

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

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

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (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%

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55802523** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ COMBAT B
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) Y, 250L e3*2001/116*0234*...; e3*2007/46*0046*...; e3*2007/46*0051*...; L773 - geschl. Aufbau - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2013 | 74-132 | 215/60R17C | T04 T09 Z15 | A12 A16 A21 A58 B02 KMV NoE S01 |
| | 74-132 | 215/65R17 | T03 T08 Z16 | |
| | 74-132 | 215/65R17 | A01 G71 T03 T08 | |
| | 74-132 | 225/55R17 | T01 Z15 | |
| | 74-132 | 225/55R17C | T04 T09 Z15 | |
| | 74-132 | 225/65R17 | A01 G71 T02 T06 | |
| | 74-132 | 225/65R17 | T02 T06 Z16 | |
| | 74-132 | 235/55R17 | A01 G38 K1a K1b T03 Z15 | |
| | 74-132 | 235/60R17C | A01 G71 K1a K1b | |
| Citroen Jumper (III) Y, 250L e3*2001/116*0234*...; e3*2007/46*0046*...; e3*2007/46*0051*...; L773 - geschl. Aufbau - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2013 | 74-132 | 215/60R17C | K1c T04 T09 Z15 | A01 A12 A16 A21 A58 B02 KOV NoE S01 |
| | 74-132 | 215/65R17 | G71 K1c T03 T08 | |
| | 74-132 | 225/55R17 | K1c T01 Z15 | |
| | 74-132 | 225/55R17C | K1c T04 T09 Z15 | |
| | 74-132 | 225/65R17 | G71 K1c T02 T06 | |
| | 74-132 | 235/55R17 | G38 K1c K2b T03 Z15 | |
| | 74-132 | 235/60R17C | G71 K1c K2b | |
| Fiat Ducato (III) 250, 250L e3*2001/116*0232*...; e3*2007/46*0049*...; e3*2007/46*0044*...; L779 - geschl. Aufbau - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2013 | 74-132 | 215/60R17C | T04 T09 Z15 | A12 A16 A21 A58 B02 KMV NoE S01 |
| | 74-132 | 215/65R17 | T03 T08 Z16 | |
| | 74-132 | 215/65R17 | A01 G71 T03 T08 | |
| | 74-132 | 225/55R17 | T01 Z15 | |
| | 74-132 | 225/55R17C | T04 T09 Z15 | |
| | 74-132 | 225/65R17 | A01 G71 T02 T06 | |
| | 74-132 | 225/65R17 | T02 T06 Z16 | |
| | 74-132 | 235/55R17 | A01 G38 K1a K1b T03 Z15 | |
| | 74-132 | 235/60R17C | A01 G71 K1a K1b | |
| Fiat Ducato (III) 250, 250L e3*2001/116*0232*...; e3*2007/46*0044*...; e3*2007/46*0049*...; L779 - geschl. Aufbau - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2013 | 74-132 | 215/60R17C | K1c T04 T09 Z15 | A01 A12 A16 A21 A58 B02 KOV NoE S01 |
| | 74-132 | 215/65R17 | G71 K1c T03 T08 | |
| | 74-132 | 225/55R17 | K1c T01 Z15 | |
| | 74-132 | 225/55R17C | K1c T04 T09 Z15 | |
| | 74-132 | 225/65R17 | G71 K1c T02 T06 | |
| | 74-132 | 235/55R17 | G38 K1c K2b T03 Z15 | |
| | 74-132 | 235/60R17C | G71 K1c K2b | |
| Opel Movano-C Y e3*2007/46*0045*22- ...; e3*2007/46*0050*24-.. - geschl. Aufbau - mit Radhaus- Verbreiterungen | 88-121 | 215/60R17C | T09 Z15 | A12 A16 A21 A58 B02 KMV NoE S01 |
| | 88-121 | 215/65R17 | A01 G71 T08 | |
| | 88-121 | 215/65R17 | T08 Z16 | |
| | 88-121 | 225/55R17C | T09 Z15 | |
| | 88-121 | 225/65R17 | A01 G71 T06 | |
| | 88-121 | 225/65R17 | T06 Z16 | |
| | 88-121 | 235/60R17C | A01 G71 K1a K1b | |

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55802523** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ COMBAT B
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 Y e3*2007/46*0045*22- ...; e3*2007/46*0050*24-.. - geschl. Aufbau - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 88-121 | 215/60R17C | K1c T09 Z15 | A01 A12 A16 A21 A58 B02 KOV NoE S01 |
| | 88-121 | 215/65R17 | G71 K1c T08 | |
| | 88-121 | 225/55R17C | K1c T09 Z15 | |
| | 88-121 | 225/65R17 | G71 K1c T06 | |
| | 88-121 | 235/60R17C | G71 K1c K2b | |
| Peugeot Boxer (III) Y, 250L e3*2001/116*0233*...; e3*2007/46*0045*...; e3*2007/46*0050*...; L772 - geschl. Aufbau - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2013 | 74-132 | 215/60R17C | T04 T09 Z15 | A12 A16 A21 A58 B02 KMV NoE S01 |
| | 74-132 | 215/65R17 | A01 G71 T03 T08 | |
| | 74-132 | 215/65R17 | T03 T08 Z16 | |
| | 74-132 | 225/55R17 | T01 Z15 | |
| | 74-132 | 225/55R17C | T04 T09 Z15 | |
| | 74-132 | 225/65R17 | A01 G71 T02 T06 | |
| | 74-132 | 225/65R17 | T02 T06 Z16 | |
| | 74-132 | 235/55R17 | A01 G38 K1a K1b T03 Z15 | |
| | 74-132 | 235/60R17C | A01 G71 K1a K1b | |
| Peugeot Boxer (III) Y, 250L e3*2001/116*0233*...; e3*2007/46*0045*...; e3*2007/46*0050*...; L772 - geschl. Aufbau - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2013 | 74-132 | 215/60R17C | K1c T04 T09 Z15 | A01 A12 A16 A21 A58 B02 KOV NoE S01 |
| | 74-132 | 215/65R17 | G71 K1c T03 T08 | |
| | 74-132 | 225/55R17 | K1c T01 Z15 | |
| | 74-132 | 225/55R17C | K1c T04 T09 Z15 | |
| | 74-132 | 225/65R17 | G71 K1c T02 T06 | |
| | 74-132 | 235/55R17 | G38 K1c K2b T03 Z15 | |
| | 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.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55802523** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ COMBAT B
 ETA BETA S.R.L.

Seite 4 von 7

| Fahrzeughöchst- geschwindigkeit | Tragfähigkeit (%) | | |
|------------------------------------|------------------------------|------|------|
| | Geschwindigkeitssymbol (GSY) | | |
| | V | W | Y |
| 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 Prüfer 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.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55802523** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ COMBAT B
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.

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

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ COMBAT B
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 Lamsheim 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 Krafffahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2023.

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

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 7JX17H2 Typ COMBAT B
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, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 6. April 2023



Kocher

00407721.DOC