



Hochvoltbatterie - Read Out

DEKRA Automobil GmbH/Wankelstr. 4/32427 Minden

Prüfer/in: Dennis Beric

DEKRA Nr.: 320/A61491/2026-00000000a4c0b32f/G002694027348

30.09.2026

14:36 Uhr

Autohaus Buschmann GmbH Espelkamp

Beuthener Straße 4

32339 Espelkamp

Deutschland

Informationen zum Fahrzeug

► Hersteller:	Hyundai	► Kennzeichen:	MI BS917
► Modell:	Tucson 1.6T-GDI (NX4) 13.8kWh 05/2021-05/2024	► Nennkapazität:	13.8 kWh
► Fahrzeug-Ident.-Nr. (FIN):	TMAJD812DNJ123402	► Datum der Erstzulassung:	04.10.2022
		► Laufleistung:	46021 km

Informationen aus dem Fahrzeug*

► Ladezustand (SoC):	- %	► Minimale Zelltemperatur:	- °C
► Spannung:	- V	► Maximale Zelltemperatur:	- °C
► Minimale Zellspannung:	3.46 V	► State of Certified Energy (SoCE):	- %
► Maximale Zellspannung:	3.46 V	► State of Certified Range (SoCR):	- %
► WLTP Reichweite im Neuzustand:	62 km	► WLTP Reichweite aktuell:	62 km

Read Out Ergebnis

* Diese Werte werden vom Batteriemanagementsystem des Fahrzeugs ausgelesen. DEKRA übernimmt keine Haftung für diese Werte. Die Werte können ganzzahlig gerundet sein. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an die Serviceadressen des Herstellers.

100 %



Erläuterungen

Warum altern Hochvoltbatterien?

Mit der Zeit und der Nutzung der Batterie nimmt die verfügbare Kapazität unwiderruflich ab. Dies hat zur Folge, dass die aktuelle entnehmbare Kapazität einer gealterten Batterie nicht mehr mit der Kapazität der Batterie im Neuzustand identisch ist. Der Grund dafür ist die Alterung einer Batterie, die sowohl durch die Zeit (kalendarische Alterung) als auch durch die Nutzung (zyklische Alterung) bedingt ist. Batterien bestehen aus mehreren Schichten, in denen Ionen gespeichert sind. Wird die Batterie geladen oder entladen, bewegen sich die Ionen in diesen Schichten. Dies führt zu einer Abnutzung, wobei die Schichten langsam ihre ursprüngliche Struktur in der Batterie verändern. Durch den Verlust der ursprünglichen Struktur wird der Raum, in dem die Ionen gespeichert werden können, allmählich verkleinert und auch der elektrische Widerstand der Zellen nimmt langsam zu. Die Auswirkungen einer deutlich gealterten Zelle zeigen sich in Form von verringerter Performance, schnellerer Erwärmung und geringerer Speicherkapazität der Batterie. Auch Umweltbedingungen wie Temperatur, aber auch der Lade-/Entladestrom, wirken sich auf die Batteriealterung aus.

Was bedeutet der Gesundheitszustand (State of Health)?

Der Gesundheitszustand (State of Health, kurz SoH) beschreibt den aktuellen Zustand einer Batterie. Er gibt im Detail Auskunft über den Alterungszustand der Batterie. Er ist definiert als das Verhältnis zwischen der aktuell entnehmbaren Kapazität und der Kapazität im Neuzustand. Der SoH wird in Prozent angegeben. Er ist nichtlinear und hängt stark von der Verwendung der Hochvolt-Batterie ab. Um den SoH per Definition zu bestimmen, muss die Batterie mit einer bestimmten Entladerate und unter bestimmten Umgebungsbedingungen entladen werden. In der Praxis hängt die erreichbare Batteriekapazität stark vom Verhalten des Batteriemanagementsystems, von der Temperatur der Batterie und natürlich von der Entladerate ab, die wesentlich von der Fahrgeschwindigkeit bestimmt wird.

Was bedeutet der ausgelesene Read Out Wert?

Das im vorliegenden Bericht angegebene Read Out Ergebnis zum Gesundheitszustand (State of Health, kurz SoH) der Batterie basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Berichterstellung aus dem Batteriemanagementsystem (BMS) des Fahrzeugs ausgelesen wurden. DEKRA ermittelt diese Werte nicht eigenständig und übernimmt daher keine Haftung für deren Richtigkeit. Einen gemessenen DEKRA SoH-Wert, bei dem eine genauere Aussage zum Gesundheitszustand der Batterie getroffen werden kann, bieten wir in unserem erweiterten Produkt "DEKRA HV-Batterie Diagnose" an.

Die im Bericht aufgeführten Werte stammen vom Batteriemanagementsystem des Fahrzeugs zum Zeitpunkt des Berichts. DEKRA ist für die Ergebnisse nicht verantwortlich.

Was bedeutet die WLTP Reichweite?

Das „Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure“ (WLTP) ist ein vorgeschriebenes Messverfahren zur Ermittlung von Verbrauchs- und Reichweitenwerten von Fahrzeugen. Die angegebene WLTP-Reichweite kann jedoch von der tatsächlichen Reichweite abweichen. Diese wird unter anderem durch die individuelle Fahrweise, Umgebungsbedingungen, das Streckenprofil, die Fahrzeugzuladung sowie den Gesundheitszustand (SoH) der Batterie beeinflusst. Der Einfluss des SoH auf die Reichweite wird anhand der Angabe „WLTP Reichweite aktuell“ unter Berücksichtigung des ausgelesenen Hersteller-SoH abgeschätzt.

Wie lässt sich die Lebensdauer der Batterie verlängern?

Die verfügbare Restkapazität der Batterie nimmt während der Nutzung und im Laufe der Zeit kontinuierlich ab. Wenn die folgenden Punkte beachtet werden, kann die Alterung während des Gebrauchs verlangsamt werden. Lithium-Ionen-Batterien bevorzugen einen mittleren Temperaturbereich und Ladezustand für die Lagerung und Verwendung. Bei außergewöhnlich hohen und niedrigen Ladezuständen und Temperaturen laufen die Alterungsprozesse schneller ab. Eine hohe Lade- und Entladerate, z. B. durch Schnellladung und besonders schnelles Fahren, führt ebenfalls zu einer erhöhten Alterung und sollte daher möglichst reduziert werden. Wird die Batterie einmal stark belastet, führt dies nicht direkt zu einer Alterung. Wird die Batterie jedoch kontinuierlich stark beansprucht, kann eine verstärkte Alterung erkannt werden.

Bitte beachten Sie, dass das Garantieverprechen je nach individueller Vereinbarung eine spezifische Prüfung erfordern kann.