen – Ihre Kunden werden es Ihnen danken.

### Zuverlässigkeit für Zweiräder

Schon bei geringen Drehzahlen muss die Zündkerze eines Motorrads oder Rollers warm genug sein, damit es nicht zum Verrußen kommt. Dagegen darf sie bei hohen Drehzahlen nicht zu heiß werden, um Glühzündungen zu vermeiden. Bosch-Zündkerzen werden zuverlässig mit diesen Herausforderungen fertig und zünden das Kraftstoff-Luft-Gemisch im Brennraum des Motors immer zuverlässig zum richtigen Zeitpunkt. Biker profitieren nicht nur von einem sicheren Kaltstart und hoher Laufruhe, sondern auch von geringem Spritverbrauch dank einer optimalen Verbrennung.

### Kleinmotoren im grünen Bereich

Sowohl Profis als auch Hobbygärtner nutzen immer mehr motorisierte Gartengeräte. Damit wächst der Bedarf an zuverlässigen Zündkerzen für die entsprechenden Kleinmotoren. Das Zündkerzen-Programm von Bosch deckt mit wenigen Zündkerzen-Typen ein breites Gerätespektrum ab. Die Bosch-Zündkerzen überzeugen durch Erstausrüstungsqualität und erfüllen die professionellen Anforderungen der Hobbygärtner optimal: etwa das hervorragende Startverhalten und die sichere Zündung, der effektive Schutz vor Korrosion und Festfressen des Gewindes.



### Aus dem Motorsport in die Serienproduktion

Zündkerzeninnovationen aus dem Motorsport fließen in die Zündkerzenproduktion für Serien-Pkw ein. Häufig werden sie sogar noch weiterentwickelt, bevor sie für Handel und Werkstatt in die Serie gehen.



### Pluspunkte für die Industrie

Die innovativen Zündkerzen von Bosch kommen mehr und mehr auch in industriellen Anwendungen zum Einsatz – zum Beispiel in Blockheizkraftwerken, die mit Erd-, Deponie- oder Biogas betrieben werden. Überall, wo eine sichere und schadstoffarme Zündung bei hohen Standzeiten gewährleistet sein muss, zeigen die Doppel-Iridium-Zündkerzen von Bosch ihre Stärken und beweisen ihre außergewöhnliche Qualität.