Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr. : 1 Seite : 1 / 20

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : CC 80720



Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

Radtyp:	CC 80720
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Borbet
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	Lk 120B
Radgröße:	8Jx17H2
Rad-Einpresstiefe:	20 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast:	710 kg
bei Reifenabrollumfang:	2200 mm

Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z.B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : BMW (D)

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-
			moment
5/H, 560L, 7/1, 7/G, M5/H	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde	5248	120 Nm
	M12x1,5, Schaftlänge 30 mm		
390L, 390X, 392C, X1, Z89, ZR	Serien-Radschraube, Kegel 60°,	-	120 Nm
	Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 26 mm		

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr. : 1 Seite : 2 / 20



Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs- moment
3L	bis Nachtrag 04: Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 26 mm	-	120 Nm
	ab Nachtrag 05: Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27,5 mm	-	140 Nm
3K,	bis Nachtrag 05: Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 26 mm	-	120 Nm
	ab Nachtrag 06: Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27,5 mm	-	140 Nm
3C	BMW 3er: Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 26 mm	-	120 Nm
	BMW 4er: Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27,5 mm	-	120 Nm
765	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1, 5, Schaftlänge 33 mm	5253	140 Nm
5L, 5K, K-N1, 6C, 3-V, 3K-N1	Serien-Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 27,5 mm	-	140 Nm
701, 7L, X3, X-N1	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 35 mm	5275	140 Nm

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr. : 1 Seite : 3 / 20



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
390L	e1*2001/116*0308*				
390X	e1*2001/116*0344*				
392C	e1*2001/116*0346*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröße		Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, gg	f. Auflagen		
85 bis 240	BMW 3er	205/50R17		A02) bis A10)	
	(Limousine, Kombi, Cabrio, Coupe)	A01) K03)K04) M00) I	N215)	EF0)	
		205/50R17 M+S			
		A01) K03)K04) M00) \	N215)		
		215/45R17			
		A01) A94a)K03) N225	5)		
		215/45R17 M+S			
		A01) A94a)K03) W22	5)		
		225/45R17			
		A01) A94a)K01) K04)	N235)		
		225/45R17 M+S			
		A01) A94a)K01) K04)			
		235/40R17 A01) K01)K04) N245)			
		235/40R17 M+S			
		A01) K01)K04)			
		235/45R17			
		A01) G1D)K01) K04)	N245)		
		235/45R17 M+S A01) G1D)K01) K04)			
		245/40R17			
		A01) K01)K04) N255)			
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen vorne hinten		Auflagen und Hinweise	
		225/45R17	245/40R17	A01) bis A10)	
		K01)	K04)N255)	EF0)V00)	

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr. : 1 Seite : 4 / 20



Typ(en):	(en): ABE / EG-Genehmigung(en):				
3L	e1*2007/46*0314*				
3K	e1*2007/46*0315*				
3C	e1*2007/46*0316*				
	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröße		Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf	f. Auflagen		
85 bis 240	BMW 3er	205/50R17		A02) bis A10)	
	(Limousine, bis EG- GenehmigNr.	A01) K03)K04) M00) N 205/50R17 M+S	N215)	E66)	
	e1*2007/46*0314*04; Kombi, bis EG-Genehmig Nr. e1*2007/46*0315*05;	A01) K03)K04) M00) \	W215)		
	Coupe/Cabrio, bis EG-	215/45R17			
	GenNr. e1*2007/46*0316*07)	A01) A94a)K03) N225	5)		
	,	215/45R17 M+S			
		A01) A94a)K03) W22	5)		
		225/45R17			
		A01) A94a)K01) K04)	N235)		
		225/45R17 M+S			
		A01) A94a)K01) K04)			
		235/40R17 A01) K01)K04) N245)			
		235/40R17 M+S			
		A01) K01)K04)			
		235/45R17			
		A01) G1D)K01) K04) I	N245)		
		235/45R17 M+S A01) G1D)K01) K04)			
		245/40R17			
		A01) K01)K04) N255)			
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen Auflagen und Hinwei		Auflagen und Hinweise	
		vorne hinten		 	
		225/45R17	245/40R17	A01) bis A10)	
		K01)	K04)N255)	E66)V00)	

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr. : 1 Seite : 5 / 20



Typ(en):	Гур(en): ABE / EG-Genehmigung(en):				
3L	e1*2007/46*0314*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröße		Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf	f. Auflagen		
85 bis 151	BMW 3er, 3er xDrive	205/55R17		A02) bis A10)	
	(Limousine, ab EG-	A01) K01)K02) M00)		E66a)	
	Genehmigungs-Nr.				
		215/50R17			
	kleinsten Serienreifen 205/)	A01) K01)K02) K82) N	<i>I</i> (00)		
		215/55R17			
		A01) G01)K01) K02) F	(13) K22) K25) K82)		
		M00)	,,,		
		005/50547			
		225/50R17			
		A01) K01)K02) K82)			
		235/45R17			
		A01) K01)K02) K82)			
		0.45/45D47			
		245/45R17			
		A01) K01)K02) K82)			
		zulässige Reifengröße	en, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	1	
		225/50R17	245/45R17	A01) bis A10)	
		K01)	K02)K82)	E66a)V00)	
		,	, ,	, ,	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
3L	e1*2007/4	e1*2007/46*0314*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß vorne und hinten, go		Auflagen und Hinweise	
85 bis 265	BMW 3er, 3er xDrive (Limousine, ab EG- Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0314*05, mit kleinsten Serienreifen 225/)	225/50R17 A01) K01)K02) K82) 235/45R17		A02) bis A10) E66a)EF0)	
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen vorne hinten		Auflagen und Hinweise	
		225/50R17 K01)	245/45R17 K02)K82)	A01) bis A10) E66a)EF0) V00)	

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr. : 1 Seite : 6 / 20



Typ(en):	o(en): ABE / EG-Genehmigung(en):				
3K	e1*2007/46*0315*				
3K-N1)7/46*0022*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröße		Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten , gg	f. Auflagen		
85 bis 151	BMW 3er, 3er xDrive	205/55R17		A02) bis A10)	
	(Kombi, ab EG-	A01) K01)K02) M00)		E66b)	
	Genehmigungs-Nr.			,	
		215/50R17			
		A01) K01)K02) K82) N	ЛOO)		
	kleinsten Serienreifen 205/)		,		
	<i>'</i>	215/55R17			
		A01) G01)K01) K02) F	(13) K22) K25) K82)		
		M00)	-, , -, - ,		
		,			
		225/50R17			
		A01) K01)K02) K82)			
		235/45R17			
		A01) K01)K02) K82)			
		, , , , ,			
		245/45R17			
		A01) K01)K02) K82)			
		zulässige Reifengröße	en, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	1 -	
		225/50R17	245/45R17	A01) bis A10)	
		K01)	K02)K82)	E66b)V00)	
		,	, ,	, ,	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
3K	e1*2007/46*0315*				
3K-N1	e24*2007/	46*0022*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifeng	jrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinter	n , ggf. Auflagen		
85 bis 265	BMW 3er, 3er xDrive	225/50R17		A02) bis A10)	
	(Kombi, ab EG-	A01) K01)K02) K	82)	E66b)EF0)	
	Genehmigungs-Nr.			, ,	
	e1*2007/46*0315*06 bzw.	235/45R17			
	e24*2007/46*0022*03, mit	A01) G01)K01) K	(02) K82)		
	kleinsten Serienreifen 225/)				
		245/45R17			
		A01) K01)K02) K	82)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen Auflagen und I			
		vorne	hinten		
		225/50R17	245/45R17	A01) bis A10)	
		K01)	K02)K82)	E66b)EF0) V00)	

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr. : 1 Seite : 7 / 20



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
3-V	e1*2007/46*0559*				
3K-N1	e24*200	7/46*0022*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
100 bis 265	BMW 3er Gran Turismo	225/55R17 A01) K01)K04)	A02) bis A10) EF0)ER1)		
		245/50R17 A01) K01)K02)			
		255/50R17 A01) K01)K02) K11) K27) K28) K76)			

Typ(en):	ABE / EG-	-Genehmigung(en):		
3C	e1*2007/46*0316*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
100 bis 110	BMW 4er, 4er xDrive (Cabrio, Coupe 2-türig, Grand Coupe 4-türig, mit kleinsten Serienreifen 205/)	225/50R17 A01) K01)K04)	A02) bis A10)	

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr. : 1 Seite : 8 / 20

Auftraggeber : Borbet GmbH CC 80720



Typ(en):	ABE / EG	-Genehmigung(en):	
3C	e1*2007/4	l6*0316*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
100 bis 265	BMW 4er, 4er xDrive	225/50R17	A02) bis A10)
	(Cabrio, Coupe 2-türig,	A01) K01)K04)	EFO)
	Grand Coupe 4-türig, mit		
	kleinsten Serienreifen 225/)235/45R17	
		A01) G01)K01) K04)	
		235/50R17	
		A01) G01)K01) K02) K13) K22) K25) K82)	
		245/45R17	
		A01) K01)K04)	
		255/45R17 A01) K01)K02) K13) K22) K25) K82)	
		(NO1) (NO2) (NO2) (NO2)	

Тур:	5/H					
ABE / EG-Gene	ABE / EG-Genehmigung: E700; E700/1					
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise			
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen				
83 bis 210	BMW 5er	225/45R17	A02) bis A10)			
	(Limousine und Touring)		, ,			
	,	235/45R17				
E700/1/NT11E	1050/1300	•	5/120/72.5			

Тур:	M5/H		
ABE / EG-Gene	ehmigung: F022		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
232 bis 250	BMW M5, BMW M5 Touring	225/45R17	A02) bis A10)
F022/NT06	1030/1300	235/45R17	5/120/72

RA-000385-P0-015-01~BM-5-120-72_5-ET20.docx

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr.: 1 Seite: 9 / 20



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):					
560L	e1*2001/	e1*2001/116*0230*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte		Auflagen und Hinweise		
110 bis 270	BMW 5er, Limousine	205/50R17 A94)M00) N215)		A02) bis A10) E50)		
		205/55R17 A94)M00) N215) 215/50R17 A94)M00) N225) 235/45R17 A94)				
		zulässige Reifend	größen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
		vorne	hinten			
		205/55R17 M00)N215)	225/50R17	A02) bis A10) E50)V00)		
		205/55R17 M00)N215)	245/45R17	A02) bis A10) E50)V00)		
		215/50R17 M00)N225)	235/45R17 A94)	A02) bis A10) E50)V00)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
560L	e1*2001	/116*0230*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen		Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinte	n , ggf. Auflagen		
110 bis 270	BMW 5er, Kombi	225/50R17		A02) bis A10) ER1)	
		235/45R17			
		245/45R17			
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise	
		vorne hinten			
		225/50R17	245/45R17	A02) bis A10) ER1) V00)	

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 15 zur ABE-Nr. 46717 Nr. : RA-000385-P0-015

Anlage-Nr.:

Seite: 10 / 20

Auftraggeber : Teiletyp : Borbet GmbH CC 80720



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
5L	e1*2007/46*0363*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen			
100 bis 240	BMW 5er, BMW 5er xDrive	225/55R17	A02) bis A10)		
	(Limousine, außer 550i und	A01) K01)K04)	ER1)		
	M550D)	, ,	ĺ		
		235/50R17			
		A01) K01)K04)			
		245/50R17			
		A01) K01)K02)			
		255/50R17 A01) G01)K01) K02) K28) K76)			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
5K	e1*2007/46*0455*			
K-N1	e1*2007/4	6*0508*		
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
100 bis 240	BMW 5er, BMW 5er xDrive	225/55R17	A02) bis A10)	
	(Kombi, außer 550i und M550D)	A01) K01)K04)	ER1)	
		235/50R17		
		A01) K01)K04)		
		245/50R17		
		A01) K01)K02)		
		255/50R17 A01) K01)K02) K28) K76)		

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 11 / 20



Typ(en):	en): ABE / EG-Genehmigung(en):			
6C	e1*2007/46*0562*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
230 bis 235	BMW 6er (Coupe, Cabrio, Grand Coupe; Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 225/	225/50R17 A01) K01)K04))225/55R17 A01) K01)K04) 235/50R17 A01) K01)K04) 245/50R17 A01) K01)K02) 255/45R17 A01) K01)K04)	A02) bis A10) E19a)	

Тур:	7/1				
ABE / EG-Gene	ABE / EG-Genehmigung: E296; E296/1				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
138 bis 220	BMW 7er	235/45R17	A02) bis A10)		
E296/1 NT02	1130/1280 (1330)		5/120/72.5		

Тур:	7/G		
ABE / EG-Gene	ehmigung: e1*93/8 1	*0007* , e1*98/14*0007*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
105 bis 240	BMW 7er	235/55R17	A02) bis A10) ER1)
e1*98/14*0007*13E	1255/1380(1470) –50iL		5/120/72

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 12 / 20



Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en):				
765		*0172*, e1*2001/1		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifeng vorne und hinter	ırößen	Auflagen und Hinweise
150 bis 270	BMW 7er	225/55R17 A94)N235)		A02) bis A10) EF0) ER1)
		225/55R17 M+S A94)		
		225/60R17 A94)N235)		
		225/60R17 M+S A94)		
		235/55R17 A94)N245)		
		245/55R17 A94)		
		255/50R17 A94)		
		255/55R17 A94)		
		zulässige Reifeng	ırößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		225/60R17 N235)	245/55R17 A94)	A02) bis A10) EF0) ER1)V00)
		235/55R17 N245)	255/50R17 A94)	A02) bis A10) EF0) ER1)V00)
		255/55R17	275/50R17	A02) bis A10) EF0) ER1)V00)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
701	e1*2001/1	16*0490*		
7L	e1*2007/4	6*0276*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
155 bis 190	BMW 7er, BMW 7er xDrive	245/55R17	A02) bis A10)	
	(Baureihe F01)	A01) K03)K04)	E50)E70) ER1)	
		255/50R17		
		A01) K01)K04)		

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 13 / 20

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : CC 80720



Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en): X1 e1*2007/46*0275*.. Motorleistung Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrößen Auflagen und Hinweise (kW) vorne und hinten, ggf. Auflagen 85 bis 190 BMW X1 225/50R17 A02) bis A10) A01) K01)K04) 235/45R17 A01) K01)K04) 245/45R17 A01) K01)K04) 255/45R17 A01) K01)K04) K77) K78)

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 14 / 20

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : CC 80720



Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en): X-N1 e1*2007/46*0454*.. Х3 e1*2007/46*0512*.. zulässige Reifengrößen Motorleistung Auflagen und Hinweise Handelsbezeichnungen (kW) vorne und hinten, ggf. Auflagen 100 bis 210 215/60R17 M+S A02) bis A10) BMW X3, X4 (kleinste Serienradgröße A01) K01)K04) M00) W225) ER1) 17Zoll) 225/55R17 A01) K01)K04) N235) 225/55R17 M+S A01) K01)K04) 225/60R17 A01) K01)K04) N235) 225/60R17 M+S A01) K01)K04) 235/55R17 A01) K01)K02) N245) 245/55R17 A01) K01)K02) K80) 255/50R17 A01) K01)K02) 275/50R17 A01) K01)K02) K80) K81) zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen Auflagen und Hinweise vorne hinten 245/55R17 275/50R17 A01) bis A10) ER1) K01) K02)K80) V00)

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 15 / 20

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : CC 80720



Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en): Z89 e1*2001/116*0499*.. ZR e1*2007/46*0373*.. Motorleistung zulässige Reifengrößen Handelsbezeichnungen Auflagen und Hinweise (kW) vorne und hinten, ggf. Auflagen 115 bis 190 A02) bis A10) BMW Z4 225/45R17 (serienmäßig kl. A01) K01)K04) Sommerbereifung vorn und hinten 225/45R17) 235/40R17 A01) K01)K04) 235/45R17 A01) G01)K01) K04) K74) 245/40R17 A01) K01)K04) K74) zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen Auflagen und Hinweise vorne hinten 225/45R17 245/40R17 A01) bis A10) K01) K04) V00)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
Z89	e1*2001/116*0499*				
ZR	e1*2007	/46*0373*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
225 bis 250	BMW Z4 (serienmäßig kl. Sommerbereifung vorn 225/ und hinten 255/)	225/45R17 M+S A01) K01)K04) 235/40R17 M+S A01) K01)K04) 235/45R17 M+S A01) G01)K01) K04) K74) 245/40R17 M+S	A02) bis A10)		

Auflagen und Hinweise

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

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 16 / 20



- 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) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden 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 Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden.
- 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).

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 17 / 20



- E19a) Nicht geprüft an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb.
- E50) Nicht zulässig an der gepanzerten (beschußgesicherten) Versionen.
- E66) Nur zulässig an folgenden Fahrzeugausführungen:
 - Typ 3L bis EG-Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0314*04
 - Typ 3K bis EG-Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0315*05
 - Typ 3C bis EG-Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0316*07
- E66a) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2012:
 - Typ 3L ab EG-Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0314*05
- E66b) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen ab Modelljahr 2012:
 - Typ 3K ab EG-Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0315*06
 - Typ 3K-N1 ab EG-Genehmigungs-Nr. e24*2007/46*0022*03
- E70) Nur zulässig an Fahrzeugausführungen der Baureihe F01:
 - Typ 701 bis EG-Genehmigungs-Nr. e1*2001/116*0490*02
 - Typ 7L bis EG-Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0276*09
- EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet 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 1420 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.
- 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.
- 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.

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 18 / 20



- 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.
- K11) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- 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.
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K27) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K74) An Achse 1 ist vom Kunststoffinnenkotflügel im Bereich von Stoßfängeroberkante bis 45° hinter der Radmitte ein Streifen von 30 mm Breite (gemessen von der Radhausaus-schnittkante) abzutrennen.
- K76) An Achse 2 ist der Filz-Innenkotflügel oberhalb der Radhausausschnittkante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 45° nach vorne eng an das äußere Radhaus anzulegen und klebend zu befestigen.

Nr.: RA-000385-P0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 19 / 20



- K77) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die Kunststoffradhauskante ist im Bereich von 200 mm vor bis 200 mm hinter der Radmitte um 5 mm zu kürzen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich so nachzuarbeiten, dass dieser nicht über die gekürzte Radhauskante hinaus ragt.
- K78) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die Kunststoffradhauskante ist im Bereich von 200 mm vor bis 200 mm hinter der Radmitte um 5 mm zu kürzen.
 - der Filzinnenkotflügel ist in diesem Bereich so nachzuarbeiten, dass dieser nicht über die gekürzte Radhauskante hinaus ragt.
- K80) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die hinter der Kunststoffverbreiterung befindliche Blech- Radhauskante ist im Bereich von Tür- Oberkante bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen,
 - die Kunststoffverbreiterung ist in diesem Bereich entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen,
 - der Filzinnenkotflügel ist in diesem Bereich hinter die umgelegte Blech- Radhauskante zu klemmen.
- K81) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die hinter der Kunststoffverbreiterung befindliche Blech- Radhauskante ist im Bereich von 30° vor bis 30° hinter Radmitte umzulegen,
 - die Kunststoffverbreiterung ist in diesem Bereich entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
 - der Filzinnenkotflügel bzw. Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich hinter die umgelegte Blech- Radhauskante zu klemmen oder eng ans Radhaus anzukleben.
- K82) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - die Radhausausschnittkante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 45 Grad vor Radmitte um 10mm aufzuweiten, der Filzinnenkotflügel ist in diesem Bereich eng an das äußere Karosserieblech anzukleben oder auszuschneiden,
 - die Ausbuchtung des Filzinnenkotflügels im Bereich der Stoßfängeroberkante ist auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoff- und Blechlasche bis zur Befestigungsschraube zu kürzen.
- 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-000385-P0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 20 / 20

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : CC 80720



- 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.
- 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.
- 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.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und 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.
- W215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 215/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- W225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 225/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Die Anlage Nr. 1 mit den Blättern 1 bis 20 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ CC 80720 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 11.10.2017