

Uns bewegen  
**LÖSUNGEN**



**BOSCH**  
Technik fürs Leben

**Professionelle Diagnose-  
systeme für jede Werkstatt**

ESI[tronic] 2.0 Online – KTS – DCU



# ESI[tronic] 2.0 Online Überblick

Die Diagnosesoftware bietet alles, was für eine effiziente und professionelle Wartung, Diagnose und Reparatur von Fahrzeugen benötigt wird. Werkstätten können die modularen Software-Pakete je nach Bedarf lizenzieren. Die Software aktualisiert sich im Hintergrund mit der ständig erweiterten Fahrzeugabdeckung – so bleibt sie auf dem neuesten Stand.



## Secure Diagnostic Access

Diese zentrale, integrierte und standardisierte Funktion bietet den schnellen, unkomplizierten Zugang zu gesicherten Fahrzeugdaten teilnehmender Fahrzeughersteller.



## Fahrzeuginformation

Wichtige Basisinformationen zu allen abgedeckten Fahrzeugen wie Modellreihe, Leistung, Motorkennzeichnung und Antriebsart sowie verbaute Systeme und zugeordnete Informationen.



## Steuergeräte-Diagnose

Die Diagnose bildet das Herzstück, zeigt verbaute Systeme sowie gespeicherte Fehlercodes und Kilometerstände in einer Übersicht, löscht Fehlercodes, zeigt Ist-Werte an und bereitet diese grafisch auf, aktiviert Stellglieder, setzt Service-Intervalle zurück, führt automatisierte Tests durch, kalibriert Sensoren und Systeme und lernt Komponenten an.



## Katalog Kfz-Ausrüstung

Zugriff auf den kompletten Katalog Kfz-Ausrüstung von Bosch inklusive Ersatz- und Exchangenummern, Serviceinformationen und Montagehinweisen.





### Erfahrungsbasierte Reparatur (EBR)/Bekannte Fehler

Finden der korrekten Lösung in wenigen Sekunden, auch bei herausfordernden Fehlern. Die erfahrungsbasierte Reparatur (EBR) fasst wiederholt auftretende Fehler bei mehreren Fahrzeugmodellen in übersichtlichen Datensätzen zusammen. Tritt einer dieser bekannten Fehler während der Diagnose auf, empfiehlt ESI[tronic] dem Mechaniker eine Reparaturlösung, die sich bereits an anderer Stelle bewährt hat.



### Handbücher und Anleitungen

Schritt-für-Schritt zur Ursache eines Fehlers. Verifizierte Anleitungen und Handbücher von Bosch und Fahrzeugherstellern zur Diagnose und Reparatur informieren mit Hilfe von Komponenten-Prüfanleitungen, Einbaulagen, Aus- und Einbauanleitungen, Sollwerten, Schaltplänen, Funktionsbeschreibungen, Bus-Übersichten und hilfreichen Erklärungen zur prinzipiellen Funktionsweise.



### Connected Repair

Zusammenführung der Daten aus Büro und Werkstatt-Geräten. Kunden- und Fahrzeugdaten, Diagnoseergebnisse, Prüfprotokolle und Fotodokumentationen per mobilen Endgeräten können erstellt, geordnet und gesichert werden.



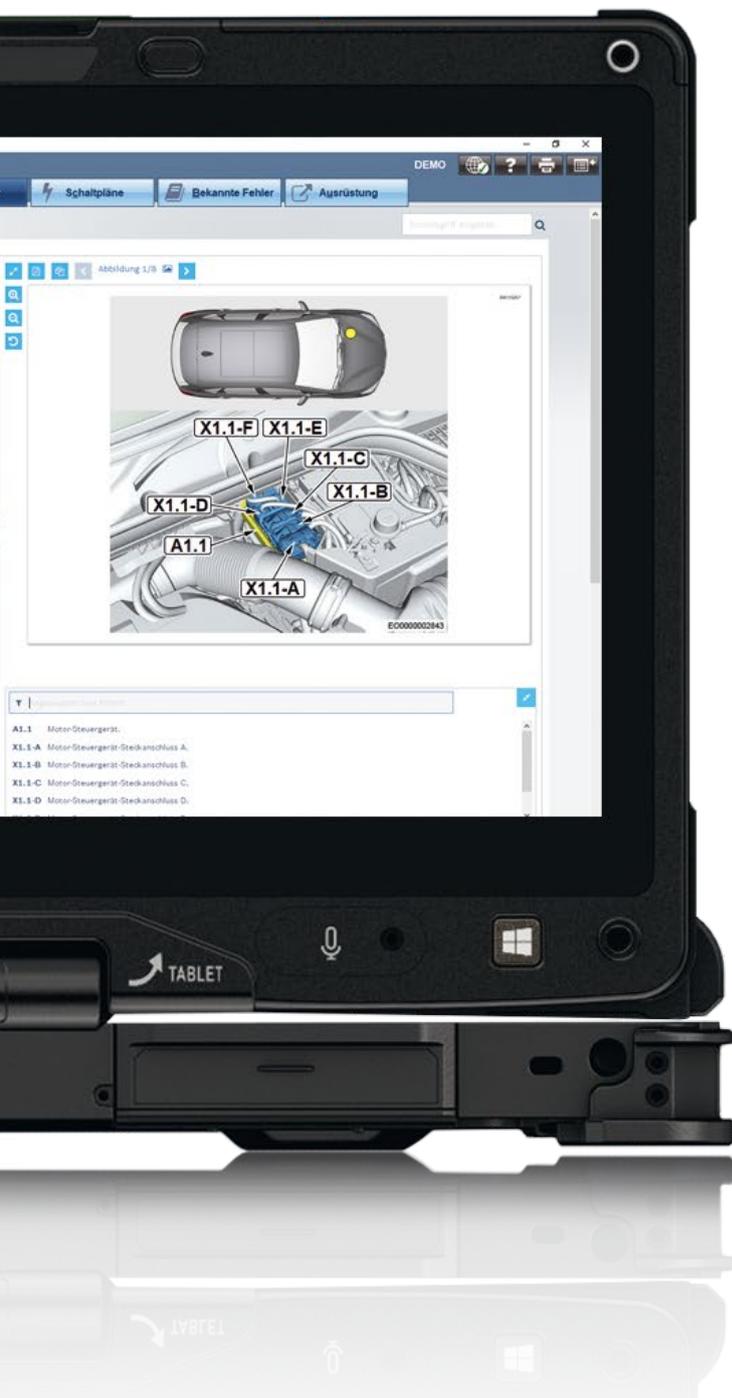
### Schaltpläne für Komfortsysteme

Die umfangreiche Datenbank enthält alle Schaltpläne für wichtige Fahrzeugsysteme wie Motormanagement, Komfort- und Bus-Systeme. Sie verweist auf die direkte Einbaulage und Bezeichnung jedes Bauteils und bietet zudem optimale Effizienz durch schnelle und einfache Übersichten.



### Wartungspläne und Informationen

Wichtige Informationen zur Instandhaltung der Fahrzeuge können über mehrere Registerkarten abgerufen werden. Diese enthalten unter anderem Informationen zu Servicezeiten, benötigten Teilen, Reifengröße und -druck, zentralen Programmierungsinformationen. Alle Registerkarten sind mit einem direkten Link zur Diagnose versehen. Fahrzeugspezifische Workflows garantieren, dass jede Reparatur nach den Vorgaben des Herstellers durchgeführt und dadurch die Herstellergarantie gewahrt wird.



# ESI[tronic] 2.0 Online bietet Informationen für über 90.000 Fahrzeuge von rund





**Marken.**

# Steuergerätediagnose

## Übersicht

Bei der Steuergerätediagnose ist Teamwork gefragt: Die Diagnosegeräte kommunizieren mit dem Fahrzeug, die Diagnosesoftware ESI[tronic] 2.0 Online unterstützt bei der Diagnose, Wartung und Reparatur.

### Diagnosegeräte



**KTS 250**  
Multifunktionaler Diagnostester für die schnelle Steuergerätediagnose



**KTS 560**  
Drahtloses Diagnose-Modul mit Messtechnik (1-Kanal-Multimeter)



**KTS 590**  
Drahtloses Diagnose-Modul mit Messtechnik (2-Kanal-Multimeter und Oszilloskop)



**DCU 120**  
Mobiler Tablet-PC mit großem Bildschirm



**DCU 220**  
Flexibles und leistungsstarkes Notebook und Tablet-PC in einem

## Diagnosesoftware

**ESI[tronic] 2.0 Online** – die Diagnosesoftware für Wartung, Diagnose und Reparatur mit umfassender Fahrzeugabdeckung wird in Verbindung mit den Diagnosegeräten verwendet.

Je nach Bedarf können Werkstätten verschiedene Lösungen lizenzieren und kombinieren – flexibel und effizient.

## Diagnosesysteme\*



DCU 220

FSA 500

KTS 560

**KTS 995**  
Premium-Diagnosesystem mit erweiterter Messtechnik:  
**KTS 560 + DCU 220 + FSA 500**



DCU 220

KTS 590

**KTS 980**  
Diagnosesystem mit  
**KTS 590 + DCU 220**



DCU 220

KTS 560

**KTS 960**  
Diagnosesystem mit  
**KTS 560 + DCU 220**



KTS 560

DCU 120

**KTS 465**  
Basis-Diagnosesystem mit  
**KTS 560 + DCU 120**

\* Informationen zum Diagnosegerät **KTS Truck** und Diagnosesystem **KTS 900 Truck** sowie zur ESI[tronic] 2.0 für **Nutzfahrzeuge und Off-Highway Fahrzeuge** finden Sie in einer gesonderten Broschüre.

# Diagnosegeräte

## Das Team stellt sich vor

Ob eigenständiges Diagnosegerät, Tablet oder Convertible-PC oder Kommunikationsmodul: Die Steuergerätestester von Bosch bieten Unterstützung im Werkstattalltag und ermöglichen eine zuverlässige und professionelle Fahrzeugdiagnose.

### KTS 250

#### Der kompakte Allrounder

Der multifunktionale Tester **KTS 250** ist mit der Diagnosesoftware **ESI[tronic] 2.0 Online** ausgestattet: Kompakt und robust ist der **KTS 250** speziell für den Werkstattalltag entwickelt und besonders für eine schnelle Steuergerätediagnose geeignet.



Weitere Informationen  
zum KTS 250 im Video



### KTS 560 und 590

#### Die robusten Spezialisten

Die Kommunikationsmodule **KTS 560** und **KTS 590** setzen mit der integrierten Ethernet-Schnittstelle auf modernste Technologie und sind optimal auf die Nutzung der Diagnosesoftware **ESI[tronic] 2.0 Online** abgestimmt. Zur Vereinfachung des Werkstattalltags können die Geräte mit jedem Windows-PC oder mit einer **DCU 220** bzw. **DCU 120**, auf dem die Software ESI[tronic] 2.0 Online installiert ist, verbunden werden.

## DCU 120 Der mobile Werkstattbegleiter

Die **DCU 120** ist ein tragbarer, robuster 11,6-Zoll-Tablet-PC mit Full HD Touchscreen, der speziell für den täglichen Werkstatteinsatz entwickelt wurde. Die DCU 120 ist mit dem Betriebssystem Windows 10 ausgestattet und steuert die separat erhältliche Diagnosesoftware **ESI[tronic] 2.0 Online**. In Kombination mit einem der beiden Kommunikationsmodule **KTS 560** oder **KTS 590** ermöglicht die DCU 120 eine mobile Fahrzeugdiagnose.



## DCU 220 Das flexible Multitalent

Die **DCU 220** ist Notebook und Tablet-PC in einem und ermöglicht flexibles und komfortables Arbeiten – gerade im rauen Werkstattalltag. Sie steuert die Prüf- und Diagnosesysteme der Bosch-KTS-Reihe und besticht gleichzeitig durch eine moderne Bauweise. Der leistungsstarke Windows-10-PC ist ein Meilenstein in Sachen Schnelligkeit und wird unter den DCUs von Bosch als Premiumdiagnosegerät bezeichnet. Zusätzlich zur Diagnosesoftware **ESI[tronic] 2.0 Online** besteht die Möglichkeit weitere Werkstattsoftware zu installieren wie z.B. Bosch Connected Repair, CompacSoft (FSA) oder auch der BEA-PC-Software.



Weitere Informationen  
zu den Diagnosegeräten  
von Bosch im Video



# Diagnosegeräte

## Produktdetails

### Eigenständiges Diagnosegerät



Leistungsmerkmale	KTS 250
<b>Diagnosesoftware</b>	ESI[tronic] 2.0 Online (Steuergerätediagnose)
<b>Online-Updates</b>	✓
<b>Plug-and-Play mit ESI[tronic] 2.0 Online vorinstalliert</b>	✓
<b>Fahrzeugerkennung</b>	automatisch
<b>Bildschirmgröße</b>	7" TFT Touchscreen (1024 x 600 px)
<b>Akku</b>	Lithium-Ionen 7.2 V/2600 mAh
<b>Betriebssystem</b>	Android (AOSP) 6.0.1
<b>Arbeitsspeicher</b>	2 GB RAM
<b>Festplatte</b>	16 GB SSD
<b>PassThru-Funktion</b>	–
<b>DoIP-Ethernet-Schnittstelle</b>	–
<b>Für Kalibrierung von Fahrerassistenzsystemen mit DAS 3000 geeignet</b>	–
<b>Schnittstellen</b>	WLAN 802.11 b/g/n, 1x USB 2.0 Typ A, 1x USB 2.0 Typ B, LAN 10/100 Mbit
<b>Zugang zu geschützter Fahrzeugelektronik*</b>	✓

\*Abdeckung für verfügbare Herstellermarken über zentralen, integrierten Bosch-Zugang „Secure Diagnostic Access (SDA)“ und Individualösungen der Fahrzeughersteller mit Sicherheitskonzept.

## Tablet-/Convertible-PC



Leistungsmerkmale	DCU 120	DCU 220
<b>Diagnosesoftware</b>	ESI[tronic] 2.0 Online	ESI[tronic] 2.0 Online
<b>Online-Updates</b>	✓	✓
<b>Plug-and-Play mit ESI[tronic] 2.0 Online vorinstalliert</b>	✓	✓
<b>Bildschirmgröße</b>	11,6" Full HD Touchscreen (1920 x 1080)	11,6" Full HD Touchscreen (1920 x 1080)
<b>Akku</b>	Lithium-Polymer 7,7 V / 5900 mAh / 8 hours	Lithium-Ionen 2x 24 WH (hotswap)
<b>Betriebssystem</b>	Windows 10 IoT	Windows 10 Pro
<b>Arbeitsspeicher</b>	8 GB RAM	8/16 GB RAM
<b>Festplatte</b>	256/512 GB SSD	256/512 GB SSD
<b>Für Kalibrierung von Fahrerassistenzsystemen mit DAS 3000 geeignet</b>	✓	✓
<b>Schnittstellen</b>	WLAN 802.11 a/b/g/n/ac, 2x USB 3.0, LAN 10/100/1000 Mbit, micro HDMI, Audio, Bluetooth 5.0	WLAN IEEE 802.11ac, 1x USB 3.0, 2x USB 3.1, Gigabit LAN RJ45, HDMI, Audio in/out, Docking, Bluetooth 5.2
<b>Kamera</b>	Front/Rear	Front

## Kommunikationsmodule



Leistungsmerkmale	KTS 560	KTS 590
<b>PassThru-Funktion</b>	✓	✓
<b>DoIP-Ethernet-Schnittstelle</b>	✓	✓
<b>Für Kalibrierung von Fahrerassistenzsystemen mit DAS 3000 geeignet</b>	(in Kombination mit DCU 120 / DCU 220)	(in Kombination mit DCU 120 / DCU 220)
<b>Zugang zu geschützter Fahrzeugelektronik*</b>	✓	✓
<b>Diagnoseprotokolle (ISO, SAE, CAN)**</b>	✓	✓
<b>Integrierte Messtechnik</b>	Einkanal-Multimeter	Zweikanal-Multimeter und Zweikanal-Oszilloskop
<b>Abtastrate des Oszilloskop</b>	-	20 MS/s

\*Abdeckung für verfügbare Herstellermarken über zentralen, integrierten Bosch-Zugang „Secure Diagnostic Access (SDA)“ und Individuallösungen der Fahrzeughersteller mit Sicherheitskonzept.

\*\*unterstützte Diagnoseprotokolle: ISO 9141, SAE J2818, KWP1281, KWP 71, KWP 81, KWP 82, Kühner+RTMD+Bodensteiner MB, Holden MPI VN/VP, KWP 2000, ISO14230, DS2 BMW, Magneto Marelli IAW04, Volvo D2, Nissan 3 Draht, Blinkcode, ISO15031, SAE J1979, KWP 2000 Lada, PSA freerunning, SAE J1850 VPW+PWM, Toyota M-OBDD, DS1 BMW, GM Class 2, Mitsubishi GDI, SAE 2740, BMW Fast, Ford UBP, Chrysler CCD, SAE J1939, ISO 11898, LIN, ISO15765, CAN VOLVO TP, VAG TP 1.6, VAG TP 2.0, GM LAN, ISO 13400 (DoIP), CAN FD (Hardware-seitig unterstützt).

# Diagnosesysteme

## Das Team stellt sich vor

Mit den Diagnosesystemen von Bosch können Sie sicher und zuverlässig Diagnosen durchführen, Fehler identifizieren und beheben, Fahrzeuge warten und reparieren. Die unterschiedlichen Systeme sind sofort einsatzbereit und bieten die passende Lösung für jede Werkstatt und ihre individuellen Ansprüche.

### KTS 995

#### Das Premium-Diagnosesystem mit Fahrzeugsystemanalyse

Das **KTS 995** ist ein professionelles, mobiles Diagnosetestsystem für Werkstätten. Es verbindet die fortschrittliche Mobilität und Kompatibilität eines **KTS 560** und der **DCU 220** mit den vielfältigen Messmöglichkeiten des **FSA 500**. Mit den über 30 voreingestellten Komponententests sind Werkstätten für die Diagnose und Fahrzeugsystemanalyse unterschiedlicher Fahrzeuge gerüstet.



### KTS 980

Das **KTS 980** Diagnosesystem versetzt jede Werkstatt in die Lage, sich der Herausforderung immer komplexer werdender Fahrzeuge zu stellen. **KTS 980** vereint das Bosch **KTS 590** mit der **DCU 220** zu einem hochwertigen, drahtlosen Gesamtpaket. Mit der fortschrittlichen Steuergerätediagnose sowie der PassThru-Kompatibilität wird die Effizienz von Werkstätten an den wichtigen Schnittstellen verstärkt.





## KTS 960

Das **KTS 960** verbessert die Fahrzeugdiagnose in Werkstätten: Es besteht aus dem robusten, drahtlosen **KTS 560** Modul sowie der anpassungsfähigen **DCU 220**, die je nach Belieben als Notebook oder Tablet-PC genutzt werden kann. Mit diesem vielseitigen System zur Fahrzeugdiagnose sind Werkstätten für die heutigen und zukünftigen Anforderungen gewappnet.

## KTS 465

### Das Basis-Diagnosesystem

Das **KTS 465** vereint das robuste **KTS 560** Modul mit dem tragbaren 11,6-Zoll **DCU 120** Tablet-PC und macht das Arbeiten effizienter und freier. Das mobile Tablet kann von Techniker zu Techniker weitergegeben oder an einen externen Monitor angeschlossen werden, um beispielsweise die Diagnoseergebnisse gemeinsam an einem größeren Bildschirm betrachten zu können.



# Zukunftssicheres und effizientes Arbeiten dank Unterstützung neuester Technologie

Die Diagnosegeräte von Bosch unterstützen in Verbindung mit der ESI[tronic] 2.0 Online Software zahlreiche Kommunikationsmodule und die neuesten Technologiestandards. Damit bietet Bosch zukunftsfähige Lösungen für jede Werkstatt und ermöglicht die Kommunikation mit dem Fahrzeug.

## PassThru

Fahrzeughersteller sind seit 2009 dazu verpflichtet, freien Werkstätten alle technischen Reparaturinformationen zur Verfügung zu stellen und damit die Reprogrammierung von Steuergeräten zu ermöglichen. Mit der PassThru-Schnittstelle von Bosch nutzen Sie wie gewohnt die Internetportale der Fahrzeughersteller zur Reprogrammierung und können notwendige Software-Updates von Steuergeräten durchführen.

## Bosch Connected Repair

ESI[tronic] 2.0 Online ist Teil der Werkstattvernetzungslösung Bosch Connected Repair und sorgt für höhere Effizienz in der Werkstatt sowie optimierte Arbeitsabläufe: Werkstattausrüstung, Fahrzeugdaten und Reparaturdaten werden mit Bosch Connected Repair verbunden. Dadurch sparen Sie pro Fahrzeug bis zu 10 Minuten im Reparaturprozess ein.



So funktioniert  
Connected Repair

## Protokolle wie DoIP und CAN FD

Immer mehr Fahrzeughersteller verwenden die auf Ethernet basierende Diagnoseschnittstelle Diagnostics over Internet Protocol (DoIP). Diese ermöglicht eine bis zu 100 Mal schnellere Datenübertragungsgeschwindigkeit sowie einen sicheren und stabilen Datentransfer. Die Diagnosegeräte von Bosch unterstützen neben den herkömmlichen Fahrzeugschnittstellen auch Ethernet. Basis-Diagnosen sind weiterhin noch über CAN-Schnittstellen wie CAN FD möglich.

## Wesentlich schnellere Datenübertragung mit der PassThru-Schnittstelle



**Werkstatt**  
KTS 560 / 590



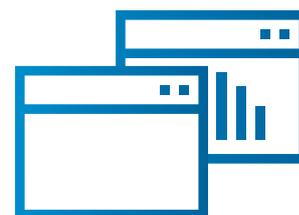
PassThru-Software  
über J2534 DLL



**PC-Plattform**  
DCU 120 / 220



Herstellere Software



**Fahrzeughersteller**  
Service-Portale

# Technischer Support und Service Trainings

## Rückendeckung für Werkstätten

Selbst der erfahrenste Techniker kann bei der Diagnose komplexer Fälle auf Fragen stoßen. Der Technische Support und die Service Trainings helfen dabei die Lösung zu verschiedenartigen Fahrzeugreparaturfällen zu finden.



### Service und Reparatur werden einfacher und schneller

Unsere Experten stehen den Abonnenten neben dem klassischen Hotline-Support auch über Diagnose-Angebote, wie die Technische Anfrage, Remote Diagnosis und die App Visual Connect Pro, kompetent und live zur Seite. Profitieren Sie von unseren umfassenden Industriekenntnissen bei der Fahrzeugreparatur (Pkw und Nfz) und dem Produktsupport für die Werkstattausrüstung von Bosch.



### Service Training

Fahrzeuge werden heutzutage immer komplexer und neue Technologien stellen eine Herausforderung dar. Deshalb ist es wichtig, auf dem neuesten Stand zu bleiben und das Know-How zu vertiefen. Werkstätten können aus über 100 praxisorientierten Präsenztrainings und digitalen Angeboten zu aktuellen Themen wählen. Ergänzt wird das Ganze durch Online- und Live-Webcast-Trainings.

Mit den Service Trainings von Bosch lernen Techniker, praxisrelevante Fälle an marktüblichen Kfz-Systemen zu lösen. Ziel ist es, das neu erlernte Wissen direkt im eigenen Werkstattumfeld anzuwenden und damit die Produktivität zu erhöhen sowie die Wartezeiten für Kunden zu senken.

## Vorteile im Überblick

- ▶ **Umfangreiche Kompetenz** in der Fahrzeugsystemtechnik von Bosch
- ▶ **Fachwissen über mechanische und elektrische Systeme** aller Fahrzeugherstellermarken
- ▶ **Schnelle Problemlösung**
- ▶ **Ständige Verfügbarkeit** der neuesten Informationen



Weitere Informationen, Trainings und Anmeldung finden Sie auf dem Automotive Campus.

# 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 130 Jahre Pioniergeist, Forschung, Fertigung und Expertise.

Und für sie arbeiten wir unentwegt an einer Kombination aus Ersatzteilen, Diagnoselösungen und Serviceleistungen:

- ▶ Lösungen für eine effiziente und effektive Fahrzeugreparatur
- ▶ innovative Werkstattausrüstung und Software
- ▶ weltweit eines der größten Ersatzteilangebote für Neu- und Austauschteile
- ▶ breites Händlernetzwerk für eine schnelle und zuverlässige Teileversorgung
- ▶ kompetente Betreuung durch den Technischen Support
- ▶ umfassendes Schulungs- und Trainingsangebot
- ▶ gezielte Verkaufs- und Marketingunterstützung

Jetzt mehr erfahren:  
[boschaftermarket.com](https://boschaftermarket.com)

**Robert Bosch GmbH**  
Automotive Aftermarket

Auf der Breit 4  
76227 Karlsruhe  
Germany