

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Teilegutachten Nr. 152XT0135-08

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
für BMW Mini (F54, F55, F56, F57)

Typ : siehe 3.1.

Hersteller : bd breyton design GmbH
Giessereistr. 14
78333 Stockach

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Teilegutachten

Gemäß Anlage XIX zu § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

(Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder den Prüflingenieur
der amtlich anerkannten Überwachungsorganisation bei Fahrzeugprüfungen
gemäß § 19 Abs. 3 StVZO)

über die Begutachtung von Rad-/Reifenkombinationen mit geänderten Funktionsmaßen

0. Allgemeines

Nach erfolgter Umrüstung erlischt die Betriebserlaubnis für das Fahrzeug nicht, wenn das Fahrzeug unverzüglich zur Abnahme nach § 19 Abs. 3 StVZO einem amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüflingenieur vorgestellt wird und dieser den bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau der beschriebenen Umrüstung schriftlich bestätigt hat.

Die o.g. Bestätigung ist mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen zur Prüfung auszuhändigen.

Mit der Beigabe dieses Teilegutachtens zu dem vorgenannten Prüfgegenstand bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

1. Name und Anschrift des Herstellers

bd breyton design GmbH
Giessereistr. 14
78333 Stockach

2. Name und Anschrift des Technischen Dienstes

TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
Technologiezentrum Verkehrssicherheit
Typprüfstelle Fahrzeuge / Fahrzeugteile
Am Grauen Stein, 51105 Köln

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

3. Prüfgegenstand

3.1. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil

Vom Serienstand abweichende Rad-/Reifenkombinationen

Art : einteilige Aluminium Leichtmetallgussräder
(Sonderräder)

Fertigungsbetriebe : YHI Manufacturing (Malaysia), M.Y.R. /
Rad Nr. 1 bis 3, Nr. 5 bis 6
Fondmetall (Italien) / Rad Nr. 4

Technische Beschreibung : 17/18/19 Zoll Sonderräder

Nr.	Radtyp	Radgröße	ET in mm	Radlast in kg	Abrollumf. in mm	Ausführung
1	Race GTS-R	7,5 J x 18 H2	48	615	2020	507518482129
2	Race GTS-R	7 J x 18 H2	48	500	1980	507018482129
3	Race GTS-R	7 J x 17 H2	48	500	1980	507017482129
4	Race LS2	8,5 J x 19 H2	52	750	2150	508519523219
5	Magic CW	7,5 J x 18 H2	48	540	2050	507518483319
6	Magic CW	8,5 J x 19 H2	52	600	2250	508519523319

Lochkreisdurchmesser : 112
in mm

Lochzahl : 5

Mittenlochdurchmesser : Ø 66,6
in mm

Zentrierart : durch Mittenzentrierung der Räder

Korrosionsschutz : Klarlack

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Radbefestigungsteile : Kegelbundschrauben, Kegelwinkel 60°,
 Gewinde M14x1,25, 10.9,
 Schaftlängen und Gewindeangaben siehe
 Auflage A6b)

Anzugsmoment in Nm : min. 120 (Herstellerangaben beachten)

Spurweitenänderung in mm : bis zu 30

3.2. Kennzeichnung (Art / Ort) (eingegossen auf den Speichen, bzw. Felgenhorn)
(Beispiel)

Race GTSR Räder

	Innenseite	Außenseite
Herstellerzeichen	: Breyton	Breyton
Gießereikennzeichen	: M.Y.R	-
Radgröße	: 7,5Jx18H2	-
Radtyp	: Race GTSR	-
Radausführung	: 507518482129	-
Einpreßtiefe	: ET 48	-
Herstellungsdatum	: (Monat und Jahr)	-

Race LS2 Räder

	Innenseite	Außenseite
Herstellerzeichen	: Breyton	-
Gießereikennzeichen	: FONDMETALL	-
Radgröße	: 8,5Jx19H2	-
Radtyp	: LS2	-
Radausführung	: 508519523219	-
Einpreßtiefe	: ET 52	-
Herstellungsdatum	: (Monat und Jahr)	-

Magic CW Räder

	Innenseite	Außenseite
Herstellerzeichen	: Breyton GERMANY	Breyton
Gießereikennzeichen	: M.Y.R	-
Radgröße	: 7,5Jx18H2	-
Radtyp	: Magic CW	-
Radausführung	: 507518483319	-
Einpreßtiefe	: ET 48	-
Herstellungsdatum	: (Monat und Jahr)	-

Auf den Innenseiten sind weitere Gießereikennzeichen und das Jap. Prüfzeichen möglich.

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

- 3.3. Datum der Prüfung : 11./17./21./27./50. KW 2015; 04./08./10./49. KW 2016
40. KW 2018; 34./36./45. KW 2020
- 3.4. Ort der Prüfung : Köln, Leverkusen

4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : BMW (D)

Schlüssel-Nr. 0005

Typ	Motorleistung in kW	Verkaufsbezeichnung	Fahrzeug ABE-Nr. bzw. EG-BE	Bereifung, ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
UKL-L	Ottomotor: bis 155	Mini Clubman Cooper, -D, -S, -SD	e1*2007/46* 0371*20 - . .	VA+HA: 7,5Jx18 / ET+48 205/45 R18-90 M+S	A3)A4)A5) A6b)A7)A8) A9)A12) R53)V9)
FMK	Dieselmotor: bis 140	Clubman One, -D (F54)	e1*2007/46* 1683*00 - . .	215/40 R18-89 225/40 R18-92 VA+HA: 8,5Jx19 / ET+52 215/35 R19-85 R7d) 225/35 R19-88 R7f)	
FMK	Ottomotor: bis 225	Mini Clubman John Cooper Works (F54)	e1*2007/46* 1683*07 - . .	VA+HA: 8,5Jx19 / ET+52 215/35 R19-85 R7d) 225/35 R19-88 R7f)	

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
 Typ : siehe 3.1.
 Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Fahrzeughersteller

: BMW (D)

Schlüssel-Nr. 0005

Typ	Motorleistung in kW	Verkaufsbezeichnung	Fahrzeug ABE-Nr. bzw. EG-BE	Bereifung, ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
UKL-L	Ottomotor: bis 155	Mini Cooper, -D, -S, SD	e1*2007/46* 0371*10 - ..	VA+HA: 7,5Jx18 / ET+48 205/40 R18-86	A3)A4)A5) A6b)A7)A8) A9)A12) R53)V9)
FML4	Dieselmotor: bis 140	Mini One, -D	e1*2007/46* 1680*00 - ..	215/35 R18-84 EB01)	
FML2		3-türig Lim. (F56)	e1*2007/46* 1678*00 - ..	225/35 R18-87 EA1)EB02)	
FMCA		5-türig Lim. (F55)	e1*2007/46* 1679*00 - ..	VA+HA: 7Jx18 / ET+48 205/40 R18-86	A3)A4)A5) A6b)A7)A8) A9)A12) R53)V9)
FML2E	Elektromotor: bis 135	Mini Cooper SE (F56)	e1*2007/46* 2063*00 - ..	215/35 R18-84	
				VA+HA: 7Jx17 / ET+48 205/45 R17-84	A3)A4)A5) A6b)A7)A8) A9)A12) R53)V9)
				215/40 R17-87	
UKL-L	Ottomotor: 170	Mini Cooper, John Cooper Works	e1*2007/46* 0371*10 - ..	VA+HA: 7,5Jx18 / ET+48 205/40 R18-86	A3)A4)A5) A6b)A7)A8) A9)A12) R53) V9)V10)V11)
FML2		3-türig Lim. (F56)	e1*2007/46* 1678*00 - ..	215/35 R18-84	
FMCA		Cabriolet (F57)	e1*2007/46* 1679*00 - ..	225/35 R18-87	

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

4.2. Auflagen

- 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.
- A5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraubventilen (Befestigung durch Überwurfmutter von außen) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, ETRTO oder TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- 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.
- A7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist. Bei Fahrzeugen mit BMW RDC-Reifenluftdruckkontrollsystem sind die originalen BMW RDC-Ventile zu verwenden.
- 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.

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

- EA1) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 1 ist durch Anbau von 5 mm aufragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 30 Grad nach vorne und 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen. Alternativ ist ein Aufweiten der Radhäuser möglich. 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.
- EB01) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 5 mm aufragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen. Alternativ ist ein Aufweiten der Radhäuser möglich. 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.
- EB02) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 10 mm aufragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen. Alternativ ist ein Aufweiten der Radhäuser möglich. 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.
- R7d) Der Reifen ist nur zulässig an Fahrzeugen mit einer Achslast von max. 1030 kg (LI 85).
- R7f) Der Reifen ist nur zulässig an Fahrzeugen mit einer Achslast von max. 1120 kg (LI 88).
- 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.
- V9) Die max. zulässigen Radlasten / Achslasten der verschiedenen Sonderräder sind unbedingt zu beachten (siehe Tabelle 3.1.). Ggf. sind bestimmte Fahrzeugausführungen ausgeschlossen, bzw. die zulässigen Achslasten müssen reduziert werden.
- V10) Nur in Verbindung mit original „John Cooper Works Tieferlegung“ und „John Cooper Works Kunststoffradläufen“.
- V11) Nur in Verbindung mit Radtyp Magic CW.

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

4.2. Hinweise

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.

Herstellerfreigaben 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 die Eignung in der Herstellerfreigabe mit zu bescheinigen. In diesem Fall dürfen nur gleiche Reifentypen an Vorder- und Hinterachse verwendet werden.

5. Prüfungen und Prüfergebnisse

5.1. Prüfgrundlage

Prüfgrundlage ist das jeweils aktuelle VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (einschließlich Stand 01/2018).

5.2. Prüfungen und deren Ergebnisse

Die unter Punkt 3. 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 Anforderungen 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 verkehrsüblichen Betriebsbedingungen wurden keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt.

5.3. Gültigkeit der Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt 3. Beschriebenen Prüfgegenstände unter Berücksichtigung des unter Punkt 4. angegebenen Verwendungsbereiches.

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

6. Besondere Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüfenieur zur Durchführung der Begutachtung

s. Auflagen und Hinweise

7. Angaben zum Fahrzeugpapieren

Feld 22 (z.B.) : Feld 15.1 u. 15.2: AUCH GEN.VUH 215/35R18-84Y
(Beispiel) A.LM-RAD 7,5Jx18H2 ET+48 KENNZ. RACE GTSR
507518482129 (HERST. BREYTON)*

8. Anlagen

0 Erläuterungen zum Nachtrag : 1 Seite

9. 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 ein Qualitätsmanagementsystem gem. DIN EN ISO 9001 den Nachweis (Registrier-Nr.: 49 02 0220805) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß 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.

Dieses Teilegutachten ersetzt das Teilegutachten Nr. 152XT0135-07.

Köln, den 04.11.2020



Andre Bungenberg B. Eng.
Sachverständiger Technischer Dienst

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen
Typ : siehe 3.1.
Hersteller : bd breyton design GmbH, 78333 Stockach

Anlage 0

Erläuterungen zum Nachtrag

Es wird berichtigt : --
Es wird geändert : Motorleistung Mini Clubman
Es wird hinzugefügt : Mini Clubman John Cooper Works
Es entfällt : --