

Nr. : RA-001182-E0-021  
 Anlage-Nr. : 10a  
 Seite : 1 / 9  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : W 802027

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>W 802027</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	BORBET
Montageposition:	<b>Vorder-und Hinterachse</b>
Radausführung:	<b>Lk 114,3</b>
Radausführungskennz.:	Lk 114,3
Radgröße:	8Jx20H2
Rad-Einpresstiefe:	45 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø67,1
geprüfte Radlast: *)	800 kg
Reifenabrollumfang:	2269 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: KIA

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	5305	120 Nm

Nr. : RA-001182-E0-021  
 Anlage-Nr. : 10a  
 Seite : 2 / 9  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : W 802027

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>SV1</b>		<b>e6*2018/858*00331*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50	Kia EV3	225/40R20 A93)  235/35R20 A01) A93) K03)  235/40R20 A01) A93) K03)  245/35R20 A01) A93a) K03)  245/40R20 A01) A93a) K03)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>CV</b>		<b>e9*2018/858*11073*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
42 bis 81	Kia EV6 (2WD, 4WD)	235/45R20 N245)  235/50R20 A01) K01) K04) N245)  245/45R20 A01) K01) N255)  255/45R20 A01) K01) K04)	A02) bis A10) A94) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>DE</b>		<b>e4*2007/46*1139*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77	Kia Niro	225/35R20 G7U) N235)  225/35R20 M+S G7U)  245/30R20	A02) bis A10) BF1)

§22 53715\*04

Nr. : RA-001182-E0-021  
 Anlage-Nr. : 10a  
 Seite : 3 / 9  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : W 802027

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JF</b>		<b>e4*2007/46*1018*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
99 bis 132	Kia Optima, Optima Sportswagon	225/35R20  245/30R20 A01) K01) K04)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JF</b>		<b>e4*2007/46*1018*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
175 bis 180	Kia Optima GT, Optima Sportswagon GT	245/30R20	A01) bis A10) BF1) K01) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>XM FL</b>		<b>e11*2007/46*0634*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 204	Kia Sorento	235/45R20  245/45R20	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>UM</b>		<b>e4*2007/46*0894*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
136 bis 204	Kia Sorento	235/45R20 A93a)  245/45R20  255/45R20	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>MQ4</b>		<b>e4*2007/46*1530*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
118 bis 148	Kia Sorento	235/50R20  255/45R20	A02) bis A10) A11) A93) A94) BF1)

§22 53715\*04

Nr. : RA-001182-E0-021  
 Anlage-Nr. : 10a  
 Seite : 4 / 9  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : W 802027

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>PS</b>		<b>e4*2007/46*0825*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
91 bis 150	Kia Soul (mit Serienverbreiterung)	225/35R20	A01) bis A10) BF1) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>PS</b>		<b>e4*2007/46*0825*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
91 bis 150	Kia Soul (ohne Serienverbreiterung)	225/35R20	A01) bis A10) BF1) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>SK3</b>		<b>e4*2007/46*1365*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
27 bis 29	Kia e-Soul	225/35R20  245/30R20 A01) K04)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JE</b>		<b>e4*2001/116*0089*..</b>	
<b>JES</b>		<b>e4*2001/116*0120*..</b>	
<b>JESG</b>		<b>e11*2001/116*0346*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83 bis 129	Kia Sportage (mit Serienverbreiterungen, Fahrzeugbreite 1840 mm)	225/35R20 N235) T90) 235/35R20  245/35R20	A02) bis A10) BF1)

Nr. : RA-001182-E0-021  
 Anlage-Nr. : 10a  
 Seite : 5 / 9  
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
 Teiletyp : W 802027

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>JE</b>		<b>e4*2001/116*0089*..</b>	
<b>JES</b>		<b>e4*2001/116*0120*..</b>	
<b>JESG</b>		<b>e11*2001/116*0346*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
83 bis 129	Kia Sportage (ohne Serienverbreiterungen, Fahrzeugbreite 1800 mm)	225/35R20 N235) T90)  235/35R20 A01) K03)  245/35R20 A01) K03)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>QL</b>		<b>e11*2007/46*3139*..</b>	
<b>QL</b>		<b>e5*2007/46*1080*..</b>	
<b>QLE</b>		<b>e11*2007/46*3144*..</b>	
<b>QLE</b>		<b>e5*2007/46*1081*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 136	Kia Sportage	235/40R20  245/40R20 K01)	A01) bis A10) A11) BF1) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>NQ5E</b>		<b>e4*2018/858*00079*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 132	Kia Sportage	225/40R20 GKR) N235)  235/40R20  235/45R20  245/40R20	A02) bis A10) A11) A93a) BF1)

§22 53715\*04

Nr. : RA-001182-E0-021  
Anlage-Nr. : 10a  
Seite : 6 / 9  
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
Teiletyp : W 802027

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
YN		e4*2007/46*0130*..	
YN		e4*2007/46*0131*..	
YNS		e4*2007/46*0261*..	
YNS		e4*2007/46*0262*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 94	Kia Venga	225/30R20	A01) bis A10) BF1) G1D) K01) K04) K55) K56) K57)

## 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.
- 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. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile 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.

Nr. : RA-001182-E0-021  
Anlage-Nr. : 10a  
Seite : 7 / 9  
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
Teiletyp : W 802027

---

- 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.
- A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ), die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr. ....", eingetragen haben.
- 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).
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm aufliegen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse 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: 5305  
Anzugsmoment: 120 Nm
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- G1D) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 205/50R17 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- G7U) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/55R17, 235/45R18 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.

Nr. : RA-001182-E0-021  
Anlage-Nr. : 10a  
Seite : 8 / 9  
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
Teiletyp : W 802027

---

- GKR) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/65R17, 235/55R18 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- 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.
- 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.
- K55) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel im Bereich ab Schweller bis zur Stoßfängeroberkante ein Streifen von 30 mm Breite - gemessen von der Radhauskante – auszuschneiden. Der verbleibende Kunststoffinnenkotflügel ist klebend zu befestigen.
- K56) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 zu gewährleisten, sind folgende Maßnahmen erforderlich.
- die Befestigungslasche des Stoßfängers (Blech und Kunststoff) ist im Bereich der Stoßfängeroberkante bis zur Befestigungsschraube zu kürzen,
  - die Kunststoffkante des Stoßfänger ist im Bereich von Stoßfängeroberkante bis 50 mm nach unten um 5 mm zu kürzen,
  - die Radhauskante ist von der Stoßfängeroberkante bis zum Schweller um 10 mm aufzuweiten.
- K57) An Achse 1 ist die Radhauskante zwischen den beiden Befestigungslaschen des Kunststoffinnenkotflügels (ca. 140mm vor bis 45° hinter Radmitte) um- und anzulegen. Der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Nr. : RA-001182-E0-021  
Anlage-Nr. : 10a  
Seite : 9 / 9  
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH  
Teiletyp : W 802027

---

- N245) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 245/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- N255) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 255/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- T90) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg bei LI 90 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 600 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage 10a mit den Seiten 1-9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ W 802027 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH

Geschäftsstelle Essen, 11.11.2024

### 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.

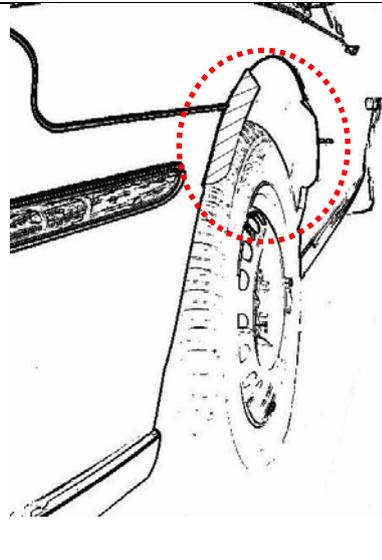
Bei diesen Hilfsmitteln handelt es sich um Gummileisten (schraffiert dargestellt) die mit einem Karosseriekleber beaufschlagt sind. Der Kleber ist auf der Gummileiste so aufgebracht, dass bei der Montage eine Verklebung der äußeren Kotflügelkante mit der Gummileiste erfolgt.

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

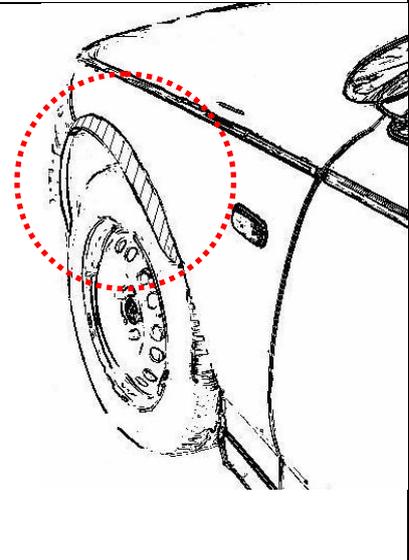
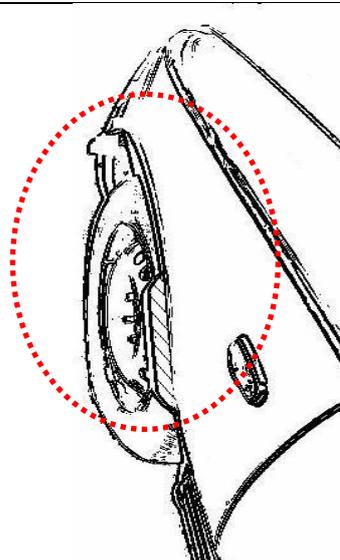
Diese Gummileisten sind im Karosseriefachhandel, als Meterware in verschiedenen Breiten, erhältlich. Unter Verwendung dieser Leisten ist die Herstellung einer Verbreiterung bis zu 10 mm zulässig.

#### Vorderachse:

Bereich 30-Grad vor der Radmitte

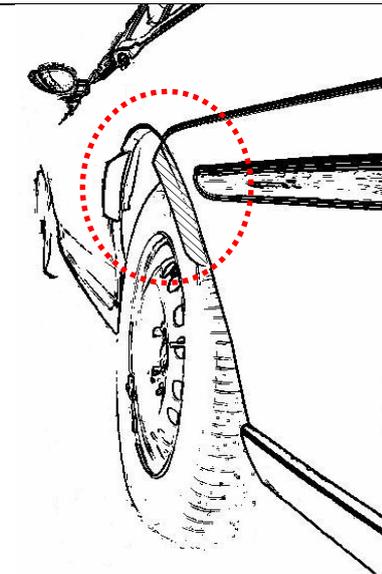


Bereich 30-Grad vor und 50-Grad hinter der Radmitte



#### Hinterachse:

Bereich 50-Grad hinter der Radmitte



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

