# Presse-Information
Automotive Aftermarket

Juni 2023
PI 11688 AA

## Bosch-Diagnosesoftware Esitronic unterstützt bei Arbeiten an Elektro- und Hybridfahrzeugen
Über 200 E- und Hybridfahrzeug-Modellreihen bereits in Esitronic verfügbar

- Fahrzeuge mit elektrischen Antriebskonzepten im Standarddiagnoseumfang der Esitronic enthalten
- Anleitungen zur fahrzeugspezifischen Spannungsfreischaltung des Hochvoltsystems mit der Diagnosesoftware Esitronic 2.0 Online
- Schnelles Ermitteln des Zustands der Hochvoltbatterie mit dem State of Health-Prüfschritt (SOH) in der Esitronic 2.0 Online integriert
- Fahrzeugabdeckung der Esitronic 2.0 Online erweitert um Fahrzeuge der Marke Tesla

Plochingen – Der wachsende Bestand an Hybrid- und Elektrofahrzeugen auf den Straßen stellt auch die Kfz-Werkstätten vor neue Herausforderungen. Arbeiten an E- und Hybridfahrzeugen erfordern spezielles Know-how. Zudem müssen die Werkstattmitarbeiter für Arbeiten an den Hochvoltsystemen der E-Fahrzeuge besonders qualifiziert sein. Bosch unterstützt die Werkstätten bei Arbeiten an den neuen Antrieben unter anderem mit der Diagnosesoftware Esitronic 2.0 Online, die inzwischen weit über 200 E- und Hybridfahrzeug-Modellreihen abdeckt. Modelle mit elektrischem Antriebskonzept sind Bestandteil des Standarddiagnoseumfangs von Bosch. Die Werkstatt muss keine gesonderte Lizenz erwerben, um auf umfangreiche Diagnosedaten von E- und Hybridfahrzeugen zugreifen zu können.

### Das Hochvoltsystem sicher spannungsfrei schalten
Für viele Arbeiten an Elektro- und Hybridfahrzeugen ist zunächst eine Hochvolt-Spannungsfreischaltung zwingend erforderlich, um die Werkstattmitarbeiter vor lebensbedrohlichen Stromschlägen zu schützen. Dabei wird das Hochvoltsystem vom Fahrzeug getrennt und bestehende Hochspannungen abgebaut. Grundsätzlich muss nach der Spannungsfreischaltung das Fahrzeug gegen

Robert Bosch GmbH
Postfach 10 60 50
D-70049 Stuttgart

E-Mail Nico.Krespach@bosch.com
Telefon +49 721 942-2209
Twitter

Corporate Department
Communications & Governmental Affairs
Leitung: Prof. Dr. Christof Ehrhart
www.bosch-presse.de

Wiedereinschalten gesichert sowie anschließend die Spannungsfreiheit geprüft und dokumentiert werden. Danach ist sicheres Arbeiten an oder in der Nähe von Hochvoltkomponenten gewährleistet. Der vom Hersteller vorgegebene Prozess der Spannungsfreischaltung und die entsprechenden Messpunkte sind jedoch bei den verschiedenen Herstellern und Fahrzeugmodellen unterschiedlich. Die Einhaltung der Herstellervorgaben und die korrekte Durchführung der Spannungsfreischaltung sind für die Sicherheit der Werkstattmitarbeiter besonders wichtig. Basierend auf Herstellervorgaben und -daten stellt Bosch daher in der Esitronic 2.0 Online detaillierte Anleitungen zum fahrzeugspezifischen Freischaltungsprozess zu Verfügung.

**Zustand der Hochvoltbatterie auslesen und dokumentieren**

Die Hochvoltbatterie eines Elektro- oder Hybridfahrzeugs unterliegt im Laufe der Zeit einem Alterungsprozess und verliert Speicherkapazität. Einige Fahrzeughersteller stellen deshalb Diagnosedaten über den Zustand der Hochvoltbatterie, den sogenannten State of Health (SOH), zur Verfügung. Mit dem Softwareupdate 2023/3 steht der neue Tab „HV-Batterie (SOH)“ in der Esitronic Navigation innerhalb der Diagnose zur Verfügung. Sofern der Fahrzeughersteller entsprechende Daten im HV-Batteriemanagementsystem bereitstellt, kann der Nutzer diese mit Hilfe eines speziellen Prüfschritts auslesen und anschließend ausdrucken. Der State of Health der Hochvoltbatterie wird als Prozentwert im Vergleich zu einer neuen Batterie angezeigt. Die Werkstatt kann dem Fahrzeugbesitzer einen aus der Esitronic generierten SOH-Bericht ausdrucken und ihm so die spezifischen Werte der im Fahrzeug verbauten Hochvoltbatterie zur Verfügung stellen.

**Besonderheiten bei der Diagnose von Modellen der Marke Tesla**

Aktuell sind in der Esitronic die Typen Model S und Model X des Herstellers Tesla enthalten. Tesla stellt in vielerlei Hinsicht eine Neuerung im Bereich der Diagnose dar. Daher ist es für die Durchführung einer erfolgreichen Diagnose an einem Fahrzeug des US-Herstellers wichtig, die Besonderheiten zu kennen und zu beachten. Beispielsweise müssen beim Model S und X das Bremspedal betätigt werden, um das Fahrzeug in den Modus zu versetzen, mit dem der Zugriff auf die CAN-Diagnosefunktionen möglich ist. So kann die Werkstatt schnell und zielgerichtet Diagnosearbeiten durchführen.

Daher werden dem Nutzer diese Besonderheiten innerhalb der Diagnose der Esitronic 2.0 Online unter dem Link „Wichtiges zur Marke“ erläutert. Der Esitronic Nutzer erhält somit eine schnelle Übersicht zur Diagnose an Tesla-Fahrzeugen. Weitere Tesla-Modelle sowie Elektro- und Hybridmodelle anderer Hersteller werden mit den regelmäßigen Updates in die Bosch Diagnosesoftware eingepflegt.

**Pressebild:** #0d663166

**Leserkontakt:**
Robert Bosch GmbH
Automotive Aftermarket
Telefon 09001 942010
E-Mail: Kundenberatung.Kfz-Technik@de.bosch.com

**Journalistenkontakt:**
Nico Krespach,
Telefon 0721 942-2209

*Der Geschäftsbereich Automotive Aftermarket (AA) bietet Handel und Werkstätten weltweit moderne Diagnose- und Werkstatttechnik sowie ein umfassendes Kfz- und Nfz-Ersatzteilsortiment - vom Neuteil über Austauschteile bis hin zur Reparaturlösung. Das Produktportfolio von AA besteht aus Erzeugnissen der Bosch Erstausrüstung, aus eigenentwickelten und Aftermarket-spezifisch gefertigten Produkten sowie Dienstleistungen. Rund 13 000 Mitarbeiter in über 150 Ländern und ein weltweiter Logistikverbund stellen sicher, dass die Ersatzteile schnell und termingerecht zum Kunden kommen. AA bietet zudem Prüf- und Werkstatttechnik, Software für Diagnose, Service-Trainings sowie technische Informationen und Serviceleistungen. Der Geschäftsbereich ist auch verantwortlich für die Werkstattkonzepte Bosch Service, eine der größten unabhängigen Werkstattketten weltweit mit rund 15 000 Betrieben, sowie AutoCrew mit über 1 000 Betrieben.*

*Mehr Informationen unter www.boschaftermarket.com*

*Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 402 600 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2021). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2021 einen Umsatz von 78,7 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Industrie 4.0 und Connected Mobility. Bosch verfolgt die Vision einer nachhaltigen, sicheren und begeisternden Mobilität. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT-Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen und Produkte für das vernetzte Leben, die entweder über künstliche Intelligenz (KI) verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Mit innovativen und begeisternden Produkten sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Mit ihren weltweit mehr als 400 Standorten ist die Bosch-Gruppe seit Frühjahr 2020 $CO_2$-neutral. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 76 100 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 128 Standorten, davon mehr als 38 000 Software-Entwickler.*

*Mehr Informationen unter www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, www.twitter.com/BoschPresse*