Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr. : 1 Seite : 1 / 28

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



### Technische Daten, Kurzfassung

# **Raddaten**

Radtyp:	XRT-8018
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	Borbet
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	Lk 120
Radgröße:	8Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	30 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,50 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast:	730 kg
bei Reifenabrollumfang:	2100 mm

# 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 : Bayerische Motorenwerke AG., 80809 München

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr. : 1 Seite : 2 / 28

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



Radbefestigung Beschreibung der Befestigungsteile Fahrzeugtyp(en) Zubehör-Kit Anzugsmoment 182, 187, 3/B, 3/C, 3/CG, 346C, Radschraube, Kegel 60°, Gewinde 120 Nm 346K, 346L, 346R, 390L, 390X, M12x1,5, Schaftlänge 30 mm 392C, 3B, 3/CNG, 560X, M3/B, M3B, X1, Z89, ZR, 3K BMW 1er: 120 Nm Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm 140 Nm BMW 2er: Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 35 mm 1K4, 1K2 bis Nachtrag 03: 120 Nm Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm ab Nachtrag 04: 140 Nm Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 35 mm 3C BMW 3er: 120 Nm Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm BMW 4er: 140 Nm Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 35 mm 3L bis Nachtrag 04: 120 Nm Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm 140 Nm ab Nachtrag 05: Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 35 mm 3K bis Nachtrag 05: 120 Nm Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 30 mm ab Nachtrag 06: 140 Nm Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,25, Schaftlänge 35 mm 3K-N1, 3-V, 701, 7L, 5L, 5K, 6C, Radschraube, Kegel 60°, Gewinde 140 Nm K-N1, X3, UKL/X, UKL-C/X, X-M14x1,25, Schaftlänge 35 mm N1 Radschraube, Kegel 60°, Gewinde X83 140 Nm M14x1,5, Schaftlänge 33 mm

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr. : 1 Seite : 3 / 28



Typ(en): 182 1C	e1*2001	G-Genehmigung(e /116*0352* //46*0277*	n):	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte		Auflagen und Hinweise
100 bis 240	BMW 1er (Coupe, Cabrio)	205/40R18 A01)K01)K04)K0 205/45R18 A01)K01)K04)K0 215/40R18 A01)K01)K04)K0 225/35R18 A01)K01)K02)K0 225/40R18 A01)K01)K02)K0	68)M00)N215)T86) 68)N225) 68)T87)	A02) bis A10)
		zulässige Reifen vorne 205/40R18 K01) 205/45R18 K01)M00)	größen, ggf. Auflagen hinten 225/35R18 K02)K68)T87) 225/40R18 K02)K68)	Auflagen und Hinweise  A01) bis A10) V00)  A01) bis A10) V00)

Typ(en):	ABE / EG-	-Genehmigung(en):	
187	e1*2001/1	16*0287*	
1K2	e1*2007/4	6*0273*	
1K4	e1*2007/4	6*0283*	
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	
66 bis 195	BMW 1er	215/40R18	A02) bis A10)
	(3türig, 5türig; beim Typ 1K2	A01)K01)K04)K64)	
	bis Genehmigungs-Nr.		
	e1*2007/46*0273*03; beim	225/35R18	
	Typ 1K4 bis	A01)K01)K04)K68)	
	Genehmigungs-Nr.		
	e1*2007/46*0283*03)	225/40R18	
	<u> </u>		
		A01)K01)K04)K68)	

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr. : 1 Seite : 4 / 28



Typ(en):	ABE / EG-	-Genehmigung(en):	
1K2 1K4	e1*2007/4 e1*2007/4		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
235 bis 240	(3türig, 5türig; beim Typ 1K2 ab Genehmigungs-Nr.	215/40R18 M+S A01)K02)K03)K13)K25)K28)W225) 225/35R18 M+S A01)K02)K03)K13)T87)	A02) bis A10)

Typ(en):	ABE / EG-	Genehmigung(en):		
1K2 1K4	e1*2007/4 e1*2007/4			
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengröße vorne und hinten, gg		Auflagen und Hinweise
70 bis 175	BMW 1er, 1er xDrive (3türig, 5türig; beim Typ 1K2 ab Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0273*04; beim Typ 1K4 ab Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0283*04)	, , , ,	25)M00)N215)T86) 25)K28)N225)	A02) bis A10) EF0)
		zulässige Reifengröße vorne	en, ggf. Auflagen <b>hinten</b>	Auflagen und Hinweise
		215/40R18 K03)K13)K25)N225)	235/35R18	A01) bis A10) EF0)V00)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 04 zur ABE-Nr. 49282 Nr. : RA-000729-E0-015

Nr.:

Anlage-Nr.: Seite: 5 / 28

Auftraggeber : Teiletyp : Borbet GmbH XRT-8018



Typ(en):	ABE / EG-	-Genehmigung(en):		
1C	e1*2007/4	6*0277*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröße vorne und hinten, ggf		Auflagen und Hinweise
100 bis 180	BMW 2er, 2er xDrive (Serie bis einschließlich 17 Zoll Sommerbereifung)	215/40R18 A01)K01)K04)K13)K2 225/35R18 A01)K01)K02)K13)N2	, ,	A02) bis A10)
		zulässige Reifengröße	n, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		205/40R18 K03)K13)N215)	225/35R18 K02)N235)T87)	A01) bis A10) V00)
		205/40R18 M+S K03)K13)W215)	225/35R18 M+S K02)T87)	A01) bis A10) V00)
		205/40R18 K03)K13)N215)	235/35R18 K02)K28)N245)	A01) bis A10) V00)
		205/45R18 K03)K13)K25)M00)N 215)	225/40R18 K02)K28)N235)	A01) bis A10) V00)
		205/45R18 M+S K03)K13)K25)M00)W 215)	225/40R18 M+S K02)K28)	A01) bis A10) V00)
		215/40R18 K01)K13)K25)N225)	235/35R18 K02)K28)N245)	A01) bis A10) V00)

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(en):	
1C	e1*2007	7/46*0277*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
100 bis 240	BMW 2er, 2er xDrive, M235i, M235i xDrive (Serie ab 18 Zoll Sommerbereifung)	215/40R18 A01)K01)K04)K13)K25)N225) 215/40R18 M+S A01)K01)K04)K13)K25)W225) 225/35R18 A01)K01)K02)K13)N235)T87) 225/35R18 M+S A01)K01)K02)K13)T87)	A02) bis A10)

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr. : 1 Seite : 6 / 28



Тур:	3C			
ABE / EG-Gene	ehmigung: <b>F547</b>			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen		Auflagen und Hinweise
kW)		vorne und hinte	<b>n</b> , ggf. Auflagen	
73 bis 141	BMW 3 er	225/40R18		A01) bis A10)
	(Limousine Kombi)			K03a)K04a)K17)K26)
		245/35R18		K33)K49)L21)
		zulässige Reifen	größen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		225/40R18	245/35R18	A01) bis A10)
				K03a)K04a)K17)K26)
				K33)K49)L21)V00)
547/NT14E	890/1030	II.	1	5/120/72

Тур:	3/C			
ABE / EG-Gene	hmigung: <b>e1*93/81</b>	*0015*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte		Auflagen und Hinweise
66 bis 142	BMW 3 er (Limousine Kombi)	225/40R18 245/35R18		A01) bis A10) K03)K04)K17)K26) K33)K49)L21)
		zulässige Reifen vorne	größen, ggf. Auflagen hinten	Auflagen und Hinweise
		225/40R18	245/35R18	A01) bis A10) K03)K04)K17)K26)K33) K49)L21)V00)
e1*93/81*0015*10E	900/1115(1150)			5/120/72.5

Typen:	ABE / E	G-Genehmigung:		
3C	F547			
3/CNG	e1*96/79	9*0084*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte		Auflagen und Hinweise
64 bis 75	BMW 3 er Compact (Benzin/Erdgasantrieb)	225/40R18 245/35R18		A01) bis A10) K03a)K04a)K17)K26) K36)K49)L21)
		zulässige Reifen	größen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		225/40R18	245/35R18	A01) bis A10) K03a)K04a)K17)K26) K36)K49)L21)V00)
547/Nt14E 1*96/79*0084*02	815/915 815/950(1050)		•	5/120/72

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr. : 1 Seite : 7 / 28

e1\*98/14\*0017\*10

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



Тур: **3/CG** ABE / EG-Genehmigung: e1\*93/81\*0017\*.. , e1\*98/14\*0017\*.. Motorleistung Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrößen Auflagen und Hinweise vorne und hinten, ggf. Auflagen (kW) 66 bis 125 BMW 3 er Compact 225/40R18 A01) bis A10) K03)K04)K17)K26) 245/35R18 K36)K49)L21) zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen Auflagen und Hinweise vorne hinten 225/40R18 245/35R18 A01) bis A10) K03)K04)K17)K26)K36) K49)L21)V00) e1\*93/81\*0017\*08 850/970(1040)

**3B** Тур: ABE / EG-Genehmigung: F920 Motorleistung Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrößen Auflagen und Hinweise (kW) vorne und hinten, ggf. Auflagen 75 bis 141 BMW 3 er 225/40R18 A01) bis A10) (Coupe, Cabrio) K03a)K04a)K17)K26) 245/35R18 K33)K49)L21) zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen Auflagen und Hinweise vorne hinten 225/40R18 245/35R18 A01) bis A10) K03a)K04a)K17)K26) K33)K49)L21)V00) F920/NT09E 890/1060 5/120/72

Тур:	3/B			
ABE / EG-Gene	ehmigung: e1*93/8	31*0016*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte		Auflagen und Hinweise
75 bis 142	BMW 3 er (Coupe, Cabrio)	225/40R18 245/35R18		A01) bis A10) K03)K04)K17)K26) K33)K49)L21)
			größen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		225/40R18	245/35R18	A01) bis A10) K03)K04)K17)K26)K33) K49)L21)V00)

e1°9381°0016°08E 870′1070(1115) 5′120′72.5

RA-000729-E0-015 Nr. :

Anlage-Nr.: Seite: 8 / 28

Auftraggeber: Borbet GmbH Teiletyp: XRT-8018



	zulässige Reifen vorne und hinte 245/35R18		Auflagen und Hinweise  A01) bis A10)
M3	vorne und hinte 245/35R18		A01) bis A10)
e. Cabrio. Limousine)			1/02=\1/04=\1/47\1/20\
-,,			K03a)K04a)K17)K26) K33)K49)
	zulässige Reifen	größen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
	vorne	hinten	
	225/40R18	245/35R18	A01) bis A10)K04a) K17)K26)K33)K49)V00)
		vorne	

Тур:	M3/B			
ABE / EG-Gene	ehmigung: <b>e1*93/81</b> °	0032*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte		Auflagen und Hinweise
236	BMW 3 er (Coupe, Cabrio, Limousine)	245/35R18		A01) bis A10) K03)K04)K17)K26)K33) K49)
		zulässige Reifen	größen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		225/40R18	245/35R18	A01) bis A10)K04) K17)K26)K33)K49)V00)
e1*93/81*0032*04E	920/1130			5/120/72.5

Тур:	346L			
ABE / EG-Gene	ehmigung: <b>e1*97/2</b> 7	7*0097*, e1*98/14	*0097*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte		Auflagen und Hinweise
77 bis 170	BMW 3 er (Limousine, Touring)	225/40R18 245/35R18 K03)K04)		A01) bis A10) K33)
		zulässige Reifen	größen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		225/40R18	245/35R18	A01) bis A10) K04)K33)V00)
1*98/14*0097*16E	1000/1215(1265)ab NT 06 reduziert auf (1250)	bei	•	5/120/72.5

Тур:	346C			
ABE / EG-Gene	ehmigung: e1*98/14	4*0112*, e1*2001/	116*0112*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte		Auflagen und Hinweise
77 bis 170	BMW 3 er Coupé	225/40R18		A01) bis A10) K33)
		245/35R18		,
		K03)K04)		
		zulässige Reifen	größen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		225/40R18	245/35R18	A01) bis A10)
				K04)K33)V00)
1*98/14*0112*09	1000/1100(1210)			5/120/72.5

e1\*98/14\*0112\*09 e1\*2001/116\*0112\*15E

Anhb.

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.:

Seite: 9/28

Auftraggeber: Borbet GmbH Teiletyp: XRT-8018



Тур:	346R			
ABE / EG-Gene	ehmigung: e1*98/14	4*0146*, e1*2001	/116*0146*	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte		Auflagen und Hinweise
100 bis 170	BMW 3 er Cabrio	225/40R18		A01) bis A10) K33)
		245/35R18		,
		K03)K04)		
		zulässige Reifen	größen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		225/40R18	245/35R18	A01) bis A10)
				K04)K33)V00)
1*2001/116*0146*13E	970/1115(1225)	•	•	5/120/72.5

Тур:	346K				
ABE / EG-Gene	ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0167*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte	ngrößen e <b>n</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
85 bis 141	BMW 3 (Kompakt-Lim.)	225/40R18		A01) bis A10) K33)	
		245/35R18 K03)K04)			
		zulässige Reifer	ngrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		225/40R18	245/35R18	A01) bis A10) K04)K33)V00)	

5/120/72.5 e1\*2001/116\*0167\*09E 935/1045(1160)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 04 zur ABE-Nr. 49282 Nr. : RA-000729-E0-015

Nr.:

Anlage-Nr.:

Seite: 10 / 28

Auftraggeber : Teiletyp : Borbet GmbH XRT-8018



Typ(en):	ABE / EG	-Genehmigung(en):			
390L	e1*2001/1	16*0308*			
390X	e1*2001/116*0344*				
392C	e1*2001/1	16*0346*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen			
85 bis 240	BMW 3er	205/40R18	A02) bis A10)		
	(Limousine, Kombi, Cabrio, Coupe)	N215)T86)	EF0)		
		205/45R18			
		G4S)M00)N215)T86)			
		215/40R18			
		N225)T89)			
		225/40R18			
		N235)			
		235/35R18			
		N245)			
		235/40R18			
		A01)G01)N245)			
		245/35R18			
		A01)K03)N255)			

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 11 / 28

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en): e1\*2007/46\*0316\*.. 3C 3K e1\*2007/46\*0315\*.. 3L e1\*2007/46\*0314\*.. Motorleistung zulässige Reifengrößen Auflagen und Hinweise Handelsbezeichnungen (kW) vorne und hinten, ggf. Auflagen 85 bis 240 BMW 3er 205/40R18 A02) bis A10) (Limousine, bis EG-N215)T86) E66)EF0) Genehmig.-Nr. e1\*2007/46\*0314\*04; 205/45R18 Kombi, bis EG-Genehmig.-G4S)M00)N215)T86) Nr. e1\*2007/46\*0315\*05; Coupe/Cabrio, bis EG-215/40R18 Gen.-Nr. N225)T89) e1\*2007/46\*0316\*07) 225/40R18 N235) 235/35R18 N245) 235/40R18 A01)G01)N245)

> 245/35R18 A01)K03)N255)

Typ(en):	ABE / EG-	Genehmigung(en):		
3L	e1*2007/4	6*0314*		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrö vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise
85 bis 151	BMW 3er, 3er xDrive (Limousine, ab EG- Genehmigungs-Nr. e1*2007/46*0314*05, mit kleinsten Serienreifen 205/)	215/45R18 A94) 225/45R18 A01)K04) 235/40R18 A01)K04) 235/45R18 A01)G01)K04)K13)I 245/40R18 A01)K01)K04)	K22)K25)	A02) bis A10) E66a)
		zulässige Reifengrö	ßen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		225/45R18	245/40R18 K04)	A01) bis A10) E66a)V00)

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 12 / 28

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en): e1\*2007/46\*0314\*.. Motorleistung Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrößen Auflagen und Hinweise vorne und hinten, ggf. Auflagen (kW) 85 bis 265 225/45R18 A02) bis A10) BMW 3er, 3er xDrive (Limousine, ab EG-A01)K04) E66a) Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0314\*05, mit 235/40R18 kleinsten Serienreifen 225/..)A01)G01)K04) 235/45R18 A01)G01)K04)K13)K22)K25) 245/40R18 A01)K01)K04) zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen Auflagen und Hinweise hinten vorne 245/40R18 225/45R18 A01) bis A10) K04) E66a)V00)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
3K	e1*2007/4	6*0315*			
3K-N1	e24*2007/	/46*0022*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröß	en	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, go	gf. Auflagen		
85 bis 151	BMW 3er, 3er xDrive	215/45R18		A02) bis A10)	
	(Kombi, ab EG-	A94)		E66b)	
	Genehmigungs-Nr.				
	e1*2007/46*0315*06 bzw.	225/45R18			
	e24*2007/46*0022*03, mit	A01)K04)			
	kleinsten Serienreifen 205/)	)			
		235/40R18			
		A01)K04)			
		235/45R18			
		A01)G01)K04)K13)K	(22)K25)		
		245/40R18			
		A01)K01)K04)			
		zulässige Reifengröß	en, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten		
		225/45R18	245/40R18	A01) bis A10)	
			K04)	E66b)V00)	

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 13 / 28

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en): 3K e1\*2007/46\*0315\*.. 3K-N1 e24\*2007/46\*0022\*.. zulässige Reifengrößen Motorleistung Auflagen und Hinweise Handelsbezeichnungen (kW) vorne und hinten, ggf. Auflagen 85 bis 265 A02) bis A10) BMW 3er, 3er xDrive 225/45R18 (Kombi, ab EG-A01)K04)N235) E66b) Genehmigungs-Nr. e1\*2007/46\*0315\*06 bzw. 235/40R18 e24\*2007/46\*0022\*03, mit A01)G01)K04)N245) kleinsten Serienreifen 225/..) 235/45R18 A01)G01)K04)K13)K22)K25)N245) 245/40R18 zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen Auflagen und Hinweise vorne hinten 245/40R18 225/45R18 A01) bis A10) K04)N255) E66b)V00)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):					
3-V	e1*2007/	e1*2007/46*0559*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte		Auflagen und Hinweise		
100 bis 240	BMW 3er Gran Turismo (nur Fz. mit Heckantrieb)	225/50R18 235/45R18 A94) 245/45R18 255/45R18 A01)K03)K04)		A02) bis A10)		
		zulässige Reifen	größen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
		vorne	hinten			
		225/50R18	255/45R18 K04)	A01) bis A10) V00)		

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 14 / 28

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en): 3C e1\*2007/46\*0316\*.. Motorleistung Handelsbezeichnungen zulässige Reifengrößen Auflagen und Hinweise (kW) vorne und hinten, ggf. Auflagen 100 bis 110 BMW 4er, 4er xDrive 225/40R18 A02) bis A10) (Cabrio, Coupe 2-türig, A01)A94)G01) Grand Coupe 4-türig, mit kleinsten Serienreifen 205/..) 225/45R18 A94) 235/40R18 A01)A94)K04) 235/45R18 A01)A94a)G01)K04)K13)K22)K25) 245/40R18 A01)A94a)K04)

ABE / EG-Genehmigung(en):			
e1*2007/46*0316*			
Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
	vorne und hinten, ggf. Auflagen		
BMW 4er, 4er xDrive	225/45R18	A02) bis A10)	
(Cabrio, Coupe 2-türig,	A94)		
Grand Coupe 4-türig, mit	,		
kleinsten Serienreifen 225/)	235/40R18		
	A01)A94)G01)K04)		
	235/45R18		
	A01)A94a)G01)K04)K13)K22)K25)		
	245/40R18		
	A01)A94a)K04)		
	e1*2007/4 Handelsbezeichnungen BMW 4er, 4er xDrive (Cabrio, Coupe 2-türig, Grand Coupe 4-türig, mit	e1*2007/46*0316*  Handelsbezeichnungen  zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen  BMW 4er, 4er xDrive (Cabrio, Coupe 2-türig, Grand Coupe 4-türig, mit kleinsten Serienreifen 225/) 235/40R18  A01)A94a)G01)K04)  235/45R18 A01)A94a)G01)K04)K13)K22)K25)	

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 04 zur ABE-Nr. 49282 Nr. : RA-000729-E0-015

Nr.:

Anlage-Nr.:

Seite: 15 / 28

Auftraggeber : Teiletyp : Borbet GmbH XRT-8018



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):				
560X	e1*2001/116*0322*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
145 bis 200	BMW 5er XDrive	225/40R18 T92)	A02) bis A10)		
		225/45R18			
		235/40R18 A01)K03)			
		245/40R18 A01)K01)			

Typ(en):	ABE / EG-	Genehmigung(er	n):	
5L	e1*2007/4	6*0363*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen		Auflagen und Hinweise
(kW)		vorne und hinte	<b>n</b> , ggf. Auflagen	
100 bis 240	BMW 5er, BMW 5er xDrive	225/50R18		A02) bis A10) B35)B53)
	(Limousine, außer 550i und M550D)	A94)		ER1)
		235/45R18		
		A94)		
		245/45R18		
		A94)		
		255/45R18		
		A01)K03)		
		zulässige Reifen	größen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		225/50R18	245/45R18	A02) bis A10) B35)B53)
			A94)	ER1)V00)
		225/50R18	255/45R18	A02) bis A10) B35)B53) ER1)V00)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
5L	e1*2007/46*0363*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
280 bis 330	BMW 5er, BMW 5er xDrive	245/45R18	A02) bis A10) B35)B53)	
	(Limousine, nur 550i und M550D)	A94)N255)	ER1)	
		255/45R18		
		A01)K03)N265)		

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 16 / 28

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en): 5K e1\*2007/46\*0455\*.. K-N1 e1\*2007/46\*0508\*.. Motorleistung zulässige Reifengrößen Auflagen und Hinweise Handelsbezeichnungen (kW) vorne und hinten, ggf. Auflagen 100 bis 240 BMW 5er, BMW 5er xDrive 225/50R18 A02) bis A10) B35)B53) ER1) (Kombi. außer 550i und A94) M550D) 235/45R18 A94) 245/45R18 A94) 255/45R18 A01)K03) zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen Auflagen und Hinweise vorne hinten 225/50R18 245/45R18 A02) bis A10) ER1) A94) V00) 225/50R18 255/45R18 A02) bis A10) ER1) V00)

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
5K	e1*2007/46*0455*			
Motorleistung (kW)		zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
280 bis 330	M550D)	245/45R18 A94) 255/45R18 A01)G01)K03)	A02) bis A10) B35)B53) ER1)	

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 17 / 28



Typ(en):	ABE / EG	-Genehmigung(en):			
6C	e1*2007/46*0562*				
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen			
230 bis 235	BMW 6er	225/45R18	A02) bis A10)		
	(Coupe, Cabrio, Grand	A94)	E19a)ER2)		
	Coupe; Ausführungen mit	,			
	kleinsten Serienreifen 225/	)225/50R18			
		A94)			
		235/45R18			
		A94)			
		245/45R18			
		A94)			
		255/45R18			
		A01)A94a)K03)			
		255/45R18			

Typ(en):	ABE / EG-	Genehmigung(en):		
701	e1*2001/116*0490*			
7L	e1*2007/4	6*0276*		
Motorleistung		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen		
155 bis 400	BMW 7er, BMW 7er xDrive	245/50R18	A02) bis A10) B35)B40)	
	(Baureihe F01)	A94)	E50)E70)	
		245/50R18 M+S A94)		
		255/45R18		
		A94)		
		255/45R18 M+S A94)		

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 18 / 28



Typ(en):	ABE / E	G-Genehmigung(en):		
X1	e1*2007/46*0275*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengröl vorne und hinten, g		Auflagen und Hinweise
85 bis 190	BMW X1	225/45R18		A02) bis A10)
		235/40R18		
		A01)K03)K04)		
		235/45R18		
		A01)G01)K03)K04)		
		245/40R18		
		A01)K03)K04)		
		zulässige Reifengröl	- 00	Auflagen und Hinweise
		vorne	hinten	
		225/45R18	245/40R18 K04)	A01) bis A10) V00)

Typ(en):	ABE / EG	G-Genehmigung(er	n):		
X83	e1*2001/116*0249*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifen vorne und hinte		Auflagen und Hinweise	
00 bis 210	BMW X3	225/50R18 A01)K01)K02)N2	235)	A02) bis A10)	
		235/50R18 A01)K01)K02)			
		245/45R18 A01)K01)K02)			
		255/45R18 A01)K01)K02)			
		zulässige Reifen	größen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		vorne	hinten	-	
		235/50R18 K01)	255/45R18 K02)	A01) bis A10) V00)	

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 19 / 28



Typ(en):		G-Genehmigung(en):			
X3 X-N1	e1*2007/46*0512* e1*2007/46*0454*				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise		
100 bis 210	BMW X3, X4 (kleinste Serienradgröße 17Zoll)	225/50R18 A01)A94)K03)K04)N235) 225/50R18 M+S A01)A94)K03)K04) 225/55R18 A01)A94a)K03)K04)N235) 225/55R18 M+S A01)A94a)K03)K04) 235/50R18 A01)A94a)K03)K04)N245) 245/50R18 A01)K01)K04)	A02) bis A10)ER3)		

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
X3	e1*2007/46*0512*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
225 bis 230	BMW X3, X4 (kleinste Serienradgröße 18Zoll)	245/50R18 A01)K01)K04)	A02) bis A10) ER3)	
		255/45R18 A01)A94a)K03)K04)		

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 20 / 28



Typ(en):	ABE / EG-	Genehmigung(en):		
<b>Z</b> 89	e1*2001/116*0499*			
ZR	e1*2007/4	6*0373*		
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen	_	
115 bis 190	BMW Z4	225/35R18	A02) bis A10)	
	(serienmäßig kl.		,	
	Sommerbereifung vorn und	225/40R18		
	hinten 225/45R17)			
	,	235/35R18		
		A01)K03)K04)		
		235/40R18		
		A01)G01)K03)K04)		
		245/35R18		
		A01)K01)K04)		
İ				

Typ(en):	ABE / E	G-Genehmigung(en):			
Z89	e1*2001/116*0499*				
ZR	e1*2007	7/46*0373*			
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise		
(kW)	_	vorne und hinten, ggf. Auflagen	_		
225 bis 250	BMW Z4	225/35R18 M+S	A02) bis A10)		
	(serienmäßig kl.		, ,		
	Sommerbereifung vorn	225/40R18 M+S			
	225/ und hinten 255/)				
		235/35R18 M+S			
		A01)K03)K04)			
		i to thi tooh to th			
		235/40R18 M+S			
		A01)G01)K03)K04)			
		AU1)GU1)KU3)KU4)			
		245/25D40 M+C			
		245/35R18 M+S			
		A01)K01)K04)			

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
UKL/X	e1*2007/46*0496*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
66 bis 140	Mini Countryman, Mini Countryman Allrad	205/45R18 A01)K01)K02)M00)N215)	A02) bis A10)	

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 21 / 28

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):			
UKL/X	e1*2007/46*0496*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
160	Mini Countryman John Cooper Works	205/45R18 M+S A01)K01)K02)M00)	A02) bis A10)	

Typ(en):	ABE / EG-Genehmigung(en):		
UKL-C/X	e1*2007/		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
82 bis 135	Mini Paceman (Frontantrieb, Allrad)	205/45R18 A01)K01)K04)K85)M00) 215/45R18 A01)K01)K02)K85) 225/45R18 A01)K01)K02)K84)K85)	A02) bis A10)

Typ(en): ABE / EG-Genehmigung(en):					
UKL-C/X e1*2007/46*0563*					
Motorleistung	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise		
(kW)		vorne und hinten, ggf. Auflagen			
160	Mini Paceman John Cooper	205/45R18 M+S	A02) bis A10)		
	Works	A01)K01)K04)K85)M00)			
		215/45R18 M+S			
		A01)K01)K02)K85)			
		225/45R18			
		A01)K01)K02)K84)K85)			
		235/40R18			
		A01)K01)K02)K85)			

## **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-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 22 / 28



- 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 im Anhang befindlichen Tabelle "Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol" zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten nicht, so sind sie nicht zulässig.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- A06) 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 Klebegewichten 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-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 23 / 28

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



- B35) **Nicht** zulässig an Fahrzeugausführungen, die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
  - Achse 1 : innenbelüftete Bremsscheibe Ø374x36 mm
- B40) **Nicht** zulässig an Fahrzeugausführungen, die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
  - Achse 1 : innenbelüftete Bremsscheibe Ø370x36 mm
- B53) **Nicht** zulässig an Fahrzeugausführungen, die mit folgender Bremsanlage ausgerüstet sind:
  - Achse 1 : innenbelüftete Bremsscheibe Ø367x36 mm, Kennz. BMW 60/36
- 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) Aufgrund der geprüften Radfestigkeit ist die Verwendung dieser Rad-Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis max. 1460 kg.
  Bei Montage an Achse 2 gilt dies auch für die erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1 8.3 in den Fahrzeugpapieren).

Sofern nur diese höher ist als der oben genannte Wert gilt dieser als erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb für diese Rad-Reifen-Kombination.

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 24 / 28

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



ER2) Aufgrund der geprüften Radfestigkeit ist die Verwendung dieser Rad-Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis max. 1433 kg.

Bei Montage an Achse 2 gilt dies auch für die erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1 – 8.3 in den Fahrzeugpapieren).

Sofern nur diese höher ist als der oben genannte Wert gilt dieser als erhöhte zulässige.

Sofern nur diese höher ist als der oben genannte Wert gilt dieser als erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb für diese Rad-Reifen-Kombination.

- ER3) Aufgrund der geprüften Radfestigkeit ist die Verwendung dieser Rad-Reifen-Kombination nur zulässig an Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten bis max. 1429 kg.

  Bei Montage an Achse 2 gilt dies auch für die erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1 8.3 in den Fahrzeugpapieren).

  Sofern nur diese höher ist als der oben genannte Wert gilt dieser als erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb für diese Rad-Reifen-Kombination.
- 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.
- G4S) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/50R17, 255/30R19, 255/35R18, 255/40R17 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

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.

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 25 / 28

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



K03a) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich 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.
- K04a) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger, soweit sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich 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.
- K17) An Achse 2 ist das innere Radhaus im Bereich der Reifenaußenflanke an das äußere Karosserieblech anzulegen.
- 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.
- K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K33) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Radhausausschnittkante ist im Bereich von ca. 150 mm unterhalb der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen und eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
  - die ins Radhaus ragende Kunststoffkante des Stoßfängers ist entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststofflasche des Stoßfängers entsprechend zu kürzen.

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 26 / 28

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



K36) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- die Radhausausschnittkante ist im Bereich von ca. 100 mm unterhalb der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen und eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
- im Bereich der Stoßfängeroberkante ist die Ausbuchtung im Kunststoffinnenkotflügel auszuschneiden.
- K49) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:,
  - die Radhausauschnittkante ist im Bereich von ca.100 mm vor und hinter der Radmitte aufzuweiten,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich der aufgeweiteten Radhausausschnittkante auszuschneiden.
- K64) An Achse 2 ist die Ausbuchtung des Kunststoffinnenkotflügels im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoff- und Blechlasche entsprechend zu kürzen.
- K68) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Radhausausschnittkante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 100 mm oberhalb des Schwellers um- und anzulegen, der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich hinter die umgelegte Kante zu klemmen und eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
  - die Ausbuchtung des Kunststoffinnenkotflügels im Bereich der Stoßfängeroberkante ist auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoff- und Blechlasche entsprechend zu kürzen.
- K84) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Radhausausschnittkanten sind im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte bis auf eine Restbreite von 5mm zu kürzen,
  - die Befestigungsnieten sind zu entfernen,
  - der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel ist bis zur ausgeschnittenen Radhauskante einzuformen und klebend zu befestigen.
- K85) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
  - die Radhausausschnittanten sind im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte bis auf eine Restbreite von 5mm zu kürzen,
  - die Befestigungsnieten sind zu entfernen,
  - der Filz-/Kunststoffinnenkotflügel ist bis zur ausgeschnittenen Radhauskante einzuformen und klebend zu befestigen.
- L21) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen, ist bei Fahrzeugausführungen die serienmäßig nicht mit der Bereifung 225/55R15 ausgerüstet sind, der Einbau der Lenkeinschlagbegrenzung (Einbausatz BMW-Teile-Nr. 32 11 1 140 479) erforderlich.

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 27 / 28



- 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.
- 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.
- N265) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 265/ .. 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.
- T87) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg bei LI 87. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 545 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Nr.: RA-000729-E0-015

Anlage-Nr.: 1

Seite: 28 / 28

Auftraggeber : Borbet GmbH Teiletyp : XRT-8018



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.

- T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92. Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 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.
- W215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Winter-Reifengrößen der Größen 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.
- W225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder und/oder Hinterachse nur mit Winter-Reifengrößen der Größen 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.

Die Anlage Nr. 1 mit den Blättern 1 bis 28 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ XRT-8018 des Auftraggebers Borbet GmbH.

Geschäftsstelle Essen, 22.02.2016