

Nummer **09-0102-A00-V03**
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
 10 J x 20 EH2 Typ JOFIEL 20
 und 10 J x 20 EH2 Typ JOFIEL 20
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Hersteller MB Design GmbH & Co.KG
 Im Steinigen Graben 18
 63571 Gelnhausen
 QM Nr.: 01 06 004

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

	Achse 1	Achse 2
Modell	-	-
Typ	JOFIEL 20	JOFIEL 20
Radgröße	10 J x 20 EH2	10 J x 20 EH2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5G3	JOFIEL 20 5G3 / ohne Ring	5/120/74,1	40	1000	2300
5H3	JOFIEL 20 5H3 / ohne Ring	5/120/72,6	20	1000	2300

Kennzeichnungen	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	ETA BETA	ETA BETA
Radtyp und Ausführung	JOFIEL 20... (s.o.)	JOFIEL 20... (s.o.)
Radgröße	10 J x 20 EH2	10 J x 20 EH2
Einpresstiefe	ET ... (s.o.)	ET ... (s.o.)
Giessereikennzeichen	-	-
Herkunftsmerkmal	Made in Italy	Made in Italy
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,25	Kegel 60°	140	27,5

Prüfungen

Die Gutachten Nr.07-8025-A00-V04 und 07-8025-A00-V04 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller BMW
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer **09-0102-A00-V03**
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
 10 J x 20 EH2 Typ JOFIEL 20
 und 10 J x 20 EH2 Typ JOFIEL 20
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X6 X70, X6, X-N1 e1*2001/116* 0420*03-..; e1*2007/46*0412*.. e1*2007/46*0454*..	155-330	255/45R20	R02 R70	0A1 A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 V20 S01
	155-330	255/45R20	R03 R70 T01 T05	
	155-330	265/45R20	R02	
	155-330	265/45R20	R03	
	155-330	275/40R20	R02	
	155-330	275/40R20	R03 T02 T06	
	155-330	295/40R20	K1a K1b R02	
BMW X6-Hybrid HY, X-HY e1*2007/46*0323*.. e1*2007/46*0585*..	300	265/45R20	R02	0A1 A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 V20 S01
	300	265/45R20	R03	
	300	275/40R20	R02	
	300	275/40R20	R03 T02 T06	
	300	295/40R20	K1a K1b R02	
	300	295/40R20	K2b R03	

Auflagen und Hinweise

0A1 Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

A02 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 im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Nummer **09-0102-A00-V03**
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
10 J x 20 EH2 Typ JOFIEL 20
und 10 J x 20 EH2 Typ JOFIEL 20
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

K1a 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 Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b 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 Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serienbefestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

T01 Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T05 Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T06 Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer **09-0102-A00-V03**
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
 10 J x 20 EH2 Typ JOFIEL 20
 und 10 J x 20 EH2 Typ JOFIEL 20
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

V20 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/45R20	255/40R20
Nr. 4	245/30R20	285/25R20, 295/25R20
Nr. 5	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 6	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 7	245/45R20	275/40R20
Nr. 8	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 9	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 10	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 11	255/45R20	285/40R20
Nr. 12	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 13	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 14	265/45R20	295/40R20
Nr. 15	275/35R20	305/30R20
Nr. 16	275/40R20	315/35R20

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Hinweise zu den Sonderrädern
entfällt

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfungen der Sonderradtypen an Achse 1 und an Achse 2 wurden in Ponte San Marco beim TÜV Rheinland Italia S.r.l im April 2007 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 6. Dezember 2013 in Lambsheim statt.

Nummer **09-0102-A00-V03**
TGA-Art 13.1
Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
10 J x 20 EH2 Typ JOFIEL 20
und 10 J x 20 EH2 Typ JOFIEL 20
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO.

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2006.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 6. Dezember 2013



Schmidt

00203797.DOC