

# HV-Batterie Reparatursatz

## Benutzerhandbuch

### Toyota Yaris



# Inhalt

Vorwort .....	2
1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	3
2 Sicherheitshinweise .....	4
3 Inbetriebnahme .....	6
4 Lagerung .....	6
5 Lieferumfang .....	7
6 Technische Daten .....	8
7 Entsorgung .....	8
8 Kontakt .....	9
9 Anhang: Allgemeine Betriebserlaubnis und Typ-Gutachten .....	10

## Vorwort

Wir freuen uns, dass Sie sich für den HV-Batterie Reparatursatz der Robert Bosch GmbH (Bosch) entschieden haben.

Der HV-Batterie Reparatursatz ermöglicht Ihnen die Reparatur von den in *Kapitel 1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch* genannten zugelassenen Hybridfahrzeugen.

Das Produkt beinhaltet Nickel-Metallhydrid-Batteriezellblöcke, welche eine sorgfältige Handhabung gemäß den gemachten Angaben erfordern. Für eine sichere Verwendung und maximale Lebensdauer der Nickel-Metallhydrid-Batteriezellblöcke lesen und befolgen Sie bitte die Richtlinien dieses Dokuments. Bewahren Sie dieses Handbuch im Fahrzeug an einem sicheren und zugänglichen Ort auf, etwa im Handschuhfach, um jederzeit darauf zugreifen zu können.

# 1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Diese technische Kundeninformation bezieht sich auf den HV-Batterie Reparatursatz von Bosch. Der Bosch HV-Batterie Reparatursatz besteht aus Nickel-Metallhydrid-Batteriezellblöcken und den für die Reparatur notwendigen Anbauteilen, wie etwa Schrauben, Batteriezellblock-Verbindern und Abdeckkappen.

Der vorliegende Bosch HV Batterie Reparatursatz (Bosch Sachnummer: F026.R00.120-9P6) für den Batteriezellblocktausch von Hybrid-/ Traktionsbatterien, ist ausschließlich für folgende Fahrzeuge zugelassen:

## **Toyota Yaris 1.5 HSD (P13, VNK)**

mit 1,5 l Benzinmotor:

Baujahr: 04.2012 - 06.2014

Komponentendaten:

Bezeichnung: Hochvolt-Batterieeinheit

Nennspannung: 144 V

Energie: maximal 0,9 kWh

Die detaillierten Aus- und Einbauanleitung sowie die Umbauanleitung finden Sie unter folgenden Links. Diese Anleitungen müssen unbedingt beachtet werden, um eine korrekte und sichere Verwendung des HV-Batterie Reparatursatzes zu gewährleisten.

## **Yaris 1.5 HSD**



Aus- und  
Einbauanleitung



Umbauanleitung

Außerdem finden Sie diese Anleitungen online in unserem Bosch Produktkatalog für Ersatzteile und Zubehör unter der Angabe der Bosch Sachnummer unter:

<https://www.Boschaftermarket.com/de/de/ersatzteile/product-search.html>

Es besteht für den Umbau in der Republik Österreich keine Anzeigepflicht bei den Landesbehörden, da keine genehmigungsrelevanten Eigenschaften verändert werden.

Bestätigt am 19.09.2023 durch das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie.

Der Bosch HV-Batterie Reparatursatz darf nicht für andere als die in diesem Handbuch beschriebenen Zwecke verwendet werden. Wir gewähren unseren Kunden eine Garantie von fünf Jahren ab Kauf für den von Bosch gelieferten HV-Batterie-Reparatursatz. Die Garantie deckt innerhalb des Garantiezeitraums unter gewöhnlichen Verwendungsbedingungen auftretende Defekte ab. Nicht von der Garantie abgedeckt ist die Verwendung des Reparatursatzes in getunten Fahrzeugen, Fahrschulfahrzeugen sowie Fahrzeugen, die für die gewerbsmäßige Personenbeförderung verwendet werden. Die Verwendung der Batteriezellblöcke für andere Zwecke gilt als unsachgemäße Verwendung und führt zum Erlöschen der Garantie. Die Inanspruchnahme der gesetzlichen Rechte des Kunden bei Mängeln ist unentgeltlich und wird durch die Garantie nicht eingeschränkt. Bosch haftet grundsätzlich nicht für Schäden aufgrund unsachgemäßer oder falscher Verwendung oder einer aufgrund einer Verwendung für andere als die in diesem Handbuch beschriebene Zwecke. Bitte lesen Sie daher dieses Handbuch vollständig, bevor Sie das Produkt verwenden. Bei Auftreten eines Defekts während des Garantiezeitraums wenden Sie sich bitte an eine Kfz-Werkstatt oder einen Händler, über den Sie dieses Produkt erworben haben.

**Bei technischen Fragen wenden Sie sich an unsere Telefonhotline:  
+49 (0) 391/832 29671**

## 2 Sicherheitshinweise



Gebrauchsanweisung beachten



Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten



Nur durch qualifiziertes Personal durchzuführen



Explosives Gas (kann bei Überladen entweichen)



Augenschutz tragen



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Von Kindern fernhalten



Warnung vor Stromschlag

- Verwenden Sie die Batteriezellblöcke ausschließlich für die in diesem Dokument beschriebenen Reparaturzwecke des angegebenen Fahrzeug-Typs.
- Lesen Sie vor dem Gebrauch alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Das Nicht-

beachten der Sicherheitshinweise und Anweisungen kann lebensgefährliche Verletzungen, elektrischen Schlag und Brand verursachen.

- Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen griffbereit und in der Nähe der Ausrüstung auf.
- Beim Berühren spannungsführender Teile kann es zu lebensgefährlichen Körperdurchströmungen kommen. Der Umbau darf daher nur von Personen durchgeführt werden, die mindestens die Qualifikation Level 3 nach DGUV „Qualifizierung für Arbeiten an Hochvoltssystemen“ haben (DGUV Information 209-093, Bosch Seminarnummer 1 987 726 159). Zusätzlich ist die Bosch-spezifische Produktschulung “Battery Retrofit F2F” (Seminarnummer 1 987727 939) oder “Battery Retrofit Video” (Seminarnummer 1 987727 940) zu diesem Produkt erforderlich.

Weitere Informationen zu den Produktschulungen finden Sie unter <https://www.Bosch-training-solutions.com/> oder unter folgendem QR-Code



- Vermeiden Sie Arbeiten mit starker Staubbildung in der Nähe des HV-Batterie Reparatursatzes, um externe Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Es muss vermieden werden, dass sich metallische Stäube auf Teile der Batterie ablagern können.
- Versuchen Sie niemals die Batteriezellblöcke zu öffnen oder zu zerlegen.
- Setzen Sie die Batteriezellblöcke weder Hitze noch Feuer aus.
- Lagern Sie die Batteriezellblöcke nicht in direktem Sonnenlicht.
- Lagern Sie die Batteriezellblöcke nicht bei Regen.
- Niemals die Batteriezellblockpole kurzschließen.
- Die Batteriezellblöcke dürfen nur in der auf den Batteriezellblöcken befindlichen aufsteigenden Nummerierungsreihenfolge verbaut werden.
- Bauen Sie keinen Batteriezellblock aus einem anderen als dem gleichen HV-Batterie Reparatursatz ein.
- Halten Sie das Produkt von externen mechanischen Kollisionen fern.
- Lassen Sie im Falle eines undichten Batteriezellblocks weder Haut noch Augen mit der Flüssigkeit in Berührung kommen. Waschen Sie im Falle eines solchen Kontakts den betroffenen Bereich mit reichlich Wasser und suchen Sie einen Arzt auf.
- Schließen Sie einen Batteriezellblock nicht direkt an Wandsteckdosen an.
- Schließen Sie den Batteriezellblock nicht kurz, indem Sie Drähte oder andere Metallgegenstände sowohl an den Pluspol  $\oplus$  als auch an den Minuspol  $\ominus$  anschließen.
- Durchstechen Sie das Batteriezellblockgehäuse nicht mit einem Nagel oder einem anderen scharfen Gegenstand. Versuchen Sie nicht, es aufzubrechen oder darauf zu treten.

- Nicht direkt an die Batteriepole löten.
- Verwenden Sie die Batteriezellblöcke nicht, wenn sie Hitze entwickeln, sich verfärben oder verformen oder in irgendeiner Weise ungewöhnlich aussehen.

### 3 Inbetriebnahme

- Überprüfen Sie die Batteriezellblöcke vor dem ersten Gebrauch auf mögliche Beschädigungen wie Kratzer, Rost, Verfärbungen, Leckagen oder Verformungen. Wenden Sie sich im Schadensfall an Ihren Händler oder an Bosch (Adresse siehe [Kapitel 8 Kontakt](#)).
- Verwenden oder installieren Sie niemals einen beschädigten Batteriezellblock. Achten Sie bei der Verwendung der Batteriezellblöcke jederzeit auf die Sicherheit des Benutzers.
- Details zur Erstinbetriebnahme entnehmen Sie bitte der Aus-/Einbauanleitung sowie der Umbauanleitung (siehe [Kapitel 1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch](#)).

### 4 Lagerung

Beachten Sie die nachfolgenden Angaben zur Lagerung – bitte prüfen Sie mit Ihrer Behörde und der örtlichen Feuerwehr, dass Ihre Lagereinrichtung dafür geeignet ist, diese Module zu lagern:

- Lagern Sie den HV-Batterie Reparatursatz kühl und trocken bei 20 bis 35°C in einem speziell dafür vorgesehenen Bereich.
- Lagern Sie den HV-Batterie Reparatursatz nicht unter -20°C oder über 40°C.
- Lagern Sie den HV-Batterie Reparatursatz nicht zusammen mit anderen Produkten.
- Lagern Sie den HV-Batterie Reparatursatz niemals zusammen mit brennbaren oder explosiven Produkten.
- Vermeiden Sie Kontakt mit ätzenden Stoffen.
- Halten Sie den HV-Batterie Reparatursatz von Hitze und Feuer fern.
- Halten Sie den HV-Batterie Reparatursatz von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fern.
- Überprüfen Sie bei einer Lagerzeit über 6 Monate regelmäßig die Spannung der Batteriezellblöcke gemäß der Umbauanleitung (siehe [Kapitel 1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch](#)).

# 5 Lieferumfang

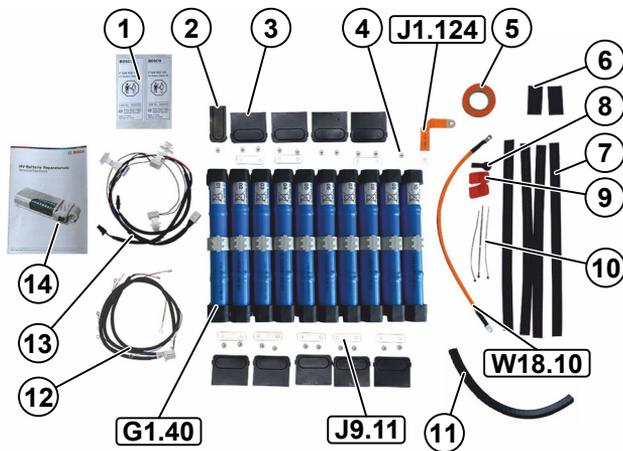


Abbildung 1 HV- Batterie Reparatursatz Kit - Lieferumfang

Nr	Komponentenbezeichnung	Stückzahl im Kit
1	Label (ABE)	2
2	Abdeckkappen lang	1
3	Abdeckkappen groß	9
4	Befestigungsschrauben	20
5	Isolierband	1
6	Schrumpfschlauch kurz	2
7	Schrumpfschlauch lang	4
8	Abdeckkappen der Komponente Hochvolt-Leitung	1
9	Abdeckkappen der Komponente Busbar	2
10	Kabelbinder	3
11	Kantenschutz	1
12	Kabelbaum mit Komponenten Batteriezellenblock-Spannungsabgriffe	1
13	Kabelbaum mit Komponenten Batteriezellenblock Temperatursensoren	1
14	Benutzerhandbuch	1
G1.40x	Batteriezellenblöcke (HV-Batterie)	10
J1.124	Busbar	1
J9.11	Batteriezellenblock-Verbinder	8
W18.10	Hochvolt-Leitung	1

## 6 Technische Daten

Nachfolgend werden die technischen Daten eines einzelnen Batteriezellblocks gezeigt.

Nickel-Metallhydrid-Batterieblock	Betrag	Maßeinheit
Zellchemie	NiMH <sup>1)</sup>	
Nominale Kapazität	6,0	Ah
Nominaler Energieinhalt	86,4	Wh
Nominale Spannung	14,4	V
Spannungsbereich (min./max.)	12,0 bis 19,2	V
Empfohlene Lagertemperatur	+20 bis +35	°C
Empfohlene Betriebstemperatur	-30 bis +50	°C
Gewicht	2,0	kg
Abmessungen (L x B x H)	278 x 175 x 190	mm

<sup>1)</sup> Nickel-Metallhydrid

## 7 Entsorgung



### NiMH

Im Zusammenhang mit dem Vertrieb von Batterien oder der Lieferung von Geräten, die Batterien enthalten, sind wir verpflichtet, Sie wie folgt zu informieren:

Als Endnutzer sind Sie zur Rückgabe gebrauchter Batterien gesetzlich verpflichtet. Sie können Altbatterien nach Gebrauch im Handelsgeschäft unentgeltlich zurückgeben. Der HV-Batterie Reparatursatz kann auch an den Hersteller zurückgegeben werden – Details zu diesem Entsorgungsweg entnehmen Sie bitte der Reparaturanleitung (siehe QR-Code in [Kapitel 1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch](#)).

Batterien werden recycelt, da sie wichtige Rohmetalle wie Eisen, Zink, Mangan oder Nickel enthalten. Helfen Sie mit, unsere Natur vor umweltschädlichen Belastungen und vor Vermüllung zu schützen. Werden die Batterie-Inhaltsstoffe fahrlässig in der Natur freigesetzt, kann dies schädliche Auswirkungen haben. Bitte befolgen Sie daher die nachstehenden Anweisungen.

Kontaktieren Sie Ihre Kfz-Werkstatt oder Ihren Händler, bei welchem Sie den Bosch HV-Batterie Reparatursatz erworben haben. Je nach Beurteilung der Transportfähigkeit kann der Versand der zu entsorgenden Batterie-Blöcke in der Verpackung des HV-Batterie Reparatursatzes erfolgen. Kritische Batteriezellblöcke müssen in speziell dafür vorgesehene Behälter verpackt werden. Diese werden vom Entsorgungsdienstleister bereitgestellt. Beim Verpacken müssen sich alle Plus-Pole der Batteriezellblöcke auf der gleichen Verpackungsseite befinden (siehe Kennzeichnung der Polarität auf den Batteriezellblöcken).

## 8 Kontakt

Robert Bosch GmbH  
Automotive Aftermarket  
D-76227 Karlsruhe



Für weitere Informationen zum Bosch HV-Batterie Reparatursatz besuchen Sie unsere Produkt-Website:

<https://www.boschaftermarket.com/de/de/news/aktionen-und-aktuelles/hv-ba-reparatur>

**Bei Fragen zum Produkt wenden Sie sich an unsere Hotline unter:  
+49 (0)391 / 832 29671**

**Bei Fragen Thema Diagnose und Reparatur (Abonnement notwendig) wenden Sie sich an unsere Hotline unter:  
+49 (0)7153 / 708 3000**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)  
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

**Wiederaufladbares Energiespeichersystem zum Austausch**

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type  
of the following approval object

**Replacement Rechargeable Electrical Energy Storage System**

Genehmigungsnummer: **92053\*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**Robert Bosch GmbH**  
**DE-Stuttgart / 70839 Gerlingen**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**F 026 R00 120**

§22\_92053\*00



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **92053\*00**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer's trademark**

**Typ**  
**Type**

**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**

5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**Auf der Oberseite des Gehäuses und an der B-Säule**  
**On the top of the casing and on the B-pillar**

6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**SGS-TÜV Saar GmbH**  
**DE-81379 München**

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**09.05.2023**

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**T1H40001-00**

9. Verwendungsbereich:  
Range of application:  
**Das Genehmigungsobjekt „Wiederaufladbares Energiespeichersystem zum Austausch“ darf nur zur Verwendung gemäß:**  
***The use of the approval object „Replacement Rechargeable Electrical Energy Storage System“ is restricted to the application listed:***

**Punkt 1 des Prüfberichtes**  
**Point 1 of the test report**

**unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.**  
***The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.***



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **92053\*00**

Approval number:

10. Bemerkungen:

Remarks:

**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.  
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**

**Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.  
The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.**

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:

Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:

**Nicht notwendig**

**Not required**

12. Die Genehmigung wird **erteilt**

Approval is **granted**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for the extension (if applicable):

**Entfällt**

**Not applicable**

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**

Place:

15. Datum: **26.05.2023**

Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**

Signature:

*S. Jünger*



§22\_92053\*00



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

4

Genehmigungsnummer: **92053\*00**  
Approval number:

Anlagen:  
Enclosures:  
**Gemäß Inhaltsverzeichnis**  
**According to index**

§22 92053\*00



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **92053\*00**  
Approval No.

Ausgabedatum: **26.05.2023**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:  
Test report(s) No.:  
**T1H40001-00**

Datum:  
Date  
**09.05.2023**

Beschreibungsbogen Nr.:  
Information document No.:  
**F 026 R00 A10**

Datum:  
Date  
**28.04.2023**

Liste der Änderungen:  
List of modifications:  
**Entfällt**  
**Not applicable**

Datum:  
Date

§22 92053\*00



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **92053\*00**

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

**KBA 92053**

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

§22\_92053\*00



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **92053\*00**

- Attachment -

## **Collateral clauses and instruction on right to appeal**

### **Collateral clauses**

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

### **Instruction on right to appeal**

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**

§22\_92053\*00

## TYP-GUTACHTEN

**Nr.: T1H40001-00**

V00

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges  
 bei bestimmungsgemäßigem Ein- oder Anbau von Teilen / Geräten  
 gemäß § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)

Genehmigungszeichen: KBA 92053\*00

### 0 Allgemeine Angaben

- |       |                                    |  |
|-------|------------------------------------|--|
| 0.1   | Fabrik- oder Handelsmarke:         | BOSCH  |
| 0.2   | Typbezeichnung:                    | F 026 R00 120  |
| 0.2.1 | Handelsname:                       | HV-Battery Repair Kit  |
| 0.4   | Fahrzeugklasse:                    | M1   |
| 0.5   | Genehmigungsinhaber:<br>Anschrift: | Robert Bosch GmbH - Automotive Aftermarket<br>Auf der Breit 4<br>76227 Karlsruhe |
| 0.8   | Hersteller:<br>Anschrift:          | Robert Bosch GmbH - Automotive Aftermarket<br>Auf der Breit 4<br>76227 Karlsruhe |

Kennzeichnungsort:



Dauerhafte und erkennbare Anbringung der Kennzeichnung mit einem Klebeschild auf der Oberseite des Gehäuses und an die B-Säule.

**1 Verwendungsbereich**

1.1 Fahrzeughersteller: Toyota AG

/Typ:

Typ	Handelsbezeichnung	EG-BE-Nr.	Variante / Version	Hersteller
XP13M(a)/ NHP13	Yaris	E11*2007/46*0152*??	alle	Toyota AG

1.2 Hinweise und Auflagen:  
 Siehe Hinweise und Auflagen in Abschnitt 4.

**2 Technische Details / Konstruktion**

Siehe Anhang 1

**3 Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse**

Siehe Anhang 2

§22 92053\*00

**4 Hinweise und Auflagen / Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen**

- 4.1 Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:
  - Die Komponenten der Umrüstung sind nach den Angaben der Hersteller- Aus- und Einbauanleitung und Umbauanleitung (siehe Dokumentenverzeichnis) einzubauen
  - Die Erlaubnis zur Umrüstung des Energiespeichersystems mit der genannten Umrüstklosung bezieht sich Fahrzeuge mit unverändertem Antriebssystem
- 4.2 Änderungsabnahme:  
Eine Vorführung des Fahrzeuges nach Durchführung der technischen Änderung bei einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüferingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme ist nicht erforderlich.
- 4.3 Mitführen von Dokumenten:  
Nach dem An- /Umbau des Energiespeichersystems in das Fahrzeug ist die Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.
- 4.4 Berichtigung der Fahrzeugpapiere:  
Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere nach § 13 FZV durch die zuständige Zulassungsbehörde durch den Fahrzeughalter ist nicht erforderlich, aber statthaft.

Hierbei wird folgendes Beispiel für die Eintragung vorgeschlagen:

Feld	Bezeichnung / Anmerkung	Eintragung
22	Bemerkungen u. Ausnahmen, Auflagen	MIT AUSGETAUSCHTEM WIEDERAUFLADBAREM ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHERSYSTEM, TYP/KENNZ.: <b>F 026 R00 100</b> , ABE: <b>KBA XXXXX</b> ***

**5. Anhangsverzeichnis**

Anhang	Titel	Seitenzahl
1	Technische Details / Konstruktion	2
2	Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse	3
3	HV Batterie Reparaturatz; Benutzerhandbuch	8
4	Dokumentenverzeichnis	1

**6 Schlussbescheinigung**

Gegen die Verwendung der unter Abschnitt 2. beschriebenen Änderungen bestehen, unter Beachtung der unter 4. beschriebenen Auflagen und Hinweise\*, unsererseits keine technischen Bedenken.

Es wird bescheinigt, dass die/das im Verwendungsbereich beschriebene(n) Fahrzeug(e) nach der Änderung unter Beachtung der in diesem Typ-Gutachten genannten Auflagen und Hinweise den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen. Der Hersteller Robert Bosch GmbH (Inhaber des Typ-Gutachtens) hat den Nachweis der Anfangsbewertung erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Typ-Gutachten umfasst die Blätter 1 - 19 sowie die unter 5. aufgeführten Anhänge und darf nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Typ-Gutachten verliert seine Gültigkeit bei Änderungen des Teils oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung der Umrüstung beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

**Prüflaboratorium**

**KBA P 00084-10**

**SGS-TÜV Saar GmbH**

benannt vom Kraftfahrt-Bundesamt  
Bundesrepublik Deutschland

**Formal review  
(conformity check)**

**Signature**

Stefan Link

**Authorized by expert**

**Signature**

Stefan Teller

May 09, 2023

§22 92053\*00