

Nr. : RA-001225-D0-021
 Anlage-Nr. : 14b
 Seite : 1 / 16
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : BY-8019

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	BY-8019
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Borbet Vertriebs GmbH
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	Lk 114,3
Radausführungskennz.:	Lk 114,3
Radgröße:	8Jx19H2
Rad-Einpresstiefe:	40 mm
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø60,1
geprüfte Radlast: *)	750 kg
Reifenabrollumfang:	2260 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: TOYOTA

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	5307	110 Nm
BF2	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	5307	120 Nm
BF3	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm	5205	160 Nm

Nr. : RA-001225-D0-021
 Anlage-Nr. : 14b
 Seite : 2 / 16
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : BY-8019

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XPB1F(EUM)-TGRE		e13*2018/858*00156*..	
XPB1F(M)		e6*2018/858*00013*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
68 bis 92	Toyota Yaris Cross	225/40R19 235/40R19 245/35R19 K04)	A01) bis A10) BF1) K01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XPA1G(EU,M)		e6*2007/46*0454*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
192 bis 206	Toyota Yaris GR	225/30R19 A01) A93a) G01) 225/35R19 245/30R19 A01) G01)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XZ1L(EU,M)		e6*2007/46*0250*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
131	Lexus ES	225/40R19 A93a) N235) 235/40R19 245/35R19 A93)	A02) bis A10) A11) BF1)

Nr. : RA-001225-D0-021
 Anlage-Nr. : 14b
 Seite : 3 / 16
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : BY-8019

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
HL10(A)		e6*2007/46*0035*..	
HS19(A)		e6*2001/116*0106*..	
L10(A)		e6*2007/46*0034*..	
S19(A)		e6*2001/116*0103*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
133 bis 215	Lexus GS200T, GS250, GS300, GS300H, GS450H	225/40R19 A94) N235) 235/35R19 A94) T91) 235/40R19 A01) A94a) K87) 245/35R19 A94a)	A02) bis A10) A11) BF2) E65) E66)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
HS19(A)		e6*2001/116*0106*..	
S19(A)		e6*2001/116*0103*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
183 bis 255	Lexus GS300, GS430, GS460, GS450H	225/40R19 A01) G01) N235) 235/35R19 A93a) N245) T91) 245/35R19	A02) bis A10) A11) BF1) E64)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XE2(A)		e11*2001/116*0206*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 153	Lexus IS200D, IS220D, IS250, IS250C (Stufenheck, Cabrio)	245/30R19	A02) bis A10) BF1) E68) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
AZ1		e6*2007/46*0111*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
114 bis 175	Lexus NX200t, NX300, NX300h	235/45R19 G4C) 245/45R19	A02) bis A10) BF1)

Nr. : RA-001225-D0-021
 Anlage-Nr. : 14b
 Seite : 4 / 16
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : BY-8019

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XC1 (EU, M)		e11*2007/46*2883*..	
XC1(EU,M)		e6*2007/46*0336*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
133 bis 180	Lexus RC200T, RC300, RC300H	225/40R19 N235) 225/40R19 M+S 235/35R19	A02) bis A10) A11) A94) BF2) EF0)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
AL1(A)		e6*2001/116*0117*..	
HAL1(A)		e6*2001/116*0118*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
183 bis 204	Lexus RX350, RX450H	235/50R19 A93) 235/55R19 A93) 245/50R19	A02) bis A10) BF1) ER1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
ZA1(EU,M)		e6*2007/46*0263*..	
ZA1(EU,M)-TMG		e13*2007/46*2005*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
112 bis 127	Lexus UX	225/40R19 A93) 225/45R19 A93) 235/40R19 A93) 235/45R19 A93a) G99) 245/40R19 A01) A93) K03)	A02) bis A10) A11) BF1)

Nr. : RA-001225-D0-021
 Anlage-Nr. : 14b
 Seite : 5 / 16
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : BY-8019

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
E15J(A)		e11*2001/116*0299*..	
E15UT(A)		e11*2001/116*0305*..	
E15UT(A)MS1		e11*2007/46*0167*..	
E15UTN(A)		e11*2007/46*0019*..	
HE15U(A)		e11*2007/46*0018*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 130	Toyota Auris (1. Generation)	215/35R19 G7F) T85) 225/35R19 G05) 245/30R19 A01) K01) K04) K78)	A02) bis A10) BF1) E58)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
E15UT(A)		e11*2001/116*0305*..	
E15UT(A)-TMG		e13*2007/46*1718*..	
E15UTN(A)		e11*2007/46*0019*..	
HE15U(A)		e11*2007/46*0018*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
73 bis 97	Toyota Auris (2. Generation, Ausführungen mit Mehrlenker-Hinterachse)	215/35R19	A02) bis A10) BF1) E59) E61) N225) T85)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
E15UT(A)		e11*2001/116*0305*..	
E15UT(A)-TMG		e13*2007/46*1718*..	
E15UTN(A)		e11*2007/46*0019*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 73	Toyota Auris (2. Generation, Ausführungen mit Verbundlenker- Hinterachse)	215/35R19	A01) bis A10) BF1) E59) E60) K28)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
T25		e11*2001/116*0196*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 130	Toyota Avensis (Fahrzeuge vor Facelift 2006, ohne Serienbereifung 215/50R17)	225/35R19 K66) 245/30R19 K03) K04) K50) K63) K64)	A01) bis A10) BF1) K65)

§22 53963*03

Nr. : RA-001225-D0-021
 Anlage-Nr. : 14b
 Seite : 6 / 16
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : BY-8019

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
T25		e11*2001/116*0196*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 130	Toyota Avensis (Fahrzeuge ab Facelift 2006, mit Serienbereifung 215/50R17)	225/35R19 245/30R19 A01) K03) K04) K50) K63) K64) K65)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
T27		e11*2001/116*0331*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
82 bis 130	Toyota Avensis (Limousine, Kombi)	225/40R19 GCS) 235/35R19 235/40R19 G0Z) 245/35R19	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
EAM1(M)		e6*2018/858*00144*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
59 bis 118	Toyota BZ4X (2WD, 4WD)	235/55R19 A93a) 245/50R19 255/50R19 A01) K01) 265/50R19 A01) K01)	A02) bis A10) BF3)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XV7(EU,M)		e6*2007/46*0322*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
131	Toyota Camry	225/40R19 A93a) N235) 225/40R19 M+S A93a) 235/40R19 245/35R19 A01) A93) K04)	A02) bis A10) A11) BF1)

Nr. : RA-001225-D0-021
 Anlage-Nr. : 14b
 Seite : 7 / 16
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : BY-8019

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
AX1T(EU,M)		e11*2007/46*3641*..	
AX1T(EU,M)		e6*2007/46*0264*..	
AX1T(EU,M)		e6*2007/46*0338*..	
AX1T(EU,M)-TMG		e13*2007/46*1765*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
72 bis 112	Toyota C-HR	225/40R19 K03) 225/45R19 K03) 235/40R19 K01)	A01) bis A10) A11) BF2) K91)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
AX2T(M)		e6*2018/858*00294*..	
AX2T(M)-TGRE		e13*2018/858*00573*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
72 bis 112	Toyota C-HR (Frontantrieb)	215/50R19 GM9) M00) 225/45R19 A93) 225/50R19 GM9) 235/45R19 245/40R19 245/45R19 GM9) HL 245/40R19	A02) bis A10) A11) BF2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
R1		e11*2001/116*0222*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
81 bis 100	Toyota Corolla Verso	245/30R19	A01) bis A10) BF1) K68)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
R1		e11*2001/116*0222*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
130	Toyota Corolla Verso	245/30R19	A01) bis A10) BF1) K68)

Nr. : RA-001225-D0-021
 Anlage-Nr. : 14b
 Seite : 8 / 16
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : BY-8019

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
ZE1HE(EU,M)		e6*2007/46*0318*..	
ZE1HE(EU,M)-TMG		e13*2007/46*2012*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
72 bis 112	Toyota Corolla (Schrägheck, Kombi)	225/35R19 G2P) 245/30R19 A01) K01)	A02) bis A10) A11) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XG1TJ(JP,M)		e6*2018/858*00186*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
72 bis 112	Toyota Corolla Cross	225/45R19 A93) 235/40R19 A93a) 235/45R19 G99) 245/40R19	A02) bis A10) A11) BF2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XW3(A)		e11*2001/116*0264*..	
XW3(A)		e6*2007/46*0347*..	
XW3(A)-TMG		e13*2007/46*1956*..	
XW4(A)		e11*2007/46*0157*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
73	Toyota Prius Plus	225/35R19 245/30R19	A01) bis A10) A11) BF1) K25) K88)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XA3(A)		e6*2001/116*0105*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 130	Toyota RAV4 (ohne Serienverbreiterung, nur bis EG- Genehmigungs-Nr.: e6*2001/116*0105*08)	235/45R19 A93) 235/50R19 A01) K01) 245/45R19 255/45R19 A01) K01)	A02) bis A10) BF1) E62)

Nr. : RA-001225-D0-021
 Anlage-Nr. : 14b
 Seite : 9 / 16
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : BY-8019

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XA3(A)		e6*2001/116*0105*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 130	Toyota RAV4 (mit Serienverbreiterung, nur bis EG- Genehmigungs-Nr.: e6*2001/116*0105*08)	235/45R19 A93) 235/50R19 245/45R19 255/45R19	A02) bis A10) BF1) E62)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XA3(A)		e6*2001/116*0105*..	
XA4 (EU, M)		e6*2007/46*0166*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
91 bis 114	Toyota RAV4 (nur Ausführungen ab EG-Genehmigungs-Nr.: e6*2001/116*0105*09 bzw. e6*2007/46*0166*00)	225/55R19 G5Z) N235) 225/55R19 M+S G5Z) 235/50R19 G2H) 245/45R19 255/45R19	A02) bis A10) BF2) E63)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XA5(EU,M)		e6*2007/46*0289*..	
XA5(EU,M)-TMG		e13*2007/46*1991*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
129 bis 131	Toyota RAV4	225/55R19 N235) 225/55R19 M+S 245/45R19 A93a) GL2) 255/45R19	A02) bis A10) A11) BF1)

Nr. : RA-001225-D0-021
 Anlage-Nr. : 14b
 Seite : 10 / 16
 Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
 Teiletyp : BY-8019

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
XA5P(EU,M)		e6*2007/46*0429*..	
XA5P(EU,M)-TGRE		e13*2007/46*2356*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	Zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
136	Toyota RAV4	225/55R19 A93a) N235) 225/55R19 M+S A93a) 235/55R19 GCE) 245/50R19 255/45R19 255/50R19 A01) GCE) K01)	A02) bis A10) A11) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
AR2		e11*2001/116*0350*..	
AR2N		e11*2007/46*0117*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	Zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
82 bis 130	Toyota Verso	225/40R19 235/35R19 T91) 245/35R19	A02) bis A10) BF1)

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.

Nr. : RA-001225-D0-021
Anlage-Nr. : 14b
Seite : 11 / 16
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
Teiletyp : BY-8019

- 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. 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).
- 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).

Nr. : RA-001225-D0-021
Anlage-Nr. : 14b
Seite : 12 / 16
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
Teiletyp : BY-8019

- A94) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- A94a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, 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: 5307
Anzugsmoment: 110 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5
Zubehörkit: 5307
Anzugsmoment: 120 Nm
- BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 33 mm
Zubehörkit: 5205
Anzugsmoment: 160 Nm
- E58) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen Toyota Auris der 1. Generation. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 4. und 5. Stelle im Variantenschlüssel '15'.
- E59) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen Toyota Auris der 2. Generation. In der Zulassungsbescheinigung I, Feld D.2, steht an 4. und 5. Stelle im Variantenschlüssel '18'.
- E60) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerachse.
- E61) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Mehrlenkerachse.
- E62) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis EG-Genehmigungs-Nr. e6*2001/116*0105*08
- E63) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab EG-Genehmigungs-Nr. e6*2001/116*0105*09 bzw. e6*2007/46*0166*00
- E64) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis EG-Genehmigungs-Nr. e6*2001/116*0103*05 beim Typ S19(a) bzw. bis EG-Genehmigungs-Nr. e6*2001/116*0106*07 beim Typ HS19(a)
- E65) Beim Typ S19(a) nur zulässig ab EG-Genehmigungs-Nr. e6*2001/116*0103*06
- E66) Beim Typ HS19(a) nur zulässig ab EG-Genehmigungs-Nr. e6*2001/116*0106*08
- E68) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis EG-Genehmigungs-Nr. e11*2001/116*0206*09

Nr. : RA-001225-D0-021
Anlage-Nr. : 14b
Seite : 13 / 16
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
Teiletyp : BY-8019

- 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.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1500 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- 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.
- G05) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 195/65R15 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.
- G0Z) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/55R17 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.
- G2H) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/60R18, 225/65R17, 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.
- G2P) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 225/40R18 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.
- G4C) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 235/55R18 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.
- G5Z) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/60R18, 225/65R17 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.
- G7F) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 205/55R16, 225/45R17 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-001225-D0-021
Anlage-Nr. : 14b
Seite : 14 / 16
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
Teiletyp : BY-8019

- G99) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/60R17 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.
- GCE) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 235/55R19 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.
- GCS) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/55R17, 225/45R18 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.
- GL2) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/55R19, 225/60R18, 225/65R17 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.
- GM9) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/50R19, 225/55R18, 245/40R20 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.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausauschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.

Nr. : RA-001225-D0-021
Anlage-Nr. : 14b
Seite : 15 / 16
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
Teiletyp : BY-8019

- K50) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von ca. 200 mm oberhalb Schweller bis zum hinteren Stoßfänger umzulegen.
- K63) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Stoßfängerante auf eine Restbreite von 10 mm, von Oberkante bis 150 mm nach unten zu kürzen.
- K64) An Achse 2 sind die Radhäuser im Übergangsbereich Stoßfänger zum Radhaus aufzuweiten.
- K65) An Achse 1 ist im Schwellerbereich der ins Radhaus ragende Kunststoffinnenkotflügel im Bereich von 100 mm von innen nach außen und 150 mm von unten nach oben auszuschneiden. Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen kann durch Kreisfahrten überprüft werden.
- K66) An Achse 1 ist die Ausbuchtung des Kunststoff-Innenkotflügels im Bereich der Stoßfängeroberkante nach innen warm einzuformen oder auszuschneiden.
- K68) An Achse 2 sind zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit folgende Maßnahmen erforderlich:
- die vordere Radhauskante ist im Bereich von 150 bis 400 mm oberhalb Schwellerkante umzulegen,
 - im Übergangsbereich zum hinteren Stoßfänger ist der Spreiznietbefestigungspunkt komplett vom Halter zu entfernen,
 - der Stoßfänger ist in der Führungsnut zu verkleben,
 - die ins Radhaus ragende Kante des hinteren Stoßfängers ist auf Restbreite von ca. 3 mm zu kürzen,
 - die Radhauskante ist im Übergangsbereich nach außen zu formen.
- K78) Zur Gewährleistung ausreichender Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen notwendig:
- die Radhausausschnittkanten ist von Stoßfängeroberkante bis 180 mm vor dem Schweller komplett umzulegen,
 - die ins Radhaus hineinragende Kante des Stoßfängers ist der umgelegten Radhausausschnittkanten anzupassen,
 - die Filzinnenverkleidung ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen, oder eng an das Innere Radhaus anzulegen.
- K87) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkante inklusive Befestigungsglaschen ist im Bereich 30° vor und hinter Radmitte komplett umzulegen,
 - die Kunststoffnieten an den Befestigungsglaschen sind zu entfernen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- K88) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Befestigungsschrauben an den Blechlaschen im Bereich 20° vor und 20° hinter der Radmitte sind zu entfernen,
 - die Radhauskante und die Blechlaschen sind im oben genannten Bereich umzulegen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich nach oben einzuformen und hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.

Nr. : RA-001225-D0-021
Anlage-Nr. : 14b
Seite : 16 / 16
Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH
Teiletyp : BY-8019

- K91) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- der Kunststoffverbreiterung ist im Bereich 45 Grad vor bis 45 Grad hinter Radmitte auf eine Restbreite von 10 mm zu kürzen,
 - die Blech Radhauskante ist entsprechend der gekürzten Kunststoffverbreiterung umzulegen (auch im Bereich von 45 Grad vor bis 45 Grad hinter der Radmitte).
- 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.
- N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. 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.
- 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.
- 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.
- T85) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1030 kg bei LI 85 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 515 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T91) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1230 kg bei LI 91 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 615 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage 14b mit den Seiten 1-16 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ BY-8019 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH

Geschäftsstelle Essen, 25.02.2025

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.

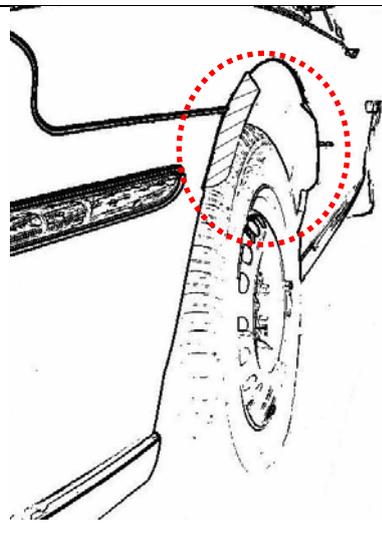
Bei diesen Hilfsmitteln handelt es sich um Gummileisten (schraffiert dargestellt) die mit einem Karosseriekleber beaufschlagt sind. Der Kleber ist auf der Gummileiste so aufgebracht, dass bei der Montage eine Verklebung der äußeren Kotflügelkante mit der Gummileiste erfolgt.

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

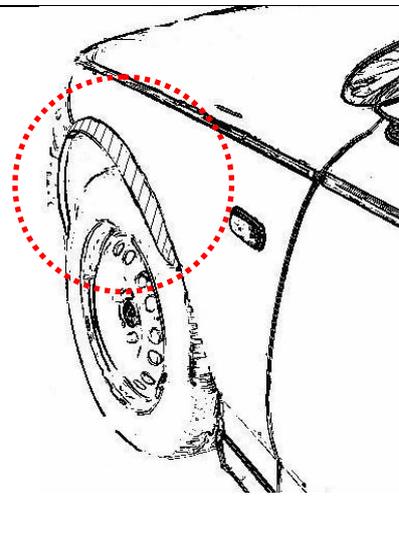
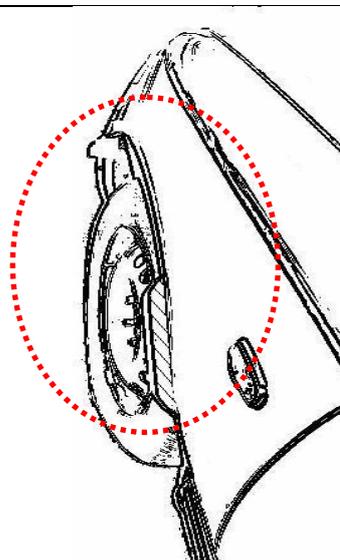
Diese Gummileisten sind im Karosseriefachhandel, als Meterware in verschiedenen Breiten, erhältlich. Unter Verwendung dieser Leisten ist die Herstellung einer Verbreiterung bis zu 10 mm zulässig.

Vorderachse:

Bereich 30-Grad vor der Radmitte

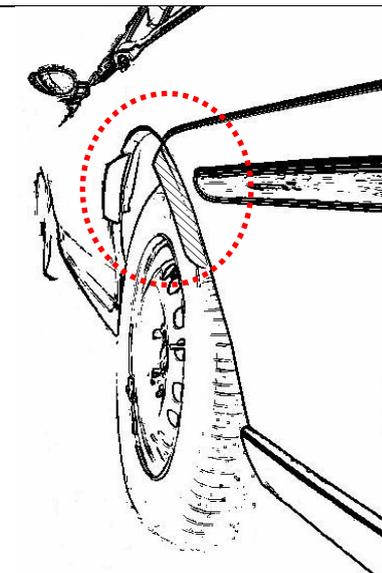


Bereich 30-Grad vor und 50-Grad hinter der Radmitte



Hinterachse:

Bereich 50-Grad hinter der Radmitte



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

