

Der Aufstieg der Elektrofahrzeuge ist nicht mehr aufzuhalten. Die Verdoppelung auf rund 687.200 zugelassene Elektroautos im Zeitraum von 2021 bis zum 1. April 2022 spricht für sich. In absehbarer Zeit werden Elektrofahrzeuge verstärkt auch freie Werkstätten aufsuchen. Die [MAHLE Aftermarket GmbH](#) hilft Werkstätten mit seinen BatteryPRO Service-Lösungen, sich fit für die Zukunft zu machen.

Transformationen...

Mahle hat die Zeichen der Zeit erkannt und befindet sich als ehemaliger Verbrennungs-Spezialist selbst im harten Umbruch hin zur **Elektrifizierung**. Mit Investitionen in Hardware und Fortbildungen in den nächsten fünf Jahren planen auch **64 Prozent** der Werkstätten in die gleiche Richtung. MAHLE unterstützt Werkstätten in dieser neuen Ära mit modernster **Batteriediagnostiktechnologie**, die Gesundheitszustand, Qualität, Restlaufzeiten ermittelt und die Wartungsvorhersage von Batterien ermöglicht.

Der e-Gebrauchtmarkt kommt!

Batteriediagnosen sind entscheidend für die Wartung, Reparatur und den **Gebrauchtwagenkauf** von Elektrofahrzeugen. Ist die Batterie gesund? Wurde sie ordnungsgemäß geladen? Solche Informationen sind für Käufer, aber auch Besitzer von Elektrofahrzeugen von großer Bedeutung. **MAHLE TechPRO**® Diagnosegeräte bieten schnelle und präzise Batteriediagnosen, unterstützt von regelmäßigen Software-Updates.

Wachstumsmarkt Batteriedienstleistungen

MAHLE arbeitet kontinuierlich daran, Werkstätten **neue Geschäftsfelder** im Bereich Diagnose, Kalibrierung und mehr zu eröffnen. Das neue **E-Fahrzeuge-Servicekonzept "BatteryPRO"** wird schrittweise erweitert und umfasst Module wie E-Scan und E-HEALTH. Denn die Zukunft der Werkstätten liegt **im Bereich Batteriediagnose und -reparatur**. MAHLE ist bestrebt, eine **breite Palette** von Batteriedienstleistungen anzubieten.

Zukunft Elektromobilität

Schon bald wird MAHLE in Zusammenarbeit mit [volytica diagnostics](#) und [TÜV NORD Mobilität](#) eine erweiterte Lösung für Batterieschnelldiagnosen anbieten. Die Ausrichtung der MAHLE Aftermarket GmbH ist eindeutig: Die Zukunft der Elektromobilität beginnt jetzt.

Mehr Informationen zu diesem Thema [hier!](#)



Bedeutung der Batteriediagnose bei E-Fahrzeugen

Batteriediagnose spielt eine entscheidende Rolle in der Wartung, Reparatur und auch bei der Bewertung des Restwerts von E-Fahrzeugen. Eine präzise Diagnose der Antriebsbatterie ist besonders wichtig beim Kauf eines gebrauchten Elektroautos. Angesichts der hohen Preise für Neufahrzeuge neigen viele Käufer dazu, sich für ein gebrauchtes E-Fahrzeug zu entscheiden. Hierbei ist es essentiell, den Gesundheitszustand der Batterie genau zu kennen. Fragen wie: "Wie oft wurde die Batterie vollständig geladen?" oder "Wurde das Fahrzeug häufig an Schnellladestationen geladen?", sind von großer Bedeutung. Solche Ladepraktiken können sich nämlich nachteilig auf die Lebensdauer und Leistung der Batterie auswirken und sind somit zentrale Aspekte bei der E-Fahrzeug-Batteriediagnose.

MAHLE TechPRO®: Modernes Diagnosegerät mit Batteriediagnose-Funktion

Die MAHLE TechPRO® Diagnosegeräte stellen mit ihrer neuen Batteriediagnosefunktion, die im Frühjahr 2022 eingeführt wurde, eine zukunftsichere Lösung für Werkstätten dar. Diese Funktion ist für Nutzer der MAHLE und Brain Bee TechPRO®-Geräte kostenfrei verfügbar und erweitert die Diagnosekapazitäten erheblich. Das Gerät identifiziert sämtliche Fehlercodes innerhalb von nur 30 Sekunden und bietet eine umfassende Kommunikation mit allen Fahrzeugmodulen. Mit über 54.000 detaillierten OEM-Fehlercode-Beschreibungen und der Möglichkeit, Datenprotokolle lokal zu speichern und abzurufen, ist das TechPRO® ein unverzichtbares Werkzeug in der modernen Fahrzeugdiagnostik. Sein Linux-basiertes System, kombiniert mit einem robusten Touchscreen für eine intuitive Bedienung, macht es zu einem leistungsstarken und

benutzerfreundlichen Tool. Durch das integrierte Wi-Fi sind automatische Software-Updates und somit stets aktuelle Funktionen – insbesondere in der E-Fahrzeug-Batteriediagnose – gewährleistet.



Vorbereitung freier Werkstätten auf wachsende E-Fahrzeug-Anforderungen

Freie Werkstätten stehen vor der Herausforderung, sich auf den zunehmenden Bedarf an E-Fahrzeug-Services einzustellen. Eine aktuelle Umfrage von ecomento.de zeigt, dass 64 Prozent der Werkstätten planen, in den nächsten fünf Jahren signifikant in neue Hardware, Werkzeuge und Fortbildungen zu investieren. Besonders im Fokus stehen dabei Dienstleistungen rund um die **Batteriediagnose von E-Fahrzeugen**, einschließlich der Beurteilung des Gesundheitszustands, der Qualität, der Restlaufzeiten und der Wartungsvorhersage von Batterien. Diese Investitionen sind entscheidend, um im Wettbewerb bestehen zu können und den wachsenden Anforderungen von E-Fahrzeug-Besitzern gerecht zu werden.

Wie prüft man ob eine Batterie defekt ist?

Um festzustellen, ob eine Batterie defekt ist, empfiehlt es sich, **eine E-Fahrzeug-Batteriediagnose** durchzuführen. Mithilfe spezieller Diagnosewerkzeuge können Sie den Zustand Ihrer Batterie analysieren und potenzielle Defekte identifizieren. Achten Sie besonders auf Spannungsabfälle, ungewöhnliche Geräusche oder

Anzeichen von Leistungsverlust.

Wie kann ich die Kapazität einer Batterie prüfen?

Die Überprüfung der Kapazität einer Batterie ist entscheidend für die optimale Leistung Ihres E-Fahrzeugs. Führen Sie eine präzise E-Fahrzeug-Batteriediagnose durch, um die Kapazität zu ermitteln. Dies kann unter anderem die Messung der Ladespannung und -stromstärke sowie die Analyse von Ladezyklen umfassen. Professionelle Diagnosegeräte bieten detaillierte Informationen über die Batteriegesundheit und ermöglichen eine rechtzeitige Wartung.

Grundlagen der Batteriediagnose bei E-Fahrzeugen

Die Batteriediagnose ist ein wesentlicher Bestandteil der Wartung und des Betriebs von Elektrofahrzeugen. Sie bietet einen detaillierten Einblick in den Zustand und die Leistungsfähigkeit der Batterie, welche das Herzstück eines jeden E-Fahrzeugs bildet. Eine effektive Batteriediagnose ermöglicht es, Probleme frühzeitig zu erkennen und die Lebensdauer der Batterie zu verlängern. Dieser Abschnitt behandelt die grundlegenden Methoden und Techniken der Batteriediagnose, einschließlich Spannungsprüfung, Kapazitätsmessung und Analyse der Ladezyklen. Diese Diagnosemethoden sind entscheidend, um die Zuverlässigkeit und Effizienz von E-Fahrzeugen sicherzustellen.

Wichtigkeit der E-Fahrzeug-Batteriediagnose

Die regelmäßige Batteriediagnose bei E-Fahrzeugen ist nicht nur für die Leistung, sondern auch für die Sicherheit von großer Bedeutung. Eine gut gewartete Batterie gewährleistet eine optimale Reichweite und verhindert unerwartete Ausfälle während der Fahrt. In diesem Abschnitt wird erläutert, wie die Batteriediagnose helfen kann, den Gesundheitszustand der Batterie zu überwachen und vorzeitigen Verschleiß zu identifizieren. Durch regelmäßige Überprüfungen können Besitzer von E-Fahrzeugen sicher sein, dass ihre Fahrzeuge stets betriebsbereit sind und die maximale Leistung erbringen.

Herausforderungen bei der Batteriediagnose von E-Fahrzeugen

Die Diagnose von E-Fahrzeug-Batterien stellt aufgrund ihrer Komplexität und Variabilität eine besondere Herausforderung dar. Moderne E-Fahrzeuge nutzen hochentwickelte Batteriesysteme, die eine sorgfältige und spezialisierte Analyse erfordern. In diesem Abschnitt wird auf die verschiedenen Herausforderungen eingegangen, die sich bei der Diagnose von E-Fahrzeug-Batterien ergeben, wie z.B. die genaue Bestimmung der Restkapazität und die Bewertung des Gesundheitszustands der einzelnen Zellen. Des Weiteren werden die neuesten

Technologien und Methoden vorgestellt, die in der modernen Batteriediagnose zum Einsatz kommen.

Zukunft der Batteriediagnose in der E-Mobilität

Mit der fortschreitenden Entwicklung der Elektromobilität wird auch die Batteriediagnose immer wichtiger. Zukünftige Innovationen in der Batterietechnologie werden neue Anforderungen an die Diagnosemethoden stellen. In diesem Abschnitt wird ein Ausblick auf die Zukunft der Batteriediagnose gegeben, einschließlich der Entwicklung von fortschrittlichen Diagnosetools und Softwarelösungen, die eine noch präzisere und effizientere Überwachung der Batteriezustände ermöglichen werden. Diese Entwicklungen werden dazu beitragen, die Leistung und Lebensdauer von E-Fahrzeug-Batterien weiter zu verbessern, was für die Akzeptanz und Verbreitung von Elektrofahrzeugen von entscheidender Bedeutung ist.