

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. **55031618** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ U9021
 Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 1 von 7

Auftraggeber AUTECH GmbH & Co. KG
 Ziegeleistraße 25
 67105 Schifferstadt
 QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ U9021
 Radgröße 9,0Jx21H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|--------------------|--------------|-------------------|
| 51 | U9021 LK112/ohne Ring | 5/112/66,6 | 50 | 1000 | 2300 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51786
 Herstellerzeichen AUTECH Germany
 Radtyp und Ausführung U9021 (s.o.)
 Radgröße 9,0Jx21H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|---------------|-------------------|------------------|
| S01 | Serien-Schraube M14x1,5 | Kugel Ø 28 mm | 150 | 45 |
| S02 | Schraube M14x1,5 | Kugel Ø 28 mm | 150 | 43 |

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 Mercedes-Benz
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. 55031618 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ U9021
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 2 von 7

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------------|--------------------------------------|---|
| EQE-Klasse E2EQEW e1*2018/858*00036*.. -max.Leistung:180, 215, 300 kW - Elektro | 109, 135 | 255/35R21H L | T01 | A12 A16 A21 A57 L05 Lim S02 |
| GLE-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*16-... (FIN: WDC1660...) | 150-335 | 255/40R21 | R37 T02 | A07 A12 A16 A21 A56 MHy NBF X93 S01 |
| | 150-335 | 265/35R21 | T01 | |
| | 150-335 | 265/40R21 | T05 | |
| | 150-335 | 275/35R21 | T03 | |
| GL-Klasse 164G e1*2001/116*0340*.. | 155-285 | 265/45R21 | R37 T04 T08 196 | A07 A12 A16 A21 S01 |
| | 155-285 | 275/40R21 | T07 200 | |
| GL-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*05-17 (FIN: WDC1668...) - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 190,245 | 265/45R21 | A10 T04 T08 | A07 A16 A21 A56 KOV S01 |
| | 190-320 | 265/45R21 | A10 M+S T04 T08 | |
| | 190-320 | 275/40R21 | A10 T07 | |
| | 190-320 | 275/45R21 | A10 194 | |
| | 190-320 | 285/45R21 | A12 192 | |
| GL-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*05-17 (FIN: WDC1668...) - mit Radhaus- Verbreiterungen | 190-320 | 265/45R21 | A10 M+S | A07 A16 A21 A56 KMV S01 |
| | 190-320 | 275/40R21 | A10 | |
| | 190-320 | 275/45R21 | A10 194 | |
| | 190-320 | 285/45R21 | A12 192 | |
| GLS-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*18-.. (FIN: WDC1668...) - mit Radhaus- Verbreiterungen | 190-335 | 265/45R21 | A10 M+S | A07 A16 A21 A56 B03 KMV X93 S01 |
| | 190-335 | 275/40R21 | A10 | |
| | 190-335 | 275/45R21 | A10 194 | |
| | 190-335 | 285/45R21 | A12 192 | |
| GLS-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*18-.. (FIN: WDC1668...) - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 190,245 | 265/45R21 | A10 T04 T08 | A07 A16 A21 A56 KOV X93 S01 |
| | 190-335 | 265/45R21 | A10 M+S T04 T08 | |
| | 190-335 | 275/40R21 | A10 T07 | |
| | 190-335 | 275/45R21 | A10 194 | |
| | 190-335 | 285/45R21 | A12 192 | |
| M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - mit Luftfederung | 140-285 | 265/40R21 | | A07 A12 A16 A21 F38 S01 |
| | 140-285 | 275/35R21 | T03 | |
| M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - ohne Luftfederung | 140-285 | 265/40R21 | | A07 A12 A16 A21 F39 S01 |
| | 140-285 | 275/35R21 | T03 | |

§22 51786*05

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. 55031618 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ U9021
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 3 von 7

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|-----------------------------------|
| M-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*00-15 | 150-320 | 255/40R21 | R37 T02 | A07 A12 A16 A21 A56 NBF S01 |
| | 150-320 | 265/35R21 | T01 | |
| | 150-320 | 265/40R21 | T05 | |
| | 150-320 | 275/35R21 | A01 K2b T03 | |

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.

| 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.

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. **55031618** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ U9021
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 4 von 7

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

192 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1920 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

194 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1940 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

196 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1960 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

200 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 2000 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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.

A07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

A10 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

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 Felgenreifrand hinausragen.

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. **55031618** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ U9021
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 5 von 7

A56 Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

A57 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

F38 Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

F39 Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.

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).

L05 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

Lim Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

NBF Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten 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). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. **55031618** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ U9021
AUTECH GmbH & Co. KG

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.

T05 Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 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.

T07 Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 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.

X93 Das Rad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 390 mm an Achse 1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 1. September 2022 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.

Anlage 7 zum Prüfbericht Nr. **55031618** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ U9021
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 7 von 7

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2018.

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 Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 1. September 2022



Kocher

00396510.DOC

§22 51786*05