Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55807414 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,0J x 17H2 Typ 5T7070

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Phairland Group

Seite 1 von 6

Auftraggeber MAK s.p.a.

Via C. Colombo

I-25013 Carpenedolo (BS)

QM-Nr.: 01 06 007

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellStone 5Typ5T7070Radgröße7,0J x 17H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
D3	5T7070/D3 / ohne Ring	5/118/71,1	62	1275	2270

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50151 Herstellerzeichen MAK

Radtyp und Ausführung

Radgröße

7,0J x 17H2

Einpresstiefe

Herstelldatum

5T7070... (s.o)

7,0J x 17H2

ET...(s.o)

Monat und Jahr

# Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S02	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	180	28	O.E

# Prüfungen

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 Citroen

Fiat Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

# Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55807414 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 7,0J x 17H2 Typ 5T7070

MAK s.p.a.

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Citroen Jumper (III)	74-130	215/60R17C	T04 T09 Z15	A07 A12 A14	
Y, 250L	74-130	215/65R17	T03 Z16	A16 A19 A58	
e3*2001/116*0234*;	74-130	215/65R17	A01 G01 T03 Z15	B02 KMV S02	
e3*2007/46*0046*;	74-130	225/55R17	T01 Z15		
L773	74-130	225/55R17C	T04 Z15		
- geschl. Aufbau	74-130	225/65R17	A01 G01 T02 T06 Z15		
- mit Radhaus-	74-130	225/65R17	T02 T06 Z16		
Verbreiterungen	74-130	235/55R17	T03 X45 Z15		
- incl. Facelift 2013	74-130	235/55R17	A01 G38 T03 Z15		
	74-130	235/60R17C	A01 G01 Z15		
	74-130	235/60R17C	Z16		
Citroen Jumper (III)	74-130	215/60R17C	K1c T04 T09 Z15	A01 A07 A12	
Y, 250L	74-130	215/65R17	G71 K1c T03	A14 A16 A19	
e3*2001/116*0234*;	74-130	225/55R17	K1c T01 Z15	A58 B02 KOV	
e3*2007/46*0046*;	74-130	225/55R17C	K1c T04 Z15	S02	
L773	74-130	225/65R17	G71 K1c T02 T06		
- geschl. Aufbau	74-130	235/55R17	G38 K1c T03 Z15		
- ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2013	74-130	235/60R17C	G71 K1c		
Fiat Ducato (III)	74-130	215/60R17C	T04 T09 Z15	A07 A12 A14	
250, 250L	74-130	215/65R17	A01 G01 T03 Z15	A16 A19 A58	
e3*2001/116*0232*;	74-130	215/65R17	T03 Z16	B02 KMV S02	
e3*2007/46*0049*;	74-130	225/55R17	T01 Z15		
e3*2007/46*0044*;	74-130	225/55R17C	T04 Z15		
L779	74-130	225/65R17	A01 G01 T02 T06 Z15		
- geschl. Aufbau	74-130	225/65R17	T02 T06 Z16		
- mit Radhaus-	74-130	235/55R17	T03 X45 Z15		
Verbreiterungen	74-130	235/55R17	A01 G38 T03 Z15		
- incl. Facelift 2013	74-130	235/60R17C	A01 G01 Z15		
	74-130	235/60R17C	Z16		
Fiat Ducato (III)	74-130	215/60R17C	K1c T04 T09 Z15	A01 A07 A12	
250, 250L	74-130	215/65R17	G71 K1c T03	A14 A16 A19	
e3*2001/116*0232*;	74-130	225/55R17	K1c T01 Z15	A58 B02 KOV	
e3*2007/46*0044*;	74-130	225/55R17C	K1c T04 Z15	S02	
e3*2007/46*0049*;	74-130	225/65R17	G71 K1c T02 T06		
L779	74-130	235/55R17	G38 K1c T03 Z15		
- geschl. Aufbau - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2013	74-130	235/60R17C	G71 K1c		

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55807414 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,0J x 17H2 Typ 5T7070

Hersteller MAK s.p.a.

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

				Seite 3 von 6
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Peugeot Boxer (III) Y, 250L e3*2001/116*0233*; e3*2007/46*0045*; L772 - geschl. Aufbau - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2013	74-130 74-130 74-130 74-130 74-130 74-130 74-130 74-130 74-130 74-130	215/60R17C 215/65R17 215/65R17 225/55R17 225/55R17C 225/65R17 225/65R17 235/55R17 235/55R17 235/60R17C 235/60R17C	T04 T09 Z15 A01 G01 T03 Z15 T03 Z16 T01 Z15 T04 Z15 A01 G01 T02 T06 Z15 T02 T06 Z16 T03 X45 Z15 A01 G38 T03 Z15 A01 G01 Z15 Z16	A07 A12 A14 A16 A19 A58 B02 KMV S02
Peugeot Boxer (III) Y, 250L e3*2001/116*0233*; e3*2007/46*0045*; L772 - geschl. Aufbau - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2013	74-130 74-130 74-130 74-130 74-130 74-130 74-130	215/60R17C 215/65R17 225/55R17 225/55R17C 225/65R17 235/55R17 235/60R17C	K1c T04 T09 Z15 G71 K1c T03 K1c T01 Z15 K1c T04 Z15 G71 K1c T02 T06 G38 K1c T03 Z15 G71 K1c	A01 A07 A12 A14 A16 A19 A58 B02 KOV S02

#### **Allgemeine Hinweise**

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) 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.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55807414 (3. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 7,0J x 17H2 Typ 5T7070

Hersteller MAK s.p.a.



Seite 4 von 6

# Spezielle Auflagen und Hinweise

Prüfgegenstand

- A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- **A07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Räder 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.
- A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. Fahrwerksteilen 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.
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G38 Ist die Reifengröße 225/70R15 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G71 Ist 16 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55807414 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,0J x 17H2 Typ 5T7070

Hersteller MAK s.p.a.

TÜV Rheinland Group

Seite 5 von 6

**K1c** 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 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.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) 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).
- **T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 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).
- **T09** Reifen (LI 109) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- X45 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/70R15 oder 225/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

# Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 4. Dezember 2017 in Lambsheim statt.

### Hinweise zum Sonderrad

Der Abrolltest wurde mit 2 Rädern jeweils positiv geprüft.

Anlage 3 zum Gutachten Nr. 55807414 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,0J x 17H2 Typ 5T7070

Hersteller MAK s.p.a.

TUV Plaiz
TUV Rheinland Group

Seite 6 von 6

# 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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2014.

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

Lambsheim, 4. Dezember 2017

Schmidt

TÜVRheinland

00284192.DOC