

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| Radtyp:                | <b>LV4 65535</b>              |
| Art des Sonderrades:   | einteiliges Leichtmetall-Rad  |
| Handelsmarke:          | Borbet                        |
| Montageposition:       | <b>Vorder-und Hinterachse</b> |
| Radausführung:         | <b>Lk100</b>                  |
| Radausführungskennz.:  |                               |
| Radgröße:              | 6½Jx15H2                      |
| Rad-Einpresstiefe:     | 35 mm                         |
| Lochkreisdurchmesser:  | 100 mm                        |
| Lochzahl:              | 4                             |
| Mittenlochdurchmesser: | 64,00 mm                      |
| Zentrierart:           | Mittenzentrierung             |
| Zentrierring:          | BOØ64,0/Ø54,1                 |
| geprüfte Radlast: *)   | 580 kg                        |
| Reifenabrollumfang:    | 2000 mm                       |

\*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

### Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke: DAIHATSU

| Radbefestigung  |       |                                       |             |               |
|-----------------|-------|---------------------------------------|-------------|---------------|
| Auflagen-Kürzel | Achse | Beschreibung der Befestigungsteile    | Zubehör-Kit | Anzugs-moment |
| BF1             | 1+2   | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5 | 5309        | 100 Nm        |
| BF2             | 1+2   | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5 | 5309        | 110 Nm        |

Nr. : RA-000418-F0-015

Anlage-Nr. : 3h

Seite : 2 / 5

Auftraggeber : Borbet GmbH

Teiletyp : LV4 65535

| Typ(en):           |                                 | ABE / EG-Genehmigung(en):                                                                                        |                            |
|--------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>M4</b>          |                                 | <b>e13*2001/116*0198*..</b>                                                                                      |                            |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen            | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen                                         | Auflagen und Hinweise      |
| 67 bis 76          | Daihatsu Materia (Frontantrieb) | 185/55R15<br>K03)<br><br>195/50R15<br>K01) K04) K16)<br><br>205/45R15<br>K03)<br><br>205/50R15<br>K01) K04) K16) | A01) bis A10)<br>BF1) E19) |

| Typ(en):           |                                | ABE / EG-Genehmigung(en):                                                                                                                 |                             |
|--------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>M3</b>          |                                | <b>e13*2001/116*0147*..</b>                                                                                                               |                             |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen           | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen                                                                  | Auflagen und Hinweise       |
| 51 bis 76          | Daihatsu Sirion (Frontantrieb) | 175/55R15<br>A93) K04) M00) T77)<br><br>185/55R15<br>K01) K04) K16)<br><br>195/50R15<br>K01) K02) K16)<br><br>205/45R15<br>K01) K04) K16) | A01) bis A10)<br>BF2) E19a) |

| Typ(en):           |                      | ABE / EG-Genehmigung(en):                                                |                                           |
|--------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>L65</b>         |                      | <b>e13*2001/116*0174*..</b>                                              |                                           |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen<br><b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise                     |
| 43                 | Daihatsu Trevis      | 175/50R15<br>K13) M00)<br><br>185/45R15                                  | A01) bis A10)<br>BF2) K01) K02) K16) K26) |

## Auflagen und Hinweise

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Nr. : RA-000418-F0-015  
Anlage-Nr. : 3h  
Seite : 3 / 5  
Auftraggeber : Borbet GmbH  
Teiletyp : LV4 65535

---

- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5  
Zubehörkit: 5309  
Anzugsmoment: 100 Nm

Nr. : RA-000418-F0-015

Anlage-Nr. : 3h

Seite : 4 / 5

Auftraggeber : Borbet GmbH

Teiletyp : LV4 65535

BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5

Zubehörkit: 5309

Anzugsmoment: 110 Nm

E19) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

E19a) Nicht geprüft an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb.

K01) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K03) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K04) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.

K16) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von Stoßfängeroberkante bis zum Schweller komplett umzulegen.

K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.

M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Nr. : RA-000418-F0-015

Anlage-Nr. : 3h

Seite : 5 / 5

Auftraggeber : Borbet GmbH

Teiletyp : LV4 65535

---

T77) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 824 kg bei LI 77 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 412 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage 3h mit den Seiten 1-5 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ LV4 65535 des Auftraggebers Borbet GmbH

Geschäftsstelle Essen, 19.05.2020

## Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen-Nrn. K01, K02, K03 und K04

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

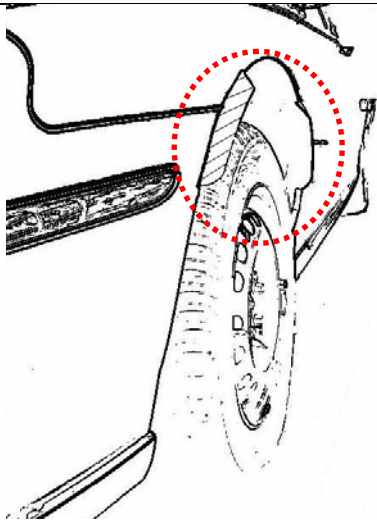
Bei diesen Hilfsmitteln handelt es sich um Gummileisten (schraffiert dargestellt) die mit einem Karosseriekleber beaufschlagt sind. Der Kleber ist auf der Gummileiste so aufgebracht, dass bei der Montage eine Verklebung der äußeren Kotflügelkante mit der Gummileiste erfolgt.

Bei vorschriftsgemäßer Durchführung der Montage ist eine dauerhafte und sichere Befestigung der Gummileisten an der Karosserie gewährleistet.

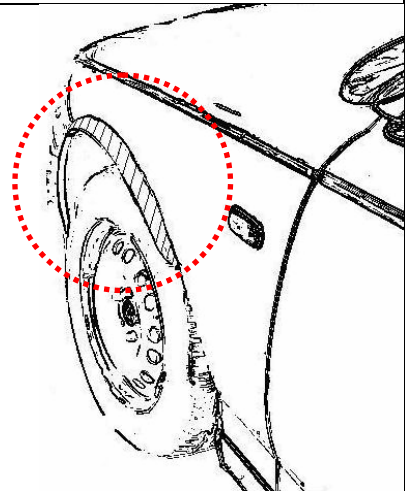
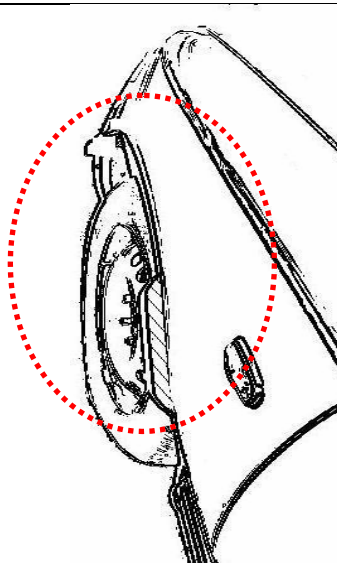
Diese Gummileisten sind im Karosseriefachhandel, als Meterware in verschiedenen Breiten, erhältlich. Unter Verwendung dieser Leisten ist die Herstellung einer Verbreiterung bis zu 10 mm zulässig.

### Vorderachse:

Bereich 30-Grad vor der Radmitte

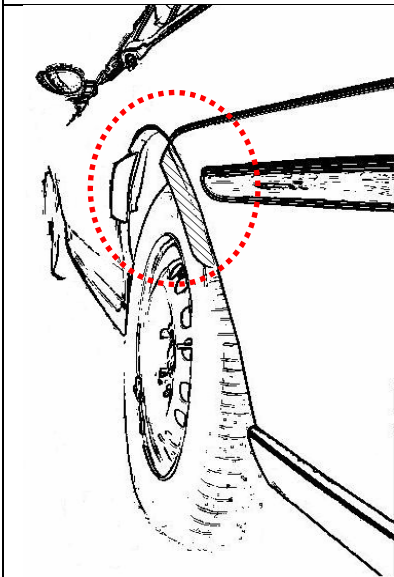


Bereich 30-Grad vor und 50-Grad hinter der Radmitte



### Hinterachse:

Bereich 50-Grad hinter der Radmitte



Bereich 30-Grad vor und 50-Grad hinter der Radmitte

