Nr.: RA-000934-H0-021

Anlage-Nr. : 8b Seite : 1 / 14

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: VTX 80837



### <u>Technische Daten, Kurzfassung</u> Raddaten

Radtyp:	VTX 80837	
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad	
Handelsmarke:	BORBET	
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse	
Radausführung:	LK 114,3	
Radausführungskennz.:	LK 114,3	
Radgröße:	8Jx18H2	
Rad-Einpresstiefe:	40 mm	
Lochkreisdurchmesser:	114,3 mm	
Lochzahl:	5	
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm	
Zentrierart:	Mittenzentrierung	
Zentrierring:	BOØ72,5/Ø67,1	
geprüfte Radlast: *)	670 kg	
Reifenabrollumfang:	2200 mm	

<sup>\*)</sup> 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: HYUNDAI

Radbefest	Radbefestigung				
Auflagen-	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-	
Kürzel				moment	
1	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	5305	110 Nm	
	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	5305	125 Nm	
BF3	1+2	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	5305	120 Nm	

Anlage-Nr.: 8b Seite: 2 / 14

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
TG	e4*2001/116*0099*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
110 bis 191	Hyundai Grandeur	225/50R18	A02) bis A10) BF1)		
		235/45R18			
		245/45R18			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
BC3	e5*2007/46*0121*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
150	Hyundai i20 N	225/35R18	A01) bis A10) BF1) K01) K02)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
FD	e11*2001/116*0313*				
FDH	e11*200°	1/116*0343*			
FDH	e11*2007	7/46*0225*			
FDHG	e11*200°	1/116*0361*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
66 bis 105	Hyundai i30, i30CW (Limousine, Kombi)	205/40R18 T86) 205/45R18 M00) T86) 215/40R18 A01) K03) K04) 225/40R18 A01) K01) K04) K21) K45)	A02) bis A10) BF1)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
GDH	e11*2007/46*0337*				
GDH	e11*2007	/46*0338*			
GDH-HME	e13*2007	/46*1604*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen			
66 bis 100	Hyundai i30, i30CW	205/40R18	A01) bis A10)		
	(3-Türer, 5-Türer, Kombi)	A93) K04)	BF1)		
		215/40R18 K03) K04) K58) 235/35R18 K01) K02) K28)			

Anlage-Nr.: 8b Seite: 3 / 14

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
GDH	e11*2007/46*0337*				
GDH	e11*2007/46*0338*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
137	Hyundai I30 Turbo	235/35R18	A01) bis A10) BF1) K01) K02) K28)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
PDE	e11*2007/46*3807*			
PDE	e5*2007/	46*1075*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
70 bis 118	Hyundai i30 (5-Türer, Kombi, Fastback)	205/40R18 K04) 205/45R18 G2P) K04) M00) 215/40R18 K04) K28) 225/35R18 K02) 235/35R18 K02) K28)	A01) bis A10) A11) BF2) E54) K01)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
PDE	e11*2007/46*3807*				
PDE	e5*2007/46*1075*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
184	Hyundai i30 N, i30 Fastback N	225/40R18 235/40R18 G01) K27) K58) 245/35R18	A01) bis A10) BF2) K01) K02)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
PDE	e11*2007/46*3807*			
PDE	e5*2007/46*1075*			
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
202 bis 206	Performance, i30 Fastback N Performance		A01) bis A10) BF2) K01) K02)	

Anlage-Nr.: 8b Seite: 4 / 14

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
VF	e4*2007/46*0263*				
VF	e4*2007/	/46*0264*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengr vorne und hinten,		Auflagen und Hinweise	
85 bis 130	Hyundai I40 (Kombi)	215/45R18 225/45R18 245/40R18 A01) K01) K02)		A02) bis A10) BF1)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		225/45R18	245/40R18 K02)	A01) bis A10) BF1) V00)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
JC	e4*2007/46*0207*				
JC	e4*2007/46*0223*				
JC-HME	e13*200	7/46*1605*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
57 bis 94	Hyundai IX20	205/40R18 K04) 205/45R18 K04) K54) K56) M00) 215/40R18 K04) K54) K55) 225/35R18 K02) 235/35R18 K02) K54) K55)	A01) bis A10) BF1) K01)		

Anlage-Nr.: 8b Seite: 5 / 14

Auftraggeber : Borbet Vertriebs GmbH



Typ(en):	ARE / EG	G-Genehmigung(en):	
EL	e11*2007/46*0104*		
ELH		7/46*0192*	
LM	e11*2007	7/46*0128*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 135	Hyundai IX35	215/55R18 M00) N225) 225/50R18 K04) 225/55R18 K04) K52) 235/50R18 K02) 245/45R18 K04)	A01) bis A10) BF1) K01)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
AE	e4*2007/46*1157*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
77	Hyundai Ioniq	205/40R18	A01) bis A10)
	(Nur Fahrzeuge mit Hybridantrieb)	K04) N215)	A11) BF1) K01)
	,	225/35R18	
		K02)	

Anlage-Nr.: 8b Seite: 6 / 14





Гур(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
os	e4*2007/46*1259*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 146	Hyundai Kona, Kona Hybrid (Frontantrieb)	205/45R18 A93) M00) 215/45R18 A93) 215/50R18 A01) G7U) K04) M00) 225/45R18 A93) 235/40R18 A01) A93) K04) 235/45R18 A01) G7U) K04)	A02) bis A10) A11) BF1)
		245/40R18 A01) A93) K03) K04)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
os	e4*2007/46*1259*		
OSE	e4*2007/	46*1522*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
26 bis 28	Hyundai Kona Elektro	215/45R18 A93)	A02) bis A10) BF1)
		215/50R18 A01) K04) M00)	
		225/45R18 A93)	
		235/45R18 A01) K04)	
		245/40R18 A01) A93) K03) K04)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
os	e4*2007/46*1259*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 146	Hyundai Kona (Allradantrieb)	215/45R18 225/45R18 A01) K01) K04)	A02) bis A10) A11) A93) BF1)

Anlage-Nr.: 8b Seite: 7 / 14





Typ(en):	ABE / EG	ABE / EG-Genehmigung(en):	
os	e4*2007/46*1259*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
206 <sup>°</sup>	Hyundai Kona N	225/45R18 A93a) K04) 235/45R18 K02) 245/40R18 A93a) K02) 245/45R18 K02)	A01) bis A10) BF1) K01)

Typ(en):				
SX2	e4*2018/858*00153*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
146	Hyundai Kona (Fahrzeuge mit Einzelradaufhängung an HA; Front- + Allradantrieb)	215/55R18 K04) M00) 225/50R18 K04) 235/50R18 K02) 245/45R18 K04) 255/45R18 K02)	A01) bis A10) BF3) K01)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
SX2	e4*2018/858*00153*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
77 bis 88	Hyundai Kona (Fahrzeuge mit Verbundlenker an HA; Frontantrieb)	215/50R18 K04) M00) 225/45R18 G01) K04) 235/45R18 K04) 245/45R18 K02)	A01) bis A10) A11) BF3) K01)	

Anlage-Nr.: 8b Seite: 8 / 14





Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
SX2E	e4*2018/858*00168*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
33 bis 53	Hyundai Kona Elektro	215/55R18 K04) M00)	A01) bis A10) BF3) EF0) K01)	
		225/50R18 K04)		
		235/50R18 K02)		
		245/45R18 K04)		
		255/45R18 K02)		

Typ(en):	(en):  ABE / EG-Genehmigung(en):		
NF	e11*2001/116*0241*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 184	Hyundai Sonata	215/45R18 A93) 225/45R18 A01) K03) 235/40R18 A01) K01) K15) K21) 235/45R18 A01) K01) K15) K21)	A02) bis A10) BF1)

ABE / E0	ABE / EG-Genehmigung(en):		
e4*2001/116*0087*			
e11*200	1/116*0355*		
Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
Hyundai Tucson	225/50R18 235/45R18	A01) bis A10) BF1) K01) K04)	
	235/50R18		
	245/45R18		
	255/45R18		
	e4*2001/ e11*200 Handelsbezeichnungen	e4*2001/116*0087* e11*2001/116*0355*  Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen  Hyundai Tucson 225/50R18 235/45R18 235/50R18 245/45R18	

Anlage-Nr.: 8b Seite: 9 / 14

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



<b>-</b> / >			
Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
TL	e11*2007/46*2711*		
TL	e5*2007/	46*1084*	
TLE	e11*2007	7/46*2724*	
TLE	e5*2007/	46*1076*	
TLE-HME	e13*2007	7/46*1612*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85 bis 136	Hyundai Tucson	215/55R18 K04) M00) N225) 215/55R18 M+S K04) M00) 225/50R18 A93a) K02) 225/55R18 K02) 235/50R18 K02) 255/45R18 K02)	A01) bis A10) A11) BF1) K01)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
NX4E	e5*2018/			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
85 bis 132	Hyundai Tucson, ix35	225/55R18	A01) bis A10)	
		A93) K04)	A11) BF3) EF0) K01)	
		235/55R18		
		A93a) K04)		
		245/50R18		
		A93a) K02)		
		255/50R18		
		K02)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
FS	e11*2007/46*0194*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
97 bis 137	Hyundai Veloster	215/35R18 A93) 215/40R18 A93a) 225/35R18 A93) K01) K04)	A01) bis A10) BF1) K28)		

Nr.: RA-000934-H0-021

Anlage-Nr. : 8b Seite : 10 / 14

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: VTX 80837



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
XG	e11*98/1				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
120 bis 145	Hyundai XG	215/40R18 T89) 225/40R18 A01) K15) K41) 235/35R18 A01) K15) K41) T90)	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.
- 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.

Nr.: RA-000934-H0-021

Anlage-Nr. : 8b Seite : 11 / 14

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: VTX 80837



- 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).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5

Zubehörkit: 5305 Anzugsmoment: 110 Nm

Anzugsmoment: 110 Nm

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

Achse: 1+2

Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5

Zubehörkit: 5305

Anzugsmoment: 125 Nm

BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:

Achse: 1+2

Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5

Zubehörkit: 5305

Anzugsmoment: 120 Nm

- E54) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen N Sports (N Line).
- 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.

Nr.: RA-000934-H0-021

Anlage-Nr. : 8b Seite : 12 / 14

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: VTX 80837



- 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.
- 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.
- 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

Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglicher 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.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K21) An Achse 2 ist die Befestigungslasche des Stoßfängers im Bereich der Stoßfängeroberkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- K27) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.

Nr.: RA-000934-H0-021

Anlage-Nr. : 8b Seite : 13 / 14

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH



- K41) An Achse 2 sind für eine ausreichende Freigängigkeit folgende Maßnahmen erforderlich:
  - der im Bereich des hinteren Stoßfängers hinter dem Kunststoffinnenkotflügel ins Radhaus stehende Blechsteg ist über die gesamte Länge nach außen und hinten umzulegen; das Kunststoffinnenradhaus ist in diesem Bereich auszuschneiden
  - das ins Radhaus stehende Ende der Befestigungslasche des hinteren Stoßfängers ist nach oben zu formen,
  - der obere Teil des vorderen Kunststoffinnenkotflügels ist bis oberhalb des mittleren Befestigungspunktes zu kürzen,
  - das innere Radhausblech oberhalb des mittleren Befestigungspunktes (vom vorderen Kunststoffinnenkotflügel) ist an das äußere Karosserieblech einzuformen. (Vorsicht: Türsicken).
- K45) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.
- K52) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Befestigungslasche des Stoßfängers ist im Bereich der Stoßfängeroberkante um 10mm zu kürzen und der in diesem Bereich befindliche Kunststoffspritzschutz auszuschneiden.
  - die Radhausausschnittkanten sind von der Stoßfängeroberkante bis 45° hinter der Radmitte umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K54) 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.
- K55) 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.
- K56) 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.
- K58) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - der Kunststoffniet an der Blechlasche im Bereich 20 Grad hinter Radmitte ist zu entfernen,
  - die Radhauskante und die Blechlasche sind im Bereich von Stoßfängeroberkante bis 45 Grad hinter der Radmitte umzulegen,
  - der KS- Innenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- 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-000934-H0-021

Anlage-Nr. : 8b Seite : 14 / 14

Auftraggeber: Borbet Vertriebs GmbH

Teiletyp: VTX 80837



- N215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 215/ .. 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.
- 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.
- T86) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1060 kg bei LI 86. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 530 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T89) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1160 kg bei LI 89. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 580 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- 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.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorderund Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/-typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.

Die Anlage 8b mit den Seiten 1-14 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ VTX 80837 des Auftraggebers Borbet Vertriebs GmbH

Geschäftsstelle Essen, 22.04.2024

#### Anlage 0

Teil1: Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol

Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen

Seite 9 von 9



# 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.



