

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	LV4 65535
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Borbet
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	Lk108
Radausführungskennz.:	
Radgröße:	6½Jx15H2
Rad-Einpresstiefe:	35 mm
Lochkreisdurchmesser:	108 mm
Lochzahl:	4
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø63,4
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: FORD

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	5313	110 Nm
BF2	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	5313	130 Nm
BF3	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	5313	135 Nm

Nr. : RA-000418-F0-015

Anlage-Nr. : 10

Seite : 2 / 9

Auftraggeber : Borbet GmbH

Teiletyp : LV4 65535

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JK8		e9*2007/46*0092*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 103	Ford B-Max	185/60R15 A93a) 185/65R15 195/55R15 A93a) 195/60R15 205/55R15 215/50R15 A01) K04) 215/55R15 A01) K04) K13) K22) 225/50R15 A01) K03) K04) K13) K22)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JK8		e9*2007/46*0092*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 103	Ford EcoSport (Frontantrieb, bis Modelljahr 2017)	195/65R15 195/70R15 205/60R15 205/65R15 215/60R15 A01) K01) 225/55R15 A01) K01) K02) 225/60R15 A01) K01) K02) 235/55R15 A01) K01) K02)	A02) bis A10) BF2) E75) EB1) S04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JD3		e1*2001/116*0210*..	
JH1		e1*98/14*0191*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
43 bis 110	Ford Fiesta (3- und 5-türig)	185/55R15 N195) 185/55R15 M+S 195/50R15 205/50R15 A01) K04) K28) K40) K41)	A02) bis A10) BF1) EF0) S01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JA8		e9*2001/116*0069*..	
JA8-LPG		e13*2007/46*1058*..	
JR8		e9*2007/46*0002*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
44 bis 103	Ford Fiesta, Fiesta LPG (3- und 5-türig)	175/65R15 G95) M00) 185/55R15 A01) A93) K03) K04) 195/50R15 A01) A93) K01) K04) 195/55R15 A01) G9K) K01) K04) K67) 195/60R15 A01) G95) K01) K04) K67) K68) 205/50R15 A01) K01) K04) K67) K68)	A02) bis A10) BF2) S01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JGH		e9*2007/46*3159*..	
JHH		e9*2007/46*3142*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
52 bis 114	Ford Fiesta (außer Active)	195/60R15	A01) bis A10) A11) BF3) E76) K03) K04)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JHH		e9*2007/46*3142*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 103	Ford Fiesta Active	195/60R15	A01) bis A10) BF3) K03) K04)

Nr. : RA-000418-F0-015

Anlage-Nr. : 10

Seite : 4 / 9

Auftraggeber : Borbet GmbH

Teiletyp : LV4 65535

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JHH		e9*2007/46*3142*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
147	Ford Fiesta ST	195/60R15 205/55R15 A01) K01) K04) 215/50R15 A01) K01) K04)	A02) bis A10) BF3)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JU2		e1*98/14*0194*..	
JU2-LPG		e13*2007/46*1077*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
50 bis 74	Ford Fusion, Fusion LPG	185/60R15 N195) 195/50R15 N205) 195/55R15 N205) 195/60R15 K40) K42) N205) 205/50R15 K04) K28) K40) 205/55R15 K04) K28) K40) K42)	A01) bis A10) BF1) K01) S01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
RL2		e9*2001/116*0047*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
70	Ford Street KA	175/55R15 M+S M00) 185/55R15 M+S	A02) bis A10) BF1) S01)

Nr. : RA-000418-F0-015

Anlage-Nr. : 10

Seite : 5 / 9

Auftraggeber : Borbet GmbH

Teiletyp : LV4 65535

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
KAF		e13*2007/46*1637*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
52 bis 70	Ford KA+ (5-Türig, außer Active)	175/55R15 N185) 175/55R15 M+S 175/60R15 N185) 175/60R15 M+S	A02) bis A10) BF3) M00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
KAF		e13*2007/46*1637*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 70	Ford Ka+ Active	185/55R15 185/60R15 195/55R15 205/50R15	A02) bis A10) BF3)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
JN8		e13*2007/46*1349*..	
JU2		e1*98/14*0194*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 74	Ford Transit Courier, Tourneo Courier	185/60R15 A93) 185/65R15 195/55R15 A93a) 195/60R15 205/55R15 215/50R15 A01) K84)	A02) bis A10) BF2)

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. Sind im Verwendungsbereich bzw. den Auflagen Reifen mit der Kennung M+S genannt, so sind hiermit nur Reifen gemeint und zulässig, die das Piktogramm Bergkuppe mit Schneeflocke, wie in §36 StVZO/UN ECE R117 beschrieben, aufweisen.
- 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.
- 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 auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

Nr. : RA-000418-F0-015

Anlage-Nr. : 10

Seite : 7 / 9

Auftraggeber : Borbet GmbH

Teiletyp : LV4 65535

-
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, 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: 5313
Anzugsmoment: 110 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5
Zubehörkit: 5313
Anzugsmoment: 130 Nm
- BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5
Zubehörkit: 5313
Anzugsmoment: 135 Nm
- E75) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen 2. Generation bis Modelljahr 2017:
• Typ JK8 bis EG-Genehmigungs-Nr. e9*2007/46*0092*17
- E76) Nicht zulässig an Ausstattungsvariante Active.
- EB1) **Nicht zulässig** an Fahrzeugausführungen die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
• Achse 1: 1-Kolben Faustsattel Kennz. 48OUE LH (links); RH (rechts) mit belüfteter Scheibe Ø300x25 mm
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) zugelassen sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.
- 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.
- G95) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 195/60R15 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.
- G9K) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/50R16, 195/55R15, 195/60R15, 205/40R17 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.
- 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.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K40) An Achse 2 ist vom Kunststoffinnenkotflügel, im Bereich von der Radmitte bis zum Schweller, ein Streifen von ca. 40 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante bis zu den Befestigungsscheiben) abzutrennen oder dieser vollkommen an das Blechradhaus anzulegen.
- K41) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- vom Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich von der Stoßängeroberkante bis zum Schweller ein Streifen von ca. 40 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante bis zu den Befestigungsscheibe) abzutrennen,
 - die Befestigungsbolzen des Kunststoffinnenkotflügels sind soweit zu kürzen, dass der Bolzen nicht weiter ins Radhaus ragt als die Befestigungsscheibe.
 - des weiteren ist der Kunststoffinnenkotflügel im hinteren Bereich gegenüber der inneren Reifenschulter durch Erwärmung zur Mitte hin einzuformen.

Nr. : RA-000418-F0-015

Anlage-Nr. : 10

Seite : 9 / 9

Auftraggeber : Borbet GmbH

Teiletyp : LV4 65535

-
- K42) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- vom Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zum Schweller ein Streifen von ca. 40 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante bis zu der Befestigungsscheibe) abzutrennen,
 - die Befestigungsbolzen des Kunststoffinnenkotflügels sind soweit zu kürzen, dass der Bolzen nicht weiter ins Radhaus ragt als die Befestigungsscheibe.
- K67) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 45-Grad vor der Radmitte eng an das Radhaus anzulegen.
- K68) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 45-Grad vor der Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K84) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen
 - der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden
- 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.
- N185) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 185/ .. 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.
- N195) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 195/ .. 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.
- N205) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 205/ .. 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.
- S01) Die an den Stehbolzen befindlichen Sicherungsscheiben der Bremsscheibe / Bremstrommel sind zu entfernen.
- S04) An Achse 2 sind die an der Radanlagefläche überstehenden Schrauben zu entfernen.

Die Anlage 10 mit den Seiten 1-9 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ LV4 65535 des Auftraggebers Borbet GmbH

Geschäftsstelle Essen, 14.05.2025

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.

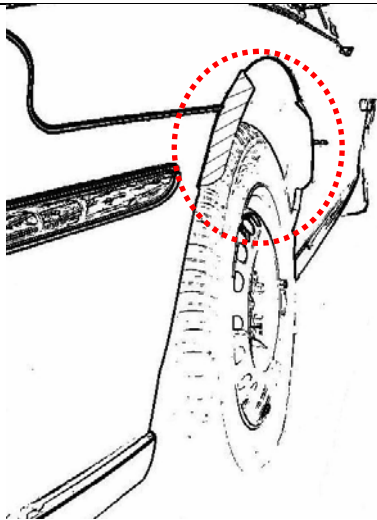
Bei diesen Hilfsmitteln handelt es sich um Gummileisten (schraffiert dargestellt) die mit einem Karosseriekleber beaufschlagt sind. Der Kleber ist auf der Gummileiste so aufgebracht, dass bei der Montage eine Verklebung der äußeren Kotflügelkante mit der Gummileiste erfolgt.

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

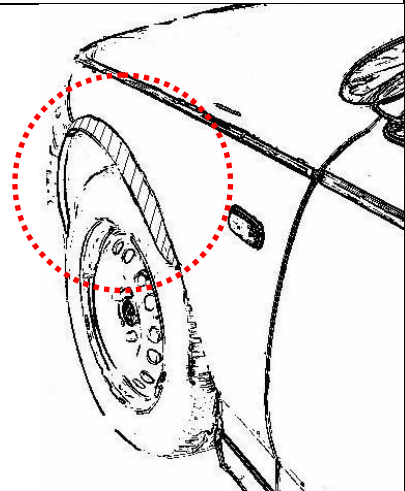
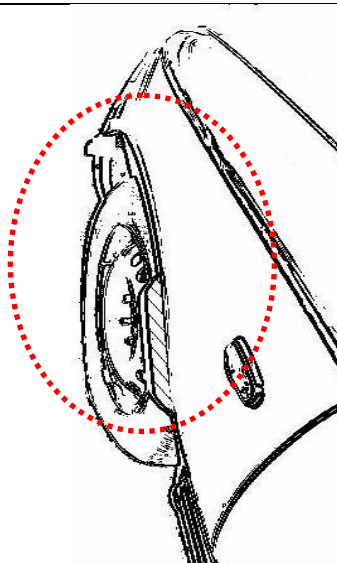
Diese Gummileisten sind im Karosseriefachhandel, als Meterware in verschiedenen Breiten, erhältlich. Unter Verwendung dieser Leisten ist die Herstellung einer Verbreiterung bis zu 10 mm zulässig.

Vorderachse:

Bereich 30-Grad vor der Radmitte

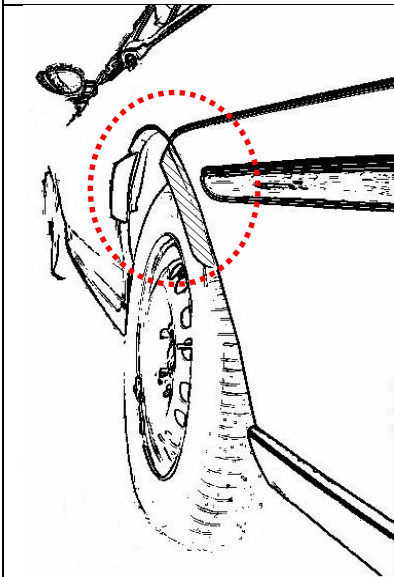


Bereich 30-Grad vor und 50-Grad hinter der Radmitte



Hinterachse:

Bereich 50-Grad hinter der Radmitte



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

