

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

TEILEGUTACHTEN

Nr. 192XT0028-05

Über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO.

für das Teil / den Änderungsumfang : Sonderräder / Rad-/Reifenkombination,
Spurweitenänderung unter 2 %

Typ : siehe II.

Hersteller : bd breyton design GmbH
Giessereistraße 14
78333 Stockach

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

0.1 Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden!

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

0.2 Einhaltung von Hinweisen und Auflagen

Die unter III und IV aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

0.3 Mitführen von Dokumenten

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

0.4 Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Zulassungsbescheinigung) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
 Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
 Typ : siehe II.
 Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: **BMW (D) / 0005**

Fahrzeugtyp	Handelsbezeichnung	EG-TG-Nr.	Motorleistung
G3L	BMW 3er Limousine (G20)	e1*2007/46* 1947* ..	Ottomotor: bis 275 kW Dieselmotor: bis 250 kW Hybrid: bis 135 kW
G3K	BMW 3er Touring (G21)	e1*2007/46* 2017* ..	

Angaben zu den Rad-/Reifenkombinationen:

Die folgenden Rad-/Reifenkombinationen dürfen für das im Verwendungsbereich genannte Fahrzeug unter Berücksichtigung der aufgeführten Auflagen verwendet werden:

Anbau-fall	Radgröße	Reifengröße	Auflagen zum Anbau-fall / zur Kombination	Auflagen Allgemein
1	Achse 1 + 2: 7,5 x 18 ET48	225/45 R18-91	D20a) D20b) V8) Z1)	A3) A4) A5) A6b) A7) A8) A9) A12) D1) R53) V10) V11)
2	Achse 1 + 2: 8,5 x 19 ET35 oder Achse 2: 9,5 x 19 ET46	245/35 R19-93	D11a) D11b) EB1)	
			D15a) D15b) EA1) EB2)	
			D20a) D20b) EA2) EB3) K21)	
3	Achse 1 + 2: 8,5 x 19 ET35 oder Achse 2: 8,5 x 19 ET35 oder Achse 2: 9,5 x 19 ET46	225/40 R19-93	D0)	
			D11a) D11b)	
			D15a) D15b) EB11)	
3	oder Achse 2: 8,5 x 19 ET35	255/35 R19-92	D20a) D20b) EA11) EB2)	
			D0)	
			D11b) EB2)	
	oder Achse 2: 9,5 x 19 ET46	255/35 R19-92	D15b) EB3) K21)	
			D20b) EB4) K22)	
			D0)	
3	oder Achse 2: 9,5 x 19 ET46	255/35 R19-92	D11b) EB11)	
			D15b) EB1)	

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Anbau- fall	Radgröße	Reifengröße	Auflagen zum Anbau- fall / zur Kombination	Auflagen Allgemein
4	Achse 1 + 2 : 8,5 x 19 ET35	235/40 R19-92	D0) G1)	A3) A4) A5) A6b) A7) A8) A9) A12) D1) R53) V10) V11)
			D11a) D11b) EB11) G1)	
			D15a) D15b) EA11) EB2) G1)	
			D20a) D20b) EA2) EB2) G1)	
	oder Achse 2: 9,5 x 19 ET46	265/35 R19-94	D0) G1)	
			D11b) EB1) G1)	
D15b) EB2) G1)				
5	Achse 1 + 2 : 8,5 x 19 ET30	225/40 R19-93	D0)	
			D11a) D11b) EB11)	
			D15a) D15b) EA11) EB2)	
			D20a) D20b) EA2) EB2)	
	oder Achse 2: 8,5 x 19 ET30	255/35 R19-92	D0) EB11)	
			D11b) EB3) K21)	
			D15b) EB4) K22)	
	oder Achse 2: 9,5 x 19 ET42	255/35 R19-92	D0)	
			D11b) EB1)	
			D15b) EB2)	
	6	Achse 1 + 2 : 8,5 x 19 ET30	235/40 R19-92	D0) G1)
				D11a) D11b) EA11) EB1) G1)
D15a) D15b) EA2) EB2) G1)				
D20a) EA3) G1)				
oder Achse 2: 9,5 x 19 ET42		265/35 R19-94	D0) G1)	
			D11b) EB2) G1)	
			D15b) EB3) K21) G1)	
7	Achse 1 + 2: 8,5 x 19 ET30	245/35 R19-93	D11a) D11b) EA1) EB2)	
			D15a) D15b) EA2) EB3) K21)	
	oder Achse 2: 9,5 x 19 ET42	285/30 R19-98	D0) EB1) K23)	
			D11b) EB3) K21)	

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Anbau- fall	Radgröße	Reifengröße	Auflagen zum Anbau- fall / zur Kombination	Auflagen Allgemein
8	Achse 1: 8,5 x 20 ET35	225/35 R20-90	D0) Z1)	A3) A4) A5) A6b) A7) A8) A9) A12) D1) R53) V10) V11)
			D11a) D15a)	
			D20a) EA11)	
	Achse 2: 8,5 x 20 ET35	255/30 R20-92	D0) V9)	
			D11b) EB2) V9)	
			D15b) EB3) K21) V9)	
	oder Achse 2: 9,5 x 20 ET46	255/30 R20-92	D20b) EB4) K22) V9)	
			D0)	
			D11b) EB11)	
		265/30 R20-94	D15b) EB1)	
			D0)	
			D11b) EB1)	
oder Achse 2: 10,0 x 20 ET35	265/30 R20-94	D15b) EB2)		
oder Achse 2: 10,0 x 20 ET38	265/30 R20-94	EB2)		
9	Achse 1 + 2: 8,5 x 20 ET35	235/30 R20-88	D0) EB2)	
			D11a) D11b) EB11) V1) V9)	
			D15a) D15b) EA11) EB1) V1) V9)	
	oder Achse 2: 10,0 x 20 ET35 10,0 x 20 ET38	275/25 R20-91	D20a) D20b) EA2) EB2) V1) V9)	
EB2) V2)				

Teilgutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Anbau- fall	Radgröße	Reifengröße	Auflagen zum Anbau- fall / zur Kombination	Auflagen Allgemein
10	Achse 1 + 2: 8,5 x 20 ET35	235/35 R20-88	D11a) D11b) EB11) V1) V9)	A3) A4) A5) A6b) A7) A8) A9) A12) D1) R53) V10) V11)
			D15a) D15b) EA11) EB1) V1) V9)	
			D20a) D20b) EA2) EB2) V1) V9)	
	oder Achse 2: 9,5 x 20 ET46	265/30 R20-94	D0)	
			D11b) EB1)	
		D15b) EB2)		
	oder Achse 2: 10,0 x 20 ET35	265/30 R20-94	EB2)	
	oder Achse 2: 10,0 x 20 ET38	265/30 R20-94	EB1)	
11	Achse 1 + 2: 8,5 x 20 ET35	245/30 R20-90	D11a) D11b) EB1) V2) V9)	
			D15a) D15b) EA1) EB2) V2) V9)	
			D20a) D20b) EA2) EB3) K21) V2) V9)	
	oder Achse 2: 10,0 x 20 ET38	285/25 R20-93	EB3) R1) K21) K23)	
		295/25 R20-95	EB4) K22) K23)	
	oder Achse 2: 10,0 x 20 ET35	285/25 R20-93	EB4) R1) K22)	
295/25 R20-95		EB4) K22) K23)		

Teilgutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Anbau-fall	Radgröße	Reifengröße	Auflagen zum Anbau-fall / zur Kombination	Auflagen Allgemein
12	Achse 1: 8,5 x 20 ET30	225/35 R20-90	D0) Z1)	A3) A4) A5) A6b) A7) A8) A9) A12) D1) R53) V10) V11)
			D11a)	
			D15a) EA11)	
	oder Achse 2: 8,5 x 20 ET30	255/30 R20-92	D0) EB11)	
			D11b) EB3) K21)	
			D15b) EB4) K22)	
	oder Achse 2: 9,5 x 20 ET46	255/30 R20-92	D0)	
			D11b) EB11)	
			D15b) EB1)	
		265/30 R20-94	D0)	
D11b) EB1)				
D15b) EB2)				
oder Achse 2: 10,0 x 20 ET35	265/30 R20-94	EB2)		
oder Achse 2: 10,0 x 20 ET38	265/30 R20-94	EB1)		
13	Achse 1 + 2: 8,5 x 20 ET30	235/30 R20-88	D0) V1) Z1)	
			D11a) D11b) EA11) EB2) V1)	
			D15a) D15b) EA2) EB2) V1)	
			D20a) D20b) EA3) EB3) K21)	
	oder Achse 2: 10,0 x 20 ET35 10,0 x 20 ET38	275/25 R20-91	EB2) V2)	

Teilgutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Anbau- fall	Radgröße	Reifengröße	Auflagen zum Anbau- fall / zur Kombination	Auflagen Allgemein
14	Achse 1 + 2: 8,5 x 20 ET30	235/35 R20-88	D0) V1) Z1)	A3) A4) A5) A6b) A7) A8) A9) A12) D1) R53) V10) V11)
			D11a) D11b) EA11) EB2) V1)	
			D15a) D15b) EA2) EB2) V1)	
			D20a) D20b) EA3) EB3) K21) V1)	
	oder Achse 2: 9,5 x 20 ET46	265/30 R20-94	D0)	
			D11b) EB1)	
			D15b) EB2)	
	oder Achse 2: 10,0 x 20 ET35	265/30 R20-94	EB2)	
oder Achse 2: 10,0 x 20 ET38	265/30 R20-94	EB1)		
15	Achse 1 + 2: 8,5 x 20 ET30	245/30 R20-90	D0) V2) Z1)	
			D11a) D11b) EA1) EB1) V2)	
			D15a) D15b) EA2) EB3) K21) V2)	
			D20a) D20b) EA3) EB4) K11) K22) V2)	
	oder Achse 2: 10,0 x 20 ET38	285/25 R20-93	EB3) R1) K21) K23)	
		295/25 R20-95	EB4) K22) K23)	
	oder Achse 2: 10,0 x 20 ET35	285/25 R20-93	EB4) R1) K22)	
		295/25 R20-95	EB4) K22) K23)	
16	Achse 1: 8,5 x 20 ET24	225/35 R20-90	D0)	
			D11a) EA1)	
	Achse 2: 8,5 x 20 ET24	255/30 R20-92	D0) EB2)	
			D11b) EB4) K22)	
	oder Achse 2: 10,0 x 20 ET38	265/30 R20-94	EB1)	
	17	Achse 1 + 2: 8,5 x 20 ET24	235/30 R20-88	D0) EB11) V1)
D11a) D11b) EA2) EB3) K21) V1)				
oder Achse 2: 10,0 x 20 ET38	275/25 R20-91	EB2)		

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
 Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
 Typ : siehe II.
 Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Anbau- fall	Radgröße	Reifengröße	Auflagen zum Anbau- fall / zur Kombination	Auflagen Allgemein	
18	Achse 1: 8,5 x 20 ET24	235/35 R20-88	D0) D11a) EA2) K21)	A3) A4) A5) A6b) A7) A8) A9) A12) D1) R53) V10) V11)	
	oder Achse 2: 10,0 x 20 ET38	265/30 R20-94	EB1)		
19	Achse 1 + 2: 8,5 x 20 ET24	245/30 R20-90	D0) EA11) EB1) V2) D11a) D11b) EA2) EB3) K21) V2)		
			oder Achse 2: 10,0 x 20 ET38		285/25 R20-93 295/25 R20-95
	20	Achse 1: 9,0 x 21 ET30	245/30 R21-91		D0) G1) D11a) EA2) G1) D15a) EA3) G1)
Achse 2: 10,0 x 21 ET38					295/25 R21-96
oder Achse 2: 10,5 x 21 ET44				295/25 R21-96	EB3) K22) K23) G1)

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

Art : vom Serienstand abweichende Rad-/Reifenkombinationen (Sonderräder / Aluminium LM-Räder).

II.1 Technische Beschreibung

Typ : siehe Tabellen unter II.1.1
 Lochkreisdurchmesser in mm : 112
 Lochzahl : 5
 Mittenlochdurchmesser in mm : 66,6
 Zentrierungsart : Mittenzentrierung
 Spurweitenänderung : unter 2 %

Teilgutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

II.1.1 Übersicht / Beschreibung der Radtypen

Technische Beschreibung: 18 Zoll Räder

Radtyp	Radgröße	ET in mm	Radlast in kg	Abrollumf. in mm	Ausführung
GTS-R	7,5J x 18 H2	48	615	2020	507518482129

Technische Beschreibung: 19 Zoll Räder

Radtyp	Radgröße	ET in mm	Radlast in kg	Abrollumf. in mm	Ausführung
Fascinate	8,5J x 19 H2	30	750	2300	508519303019
	9,5J x 19 H2	42	750	2300	509519423019
Magic CW	8,5J x 19 H2	35	750	2250	508519353319
Race LS2	8,5J x 19 H2	35	750	2300	508519353219
	9,5J x 19 H2	46	750	2300	509519463219

Technische Beschreibung: 20 Zoll Räder

Radtyp	Radgröße	ET in mm	Radlast in kg	Abrollumf. in mm	Ausführung
Fascinate	8,5J x 20 H2	35	750	2200	508520353019
	8,5J x 20 H2	30	750	2200	508520303019
	10,0J x 20 H2	35	750	2200	510020353019
Hibonit	8,5J x 20 H2	35	650	2150	508520353519
	8,5J x 20 H2	24	750	2200	508520243519
	10,0J x 20 H2	38	750	2250	510020383519
Race GTS	8,5J x 20 H2	35	650	2150	508520352119
	8,5J x 20 H2	24	750	2200	508520242119
	10,0J x 20 H2	38	750	2250	510020382119
Race GTX	8,5J x 20 H2	30	750	2250	508520303819
	10,0J x 20 H2	35	750	2250	510020353819

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Technische Beschreibung: 20 Zoll Räder

Radtyp	Radgröße	ET in mm	Radlast in kg	Abrollumf. in mm	Ausführung
Race LS2	8,5J x 20 H2	35	750	2200	508520353219
	8,5J x 20 H2	30	750	2200	508520303219
	9,5J x 20 H2	46	800	2250	509520463219
	10,0J x 20 H2	38	900	2250	510020383219
Topas	8,5J x 20 H2	30	750	2200	508520303119
	10,0J x 20 H2	38	750	2200	510020383119

Technische Beschreibung: 21 Zoll Räder

Radtyp	Radgröße	ET in mm	Radlast in kg	Abrollumf. in mm	Ausführung
Fascinate	9,0J x 21 H2	30	750	2200	509021303019
	10,5J x 21 H2	44	750	2200	510521443019
Race GTS	9,0J x 21 H2	30	750	2200	509021302119
	10,0J x 21 H2	38	750	2200	510021382119
Race LS2	9,0J x 21 H2	30	750	2200	509021303219
	10,5J x 21 H2	44	800	2200	510521443219

II.1.2 Angaben zur Befestigung

Befestigungselemente : Kegelbundschrauben, Kegelwinkel 60°,
Gewinde M 14 x 1,25; Festigkeitsklasse 10.9

Anzugsmoment : 140 Nm

II.2 Kennzeichnung

Kennzeichnung (Art / Ort)

Räder : eingegossen / eingeschlagen

Aluminium Adapter : eingeschlagen auf dem Umfang

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
 Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
 Typ : siehe II.
 Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Fascinate Räder

(Beispiel)	Innenseite	Außenseite
Herstellerzeichen :	Breyton	Breyton (auf Abdeckkappe)
Gießereikennzeichen :	M.Y.R ww. P.R.C.	-
Radgröße :	9Jx21H2	-
Radtyp :	Fascinate	-
Radausführung :	509021303019	-
Einpreßtiefe :	ET 30	-
Herstellungsdatum :	(Monat und Jahr)	-

GTS-R Räder

(Beispiel)	Innenseite	Außenseite
Herstellerzeichen :	Breyton Germany	Breyton (auf Abdeckkappe)
Fertigungsbetriebzeichen :	M.Y.R	-
Radgröße :	7,5Jx18H2	-
Radtyp :	GTS-R 482129	-
Radausführung :	507518482129	-
Einpresstiefe :	ET 48	-
Herstellungsdatum :	(Monat und Jahr)	-

Hibonit Räder

(Beispiel)	Innenseite	Außenseite
Herstellerzeichen :	Breyton Germany	Breyton (auf Abdeckkappe)
Fertigungsbetriebzeichen :	WHIC	-
Radgröße :	8,5Jx20H2	-
Radtyp :	Hibonit 353519	-
Radausführung :	508520353519	-
Einpresstiefe :	ET 35	-
Herstellungsdatum :	(Monat und Jahr)	-

Magic CW

(Beispiel)	Innenseite	Außenseite
Herstellerzeichen :	Breyton	Breyton
Gießereikennzeichen :	M.Y.R	-
Radgröße :	8,5Jx19H2	-
Radtyp :	Magic CW	-
Radausführung :	508519353319	-
Einpreßtiefe :	ET 35	-
Herstellungsdatum :	(Monat und Jahr)	-

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
 Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
 Typ : siehe II.
 Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Race GTS Räder

(Beispiel)	Innenseite	Außenseite
Herstellerzeichen :	Breyton Germany	Breyton (auf Abdeckkappe)
Fertigungsbetriebzeichen :	M.Y.R ww. P.R.C.	-
Radgröße :	8,5Jx20H2	-
Radtyp :	Race GTS 352119	-
Radausführung :	508520352119	-
Einpresstiefe :	ET 35	-
Herstellungsdatum :	(Monat und Jahr)	-

Race GTX Räder

(Beispiel)	Innenseite	Außenseite
Herstellerzeichen :	Breyton	Breyton
Gießereikennzeichen :	M.Y.R	-
Radgröße :	8,5Jx20H2	-
Radtyp :	Race GTX	-
Radausführung :	508520303819	-
Einpreßtiefe :	ET 30	-
Lochkreis :	LK112	-
Herstellungsdatum :	(Monat und Jahr)	-

Race LS2 Räder

(Beispiel)	Innenseite	Außenseite
Herstellerzeichen :	Breyton Germany	Breyton (auf Abdeckkappe)
Fertigungsbetriebzeichen :	FONDMETALL	-
Radgröße :	8,5Jx19H2	-
Radtyp :	Race LS2 353219	-
Radausführung :	508520353219	-
Einpresstiefe :	ET 35	-
Herstellungsdatum :	(Monat und Jahr)	-

Topas Räder

(Beispiel)	Innenseite	Außenseite
Herstellerzeichen :	Breyton	Breyton
Gießereikennzeichen :	P.R.C.	-
Radgröße :	8,5Jx20H2	-
Radtyp :	Topas	-
Radausführung :	508520303119	-
Einpreßtiefe :	ET 30	-
Herstellungsdatum :	(Monat und Jahr)	-

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
 Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
 Typ : siehe II.
 Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Aluminium Adapter

Dicke d in mm	Kennzeichnung	Zentrier \varnothing in (mm) (Radseite / Fzg.-Seite)	Adapter- system	Schaftlänge der Radschrauben
11	Breyton Spacer 11 mm 7 5112 665 1106	\varnothing 66,5 / \varnothing 66,5	gesteckt	40 mm
15	Breyton Spacer 15 mm 7 5112 665 1506	\varnothing 66,5 / \varnothing 66,5	gesteckt	45 mm
20	Breyton Spacer 20 mm 7 5112 665 2001 ww. 7 5112 665 2006	\varnothing 66,5 / \varnothing 66,5	gesteckt	50 mm

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Siehe Abschnitt IV.

IV. Hinweise und Auflagen

IV.1 Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb

- A3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind (mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil) den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, sofern im Verwendungsbereich nicht besonders festgelegt.
- A4) Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der hier eventuell aufgeführten erforderlichen Umrüstmaßnahmen, 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.
Bei Fahrzeugen mit Anhängerkupplung sind die unter II.1 aufgeführten maximal zulässigen Traglasten der Räder zu berücksichtigen. Ggf. muss die zulässige Achslast an Achse 2 reduziert werden.
- A5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventilen, Metallschraubventilen (Befestigung durch Überwurfmutter von außen) oder RDKS Ventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, ETRTO oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (einschließlich Toleranz) sind nur Metallschraubventile oder RDKS Ventile zulässig. Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme / RDKS Ventile) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

- A6b) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden (hier Kegelbundschrauben, Kegelwinkel 60° Gewinde M 14 x 1,25 / Schaftlänge 30 mm). Die Einschraublänge der Radschrauben muss mindestens 9 Umdrehungen betragen. Bei der Verwendung von Aluminium- Adaptern sind Radschrauben mit Schaftlängen nach der Tabelle unter II. zu verwenden. Für die Montage der Radtypen Fascinate und Topas werden spezielle Schrauben mit schmalem Schraubenkopf (Tuner Bolts) benötigt.
- A7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Fahrzeug-, bzw. vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb soll der Ersatzreifen den gleichen Abrollumfang wie die übrigen am Fahrzeug montierten Reifen haben. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass die Verwendung von Schneeketten nicht zulässig ist.
- A12) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Felgenhorns angebracht werden. Auf ausreichenden Abstand (mind. 3 mm) zu Bremsen- und Fahrwerksteilen ist dabei zu achten.
- D0) Ohne Distanzringe an Achse 1 und Achse 2.
- D1) Bei verschiedenen D-Auflagen sind diese als wahlweise zu betrachten. Weiterhin ist es möglich, Aluminium-Adapter mit unterschiedlicher Breite an Vorder- und Hinterachse zu kombinieren. Bei gleicher Reifenbreite sind an Achse 2 nur gleich breite oder breitere Aluminium-Adapter als an Achse 1 zulässig.
- D11a) In Verbindung mit 11 mm Aluminium-Adapter an Achse 1 (siehe Tabelle unter II.).
- D11b) In Verbindung mit 11 mm Aluminium-Adapter an Achse 2 (siehe Tabelle unter II.).
- D15a) In Verbindung mit 15 mm Aluminium-Adapter an Achse 1 (siehe Tabelle unter II.).
- D15b) In Verbindung mit 15 mm Aluminium-Adapter an Achse 2 (siehe Tabelle unter II.).
- D20a) In Verbindung mit 20 mm Aluminium-Adapter an Achse 1 (siehe Tabelle unter II.).
- D20b) In Verbindung mit 20 mm Aluminium-Adapter an Achse 2 (siehe Tabelle unter II.).

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

EA/EB) Auflagen zur Radabdeckung

Auflage	Breite der Radabdeckung „X“ in mm	Gültig für Achse
EA1)	5	1
EA2)	10	
EA3)	15	
EB1)	5	2
EB2)	10	
EB3)	15	
EB4)	20	

Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination ist durch Anbau von „X“ auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne und 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen. Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- EA11) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 1 ist durch Anbau von 5 mm auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen. Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- EB11) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 5 mm auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen. Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- G1) Ein Nachweis über die Einhaltung der Anzeigegenauigkeit der Geschwindigkeitsmesseinrichtung ist vorzulegen. Die Geschwindigkeitsmesseinrichtung ist ggf. auf den vergrößerten Abrollumfang anzupassen. Nach einer Anpassung sind nur noch die im Nachweis enthaltenen Rad- / Reifenkombinationen zulässig. In der Zulassungsbescheinigung Teil 1 ist auf die angepasste Anzeigegenauigkeit hinzuweisen.
- K11) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhäuser aufzuweiten und die Innenkotflügel nachzuarbeiten.
- K21) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoffinnenkotflügel im Radlaufbereich nachzuarbeiten.

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

- K22) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Radlaufbereich aufzuweiten. Die Kunststoffinnenkotflügel im Radlaufbereich nachzuarbeiten und ggf. neu zu befestigen.
- K23) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Kunststoffinnenkotflügel im Radhaus insbesondere zur Radinnenseite hin nachzuarbeiten oder zu entfernen. Im vorderen Bereich sind in das Radhaus hineinstehende Metallteile zu entfernen. Evtl. lose Kabel müssen neu befestigt werden.
- R1) Die Rad- / Reifenkombination entspricht bezüglich der Kombination aus Reifenbreite und Radbreite nicht dem ETRTO-Standard. Eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit und die Verwendbarkeit der Reifengröße 285/25 R20 auf der Radgröße 10J x 20H2 bei der Begutachtung des vorschriftsmäßigen Zustandes des Fahrzeugs vorzulegen und auf der Anbau-/Abnahmebestätigung zu bescheinigen.
- R53) Bei Reifenkombinationen sind die erforderlichen Auflagen und Hinweise achsweise zu beachten. Es dürfen nur gleiche Reifen (Hersteller, Bauart, Profiltyp und Geschwindigkeitssymbol) am Fahrzeug montiert werden.
- V1) Reifen mit der Tragfähigkeits-Kennzahlen 88 (560 kg) sind für den Fahrzeugtyp G3K (BMW 3er Reihe, Touring), sowie Hybrid-Ausführungen an Achse 2 nicht zulässig! Beim Fahrzeugtyp G3L (BMW 3er Reihe, Limousine) sind die max. zulässigen Achslasten des Fahrzeuges unbedingt zu beachten, die zulässigen Achslasten an Achse 2 müssen reduziert werden. Die zulässigen Achslasten an Achse 1 müssen ggf. reduziert werden. Ggf. sind bestimmte Fahrzeugvarianten oder -versionen ausgeschlossen (nach der Reduzierung müssen mindestens 75 kg pro Sitzplatz außer dem Fahrer und 50 kg Gepäck als Zuladung möglich sein).
- V2) Reifen mit der Tragfähigkeits-Kennzahlen 90 (600 kg) und 91 (615 kg) sind für Hybrid-Ausführungen an Achse 2 nicht zulässig! Beim Fahrzeugtyp G3K (BMW 3er Reihe, Touring) müssen die zulässigen Achslasten an Achse 2 reduziert werden. Beim Fahrzeugtyp G3L (BMW 3er Reihe, Limousine) müssen die zulässigen Achslasten an Achse 2 ggf. reduziert werden. Ggf. sind bestimmte Fahrzeugvarianten oder -versionen ausgeschlossen (nach der Reduzierung müssen mindestens 75 kg pro Sitzplatz außer dem Fahrer und 50 kg Gepäck als Zuladung möglich sein).
- V8) Unter Berücksichtigung der max. zulässigen Radlasten der Sonderräder „GTS-R 7,5 x 18 ET 48, Ausführung: 507518482129“ sind einige Fahrzeugausführungen ggf. ausgeschlossen. Der Anhängerbetrieb ist auf Grund der Überschreitung der max. zulässigen Achslast an Achse 2 im Anhängerbetrieb ggf. nicht zulässig. Bei ausreichender Zuladung kann die max. zulässige Achslast an Achse 2 auf 1230 kg reduziert werden (nach der Reduzierung müssen mindestens 75 kg pro Sitzplatz außer dem Fahrer und 50 kg Gepäck als Zuladung möglich sein).

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

- V9) Unter Berücksichtigung der max. zulässigen Radlasten der Sonderräder „Hibonit 8,5 x 20 ET 35, Ausführung: 508520353519“ und „Race GTS 8,5 x 20 ET 35, Ausführung: 508520352119“ sind einige Fahrzeugausführungen ggf. ausgeschlossen. Der Anhängerbetrieb ist auf Grund der Überschreitung der max. zulässigen Achslast an Achse 2 im Anhängerbetrieb ggf. nicht zulässig. Bei ausreichender Zuladung kann die max. zulässige Achslast an Achse 2 auf 1300 kg reduziert werden (nach der Reduzierung müssen mindestens 75 kg pro Sitzplatz außer dem Fahrer und 50 kg Gepäck als Zuladung möglich sein).
- V10) Die max. zulässigen Radlasten / Achslasten der verschiedenen Sonderräder (siehe Tabelle unter II.) sind, insbesondere bei möglichem Anhängerbetrieb, unbedingt zu beachten. Ggf. sind bestimmte Fahrzeugvarianten oder -versionen ausgeschlossen, bzw. die zulässigen Achslasten müssen reduziert werden (nach der Reduzierung müssen mindestens 75 kg pro Sitzplatz außer dem Fahrer und 50 kg Gepäck als Zuladung möglich sein).
- V11) Die angegebenen Tragfähigkeits-Kennzahlen der Reifen sind Mindestwerte und beziehen sich auf die leichteste Fahrzeugvariante / -version! Die max. zulässigen Achslasten des Fahrzeuges sind deshalb unbedingt zu beachten. Ggf. sind bestimmte Fahrzeugvarianten oder -versionen ausgeschlossen, bzw. die zulässigen Achslasten müssen reduziert werden (nach der Reduzierung müssen mindestens 75 kg pro Sitzplatz außer dem Fahrer und 50 kg Gepäck als Zuladung möglich sein).
- Z1) Bei den Radtypen in der nachstehenden Tabelle müssen an Achse 1 mindestens die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Distanzringbreiten verwendet werden. Eine Verwendung ohne Distanzringe ist hier aufgrund des Bremsenfreigangs technisch nicht möglich.
 Breitere Distanzringe sind zulässig, sofern diese im Verwendungsbereich dieses Teilegutachtens aufgeführt sind.

Fahrzeugtyp	Bremsbestückung	Rad Bezeichnung	Distanzring
G3L (G20)	Alle	GTS-R / 7,5 x 18 ET48	20 mm 7 5112 665 2001 7 5112 665 2006
		Race GTS / 8,5 x 20 ET35	11 mm 7 5112 665 1106
Race LS2 / 8,5 x 20 ET35			
Topas / 8,5 x 20 ET30			
G3K (G21)			

Teilgutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

IV.2 Hinweise und Auflagen zum Anbau

Siehe Abschnitt IV.1.

IV.3 Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter

Hinweis für den Halter zur Reifenwahl:

Die Freigängigkeit von Rädern und Reifen zu Karosserie- und Fahrwerksteilen ist in allen Fahrzuständen und auch in beladenem Zustand sicherzustellen. Die in den Auflagen genannten Freiräume sind zu beachten.

Bzgl. der Anzeigegenauigkeit des Geschwindigkeitsmessers/Wegstreckenzählers müssen die Anforderungen des §57 StVZO eingehalten sein.

Herstellerefreigaben über Bereifungen müssen die zul. Achslasten, die Sturzwerte und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit (einschl. einer Toleranz von 5 %) abdecken und sind im Fahrzeug mitzuführen. Die darin enthaltenen Luftdrücke sind einzuhalten.

Bei Reifenkombinationen mit unterschiedlicher Größe an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit ABV/ASR/ESP/xDrive die Eignung in der Herstellerfreigabe mit zu bescheinigen. In diesem Fall dürfen nur gleiche Reifenhersteller und Reifentypen an Vorder- und Hinterachse verwendet werden.

Siehe Abschnitt IV.1.

IV.4 Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme

Siehe Abschnitt IV.1.

IV.5 Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt. Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden.

Beispiel für eine Eintragung:

Feld	Eintragung
22 (Bemerkungen)	FELD 15.1 U. 15.2 AUCH GENEHM.: V/H 245/35 R19-93Y A.LM-RAD 8,5Jx19H2 ET35, KENZ. RACE LS2 508519353219 [NUR IN VERB. MIT 11MM DIST.R., KENZ. BREYTON SPACER 11MM 751126651106] (HERST. BREYTON)***

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

V.1 Prüfgrundlage

Merkblatt Nr. 751 „Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit“ (Stand 12/2020).

V.2 Prüfungen und deren Ergebnisse

Die unter Abschnitt II. beschriebenen Räder wurden hinsichtlich der Festigkeit und des Anbaus entsprechend den „Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder“ vom 25.11.1998 geprüft. Die Räder erfüllen die Anforderung der Prüfgrundlage.

Das Versuchsfahrzeug wurde u.a. einer eingehenden Fahrerprobung unterzogen, bei der die Freigängigkeit der Räder, das Fahrverhalten, das Bremsverhalten, das Lenkverhalten und das Verhalten bei hohen Geschwindigkeiten geprüft wurde.

Ergebnis:

Unter verkehrstüblichen Betriebsbedingungen wurden keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt.

V.3 Gültigkeit der Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Abschnitt II. beschriebenen Teile unter Berücksichtigung des unter Abschnitt I. angegebenen Verwendungsbereiches.

V.4 Datum der Prüfung : 8./11./21./44. KW 2019; 10./11. KW 2020; 02./17. KW 2021

V.5 Ort der Prüfung : Köln / Stockach

VI. Anlagen

0 Erläuterungen zum Nachtrag

Teilegutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

VII. Schlussbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller hat durch eine Verifizierungsbestätigung den Nachweis (Registrier-Nr.: 49 02 0112003) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Dieses Teilegutachten darf nur vom Hersteller und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und veröffentlicht werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Teilegutachtens ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Technischen Dienstes zulässig. Der Technische Dienst ist für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA anerkannt. ¹⁾

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen, die Änderung der gesetzlichen Grundlage oder wenn der o.a. Nachweis über das Qualitätssicherungssystem ungültig wird.

Köln, den 26.04.2021



Andre Bungenberg B. Eng.

Sachverständiger Technischer Dienst

Teilgutachten Nr. : 192XT0028-05
Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombination
Typ : siehe II.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Anlage 0

Erläuterungen zum Nachtrag

Es wird berichtigt : --
Es wird geändert : --
Es wird hinzugefügt : neue Rad-/Reifenkombinationen
Es entfällt : --