

# Ermittlung des State of Health

**Batterie-Diagnose** | Die Hochvolt-Batterie gilt als teuerstes Bauteil eines batterieelektrischen Fahrzeugs (BEV). Entscheidende Faktoren wie Leistung, Reichweite und Gesamtwert des Fahrzeugs stehen in direkter Abhängigkeit zur Kapazität der Lithium-Ionen-Antriebsbatterie. Die Kenntnis des State of Health (SoH) ist für Handel, Werkstätten, Versicherer, Banken, Flottenbetreiber und nicht zuletzt Fahrzeughalter wichtig. Mit der Batteriediagnose „Basic“ und der zertifizierten Batteriediagnose „Pro“ verfolgt Hella Gutmann zwei Lösungen für die unterschiedlichen Ansprüche der Interessengruppen.

Die „Basic“-Beurteilung des SoH durch Auslesen der fahrzeuginnen Parameter gibt Werkstätten die Möglichkeit, zum Beispiel im Rahmen des Services schnell eine Aussage zum Zustand des Akkus zu treffen. Die HV-Batteriediagnose „Basic“ kann mit den neuesten Mega-Macs-Geräten ab Software-Version 67 in wenigen Minuten durchgeführt werden.

Für die von Herstellerdefinitionen unabhängige Beurteilung des SoH entwickelt Hella Gutmann in Zusammenarbeit mit der Battery Quick Check GmbH die HV-Batteriediagnose „Pro“. In den Kompetenzpool fließen die Expertisen der Partner für Fahrzeugdaten, Analyse-Algorithmen von Energiespeichern und zertifizierte Datenverarbeitung ein. Im Unterschied zu bestehenden Lösungen am Markt setzen Hella Gutmann und seine Partner nicht auf zeitaufwendige Batteriebelastungen während des Fahrens. Vielmehr erfolgen softwaregesteuerte Belastungen via Diagnosegerät Mega Macs X und Wallbox während des Ladevorgangs. Die HV-Batteriediagnose „Pro“ kann deshalb nur stationär durchgeführt werden.

Die Auswertung liefert objektive Fakten zum tatsächlichen SoH des Hochvolt-Akkus und lässt darüber hinaus Rückschlüsse auf das bisherige Nutzungsverhalten zu. Die Markteinführung der HV-Batteriediagnose „Pro“ ist in Deutsch-



Photo: HGS

land nach Abschluss eines Feldtests noch im Jahr 2022 geplant. diwi

**Hella Gutmann Solutions GmbH**  
www.hella-gutmann.com

## Impressum ISSN Nr. 1437-1162

### Anschrift von Verlag und Redaktion Springer Automotive Media Springer Fachmedien München GmbH

Aschauer Str. 30,  
81549 München  
Tel. 0 89/20 30 43-0  
Fax Redaktion 0 89/20 30 43-12 18  
Fax Anzeigen 0 89/20 30 43-12 40  
www.autoservicepraxis.de

Springer Fachmedien München GmbH ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Nature.

### Redaktion

**Herausgeber**  
Dipl.-Ing. Jürgen Wolz (TÜV SÜD Auto Service GmbH),  
Lars Kammerer (TÜV SÜD Auto Service GmbH)  
Anschrift siehe Verlag

### Chefredakteur (V.i.S.d.P.)

Dietmar Winkler (diwi) Tel. 0 89/20 30 43-27 92

### Redaktion

Alexander Junk (aj) Tel. 0 89/20 30 43-23 10

### Online-Redaktion

Ralf Padrtka (Leitung) Tel. 0 89/20 30 43-12 84  
Timo Bürger Tel. 0 89/20 30 43-13 08  
Thomas Maier Tel. 0 89/20 30 43-23 11

### E-Mail jeweils:

vorname.name@springernature.com

### E-Mail Redaktion:

presse.dienste@springernature.com

### Ständige Mitarbeiter

Eva-Elisabeth Ernst, Marcel Schoch, Dieter Váthróder, Erwin Wagner

### Herstellung

Lena Amberger Tel. 0 89/20 30 43-23 46

### Verlag

**Geschäftsführer**  
Peter Lehnert Tel. 0 89/20 30 43-22 54

### Verlagsleiter

Springer Automotive Media  
Ralph M. Meunzel Tel. 0 89/20 30 43-12 03

### Anzeigenleitung

Andrea Volz Tel. 0 89/20 30 43-21 24

Gültig ist die Anzeigen-Preisliste ab 01.10.2019

### Anzeigenverkauf

Karin Rockel Tel. 0 89/20 30 43-11 93  
(Teamleitung)  
Sanja Klöppel Tel. 0 89/20 30 43-12 24  
Birgit Zipfel Tel. 0 89/20 30 43-11 91  
Fax 0 89/20 30 43-12 40

### E-Mail jeweils:

vorname.name@springernature.com

### Anzeigenverwaltung

Silvia Bauer Tel. 0 89/20 30 43-22 94  
E-Mail: kontakt.anzeigen@springernature.com

### Marketingleitung

Anselm Homburger Tel. 0 89/20 30 43-21 48

### Marketing

Sarah Herkommer Tel. 0 89/20 30 43-26 27

### Vertriebsleitung Fachzeitschriften

Tatjana Sachenbacher Tel. 0 89/20 30 43-16 27

### Online-Medien

Ute Sauermann Tel. 0 89/20 30 43-22 18

### Abo-Service

Tel. 0 89/20 30 43-15 00

Fax 0 89/20 30 43-21 00

### E-Mail: vertriebsservice@springernature.com

Der Verlag übernimmt keine Haftung für unaufgefordert eingesandte Manuskripte und Fotomaterial, daher besteht auch kein Anspruch auf Ausfallhonorar. Mit dem Autorenhonorar gehen die Verwertungs-, Nutzungs- und Vervielfältigungsrechte an den Verlag über, insbesondere auch für elektronische Medien (Internet, Datenbanken, CD-ROM). Es werden nur solche Manuskripte angenommen, die an anderer Stelle weder veröffentlicht noch gleichzeitig angeboten sind. Für die mit Namen des Verfassers gekennzeichneten Beiträge übernimmt die Redaktion lediglich die pressegesetzliche Verantwortung; sie stellen also nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar.

### Erscheinungsweise

11 Ausgaben pro Jahr

### Bezugspreis

Einzelheft: € 10,90 netto/€ 11,66 brutto inkl. MwSt.; inkl. Versand. Jahresabonnement Inland: € 100,20 netto/€ 107,21 inkl. MwSt.; inkl. Versand. Ausland (Europa): € 112,20 netto/€ 120,05 inkl. MwSt.; inkl. Versand. Ausland (außerhalb Europas): auf Anfrage. Preisänderungen vorbehalten. Alle weiteren Aboangebote und -preise finden Sie unter www.autoservicepraxis.de. Abonnementkündigung: schriftlich, nach einem Bezugsjahr, 6 Wochen zum Bezugszeitraumsende.

### Bankverbindung

Hypo-Vereinsbank München (BLZ 700 202 70)

Kto.-Nr.: 1 830 209 200  
IBAN: DE02 7002 0270 1830 2092 00  
BIC: HYVEDE33XXX,  
UST-ID: 152942001

### Druck

L. N. Schaffrath GmbH & Co. KG DruckMedien  
Marktweg 42-50,  
47608 Geldern

Gerichtsstand und Erfüllungsort: München  
Handelsregister: Amtsgericht München HRB  
110956

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung.



AUTO SERVICE PRAXIS veröffentlicht regelmäßig sämtliche im Verkehrsblatt abgedruckten Mitteilungen des Bundesministers für Verkehr, soweit diese für §29 StVZO relevant sind. AUTO SERVICE PRAXIS-Abonnenten verfügen damit über die im Sinne der AU-Anerkennungsrichtlinie erforderlichen Informationen und sind somit vom Bezug des ansonsten vorgeschriebenen Verkehrsblattes befreit.

Bei der Springer Fachmedien München GmbH erscheinen auch die Zeitschriften AUTOHAUS, Autoflotte, GW-trends und Sprit+

# Hält gut Spannung aus

**Isolierwerkzeug** | Um sicher an E-Fahrzeugen arbeiten zu können, benötigt man das passende Werkzeug. Mit dem neuen 27-teiligen 3/8"-Hochvolt-Werkzeug-Satz von Hazet können universell alle Elektroinstallations-Arbeiten ausgeführt werden. Der Einsatz von zwei im Satz befindlichen Verlängerungen ermöglicht den gefahrlosen Ein- und Ausbau von Batterien oder stromführenden Bauteilen. Alle Teile wurden laut Hersteller nach aktuellen Vorgaben der entsprechenden DIN produziert und sind somit für

sämtliche Arbeiten an HV-Systemen bis 1.000 Volt geeignet. Geliefert wird der Satz in der Hazet L-Boxx, in der alle Teile griffbereit und platzsparend verstaut sind. Er ist zur Wartung und Reparatur für Pkw mit elektrischem Antrieb vieler Fabrikate geeignet. Zur Nachrüstung empfiehlt der Hersteller zusätzlich den 3/8"-Hochvolt-Drehmomentschlüssel 5109KV mit einem Newtonmeter-Bereich von 5–25 Nm. diwi

Hermann Zerver GmbH & Co. KG  
[www.hazet.de](http://www.hazet.de)



Foto: Hazet



Foto: Dr. Wack

# Kratzer im Lack entfernen

**Lackpflege** | Feinkratzer im Lack sind ärgerlich und unschön, beispielsweise in den Türgriffmulden. Dr. Wack hat die bewährte A1 Kratzer Polish überarbeitet und mit einer noch leistungsstärkeren Formel versehen. In nur einem Arbeitsgang entfernt die Politur Kratzer aus Lack und Kunststoff endgültig, ohne diese nur zu überdecken. Das silikonfreie Produkt entfernt Vergilbungen, Vermattungen und feine Kratzer auch aus Kunststoff-Scheinwerfern und schafft eine hoch brillante

Oberfläche und Farbtiefe. Das auch für Poliermaschinen geeignete Produkt ist einfach und schnell anzuwenden. Für eine perfekte Verarbeitung ist im Lieferumfang ein Mikrofasertuch enthalten, welches waschbar und langlebig ist. Die neue A1 Kratzer Polish in der 50-ml-Tube inklusive Mikrofasertuch ist bei Dr. Wack für 14,27 Euro (UVP ohne MwSt.) erhältlich. diwi

Dr. O. K. Wack Chemie GmbH  
[www.dr-wack.com](http://www.dr-wack.com)

# Genauer Drehmomentschlüssel

**Montage** | Ein fachgerechter Austausch der Glühkerzen setzt präzises Equipment voraus: Für diese Anwendung sind die Modelle des Drehmomentschlüssels Torcofix TF-K von Gedore prädestiniert. Die genaue Umsetzung des eingestellten Drehmoments erlaubt sicheres Arbeiten am Dieselmotor. Ein Risiko stellt das Brechen der Kerzen dar. In diesem Fall müssten die Bruchstücke aus dem Motorraum entfernt werden, was einen hohen zusätzlichen Aufwand verursacht. Konstruiert für den kontrollierten Schraubanzug im



Foto: Gedore

Bereich von 10 bis 850 Nm, wirken die Modelle des Gedore Torcofix TF-K dem Risiko des Überziehens entgegen. Für den Wechsel von Glühkerzen eignet sich der Torcofix TF-K 100 für den Bereich 10 bis 100 Nm optimal. Die Varianten Torcofix TF-K 1/2" bis 300 Nm verfügen zudem über einen integrierten Pilzkopf-Um-

steckvierkant mit Kugelsicherung. Dieser ermöglicht einen Wechsel auf Linkslauf mit Drehmomentauslösung und ist für Anwendungen wie der kontrollierten Demontage von Glühkerzen geeignet. diwi

Gedore Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG  
[www.gedore.com](http://www.gedore.com)