

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ COMBAT B

Hersteller ETA BETA S.R.L.

Seite 1 von 7

Auftraggeber ETA BETA S.R.L.

Via Brescia 53/a

I-25014 Castenedolo (BS) QM-Nr. 44 102 140314

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell COMBAT
Typ COMBAT B
Radgröße 7JX17H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5C3	COMBAT B 5C3 / ohne Ring	5/118/71,1	60	1200	2178

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 54824 Herstellerzeichen ETA BETA Radtyp und Ausführung COMBAT B... (s.o.)

Radgröße 7JX17H2
Einpresstiefe ET... (s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	180	32

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 Opel Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ COMBAT B

Hersteller ETA BETA S.R.L.

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Citroen Jumper (III)	74-132	215/60R17C	T04 T09 Z15	A12 A16 A21 A58 B02 KMV	
Y, 250L	74-132	215/65R17	T03 T08 Z16		
e3*2001/116*0234*;	74-132	215/65R17			
e3*2007/46*0046*;	74-132	225/55R17 T01 Z15		NoE S01	
e3*2007/46*0051*;	74-132	225/55R17C	T04 T09 Z15		
L773	74-132	225/65R17	A01 G71 T02 T06		
- geschl. Aufbau	74-132	225/65R17	T02 T06 Z16		
- mit Radhaus-	74-132	235/55R17	A01 G38 K1a K1b T03 Z15		
Verbreiterungen - incl. Facelift 2013	74-132	235/60R17C	A01 G71 K1a K1b		
Citroen Jumper (III)	74-132	215/60R17C	K1c T04 T09 Z15	A01 A12 A16	
Y, 250L	74-132	215/65R17	G71 K1c T03 T08	A21 A58 B02	
e3*2001/116*0234*;	74-132	225/55R17	K1c T01 Z15	KOV NoE	
e3*2007/46*0046*;	74-132	225/55R17C	K1c T04 T09 Z15	S01	
e3*2007/46*0051*;	74-132	225/65R17	G71 K1c T02 T06		
L773	74-132	235/55R17	G38 K1c K2b T03 Z15		
- geschl. Aufbau	74-132	235/60R17C	G71 K1c K2b		
- ohne Radhaus-					
Verbreiterungen - incl. Facelift 2013					
Fiat Ducato (III)	74-132	215/60R17C	T04 T09 Z15	A12 A16 A21	
250, 250L	74-132	215/65R17	T03 T08 Z16	A58 B02 KM\	
e3*2001/116*0232*;	74-132	215/65R17	A01 G71 T03 T08	NoE S01	
e3*2007/46*0049*;	74-132	225/55R17	T01 Z15		
e3*2007/46*0044*;	74-132	225/55R17C	T04 T09 Z15		
L779	74-132	225/65R17	A01 G71 T02 T06		
- geschl. Aufbau	74-132	225/65R17	T02 T06 Z16		
- mit Radhaus-	74-132	235/55R17	A01 G38 K1a K1b T03 Z15		
Verbreiterungen - incl. Facelift 2013	74-132	235/60R17C	A01 G71 K1a K1b		
Fiat Ducato (III)	74-132	215/60R17C	K1c T04 T09 Z15	A01 A12 A16	
250, 250L	74-132	215/65R17	G71 K1c T03 T08	A21 A58 B02	
e3*2001/116*0232*;	74-132	225/55R17	K1c T01 Z15	KOV NoE	
e3*2007/46*0044*;	74-132	225/55R17C	K1c T04 T09 Z15	S01	
e3*2007/46*0049*;	74-132	225/65R17	G71 K1c T02 T06		
L779	74-132	235/55R17	G38 K1c K2b T03 Z15		
11 4 6		235/60R17C	G71 K1c K2b		
Opel Movano-C	88-121	215/60R17C	T09 Z15	A12 A16 A21	
Y	88-121		A01 G71 T08	A58 B02 KMV	
e3*2007/46*0045*22-			T08 Z16	NoE S01	
33 121 21313		225/55R17C	T09 Z15	1402 001	
e3*2007/46*0050*24	88-121	225/55R17C 225/65R17	A01 G71 T06		
- geschl. Aufbau	88-121	225/65R17 225/65R17	T06 Z16		
- mit Radhaus-	88-121	235/60R17C	A01 G71 K1a K1b		
Verbreiterungen	00-121	200/00/17/0	AUTOTIKIAKID		

GUTACHTEN zur ABE Nr. 54824 nach §22 StVZO



Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55802523 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ COMBAT B

Hersteller ETA BETA S.R.L.

				Seite 3 von 7	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Opel Movano-C	88-121 88-121	215/60R17C 215/65R17	K1c T09 Z15 G71 K1c T08	A01 A12 A16 A21 A58 B02	
e3*2007/46*0045*22- ; e3*2007/46*0050*24	88-121 88-121 88-121	225/55R17C 225/65R17 235/60R17C	K1c T09 Z15 G71 K1c T06 G71 K1c K2b	KOV NoE S01	
- geschl. Aufbau - ohne Radhaus- Verbreiterungen		255/60/17/0	G/TRICK2D		
Peugeot Boxer (III)	74-132	215/60R17C	T04 T09 Z15	A12 A16 A21	
Y, 250L	74-132	215/65R17	A01 G71 T03 T08	A58 B02 KMV	
e3*2001/116*0233*;	74-132	215/65R17	T03 T08 Z16	NoE S01	
e3*2007/46*0045*; 74-132		225/55R17	T01 Z15		
e3*2007/46*0050*;	74-132	225/55R17C	T04 T09 Z15		
L772	74-132	225/65R17	A01 G71 T02 T06		
- geschl. Aufbau	74-132	225/65R17	T02 T06 Z16		
- mit Radhaus-	74-132	235/55R17	A01 G38 K1a K1b T03 Z15		
Verbreiterungen - incl. Facelift 2013	74-132	235/60R17C	A01 G71 K1a K1b		
Peugeot Boxer (III)	74-132	215/60R17C	K1c T04 T09 Z15	A01 A12 A16	
Y, 250L	74-132	215/65R17	G71 K1c T03 T08	A21 A58 B02	
e3*2001/116*0233*; 74-132 e3*2007/46*0045*; 74-132		225/55R17	K1c T01 Z15	KOV NoE S01	
		225/55R17C	K1c T04 T09 Z15		
e3*2007/46*0050*;	74-132	225/65R17	G71 K1c T02 T06		
L772	74-132	235/55R17	G38 K1c K2b T03 Z15		
 geschl. Aufbau ohne Radhaus- Verbreiterungen incl. Facelift 2013 	74-132	235/60R17C	G71 K1c K2b		

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. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ COMBAT B

Hersteller ETA BETA S.R.L.

Seite 4 von 7

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)			
	V	W	Υ	
210 km/h	100%	100%	100%	
220 km/h	97%	100%	100%	
230 km/h	94%	100%	100%	
240 km/h	91%	100%	100%	
250 km/h	-	95%	100%	
260 km/h	-	90%	100%	
270 km/h	-	85%	100%	
280 km/h	-	-	95%	
290 km/h	-	-	90%	
300 km/h	-	-	85%	

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.

Spezielle Auflagen und Hinweise

- **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.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- 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. zu den Fahrwerksteilen zu achten.
- A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ COMBAT B

Hersteller ETA BETA S.R.L.

Seite 5 von 7

- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (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). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ COMBAT B

Hersteller ETA BETA S.R.L.

Seite 6 von 7

- **T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T08** Reifen (LI 108) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T09** Reifen (LI 109) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **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 6. April 2023 in Lambsheim statt.

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2023.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ COMBAT B

Hersteller ETA BETA S.R.L.

Seite 7 von 7

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, 6. April 2023



ocher 00407721.DOC