

Nummer 01-0390-A07-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ S 8017
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



Auftraggeber Alu Design GmbH & Co. KG
 Hönnestraße 32
 58809 Neuenrade-Küntrop

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ S 8017
 Radgröße 8Jx17H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| D2 | S 8017 D2/ohne Ring | 5/112/66,6 | 35 | 690 | 2100 |
| W3 | S 8017 W3/N24 72,6x66,5 | | | | |

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen Alu Design
 Radtyp und Ausführung S 8017 (s.o.)
 Radgröße 8Jx17H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen HS
 Herkunftsmerkmal Made in GERMANY
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | - |
| S02 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 150 | - |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 010390) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Mercedes-Benz
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| 190 er 201 C750, /1, /2, /3 | 125-150 | 215/40R17 | | A02 A04 A05 |
| | 53-122 | 215/40R17 | K07 | A06 A08 A09 A12 A14 A21 K41 K42 R21 V17 S01 |
| C-Klasse 203 e1*98/14*0139*.. | 75-160 | 215/45R17 | T87 | A02 A04 A05 |
| | 75-160 | 225/45R17 | | A06 A08 A09 |
| | 75-160 | 235/40R17 | R03 | A12 A14 A21 |
| | 75-160 | 245/40R17 | R03 | V17 S01 |
| C-Klasse HO G363, e1*92/53*0001*.. | 55-145 | 205/50R17 | K11 M04 R37 T89 | A02 A04 A05 |
| | 55-145 | 215/45R17 | K02 K11 R37 T87 T88 T91 | A06 A08 A09 |
| | 55-145 | 225/45R17 | K02 K56 R35 T90 | A12 A14 A21 |
| | 55-145 | 235/40R17 | K42 K56 R03 T90 | K01 R21 V17 S01 |
| C-Klasse Kombi 202 e1*93/81*0034*.. | 55-145 | 205/50R17 | K11 M04 R37 T89 | A02 A04 A05 |
| | 55-145 | 215/45R17 | K02 K11 R37 T87 T88 T91 | A06 A08 A09 |
| | 55-145 | 225/45R17 | K02 K56 R35 T90 T91 | A12 A14 A21 |
| | 55-145 | 235/40R17 | K42 K56 R03 T90 | K01 R21 V17 |
| | 55-145 | 245/40R17 | F22 K06 K42 K56 K90 R03 R35 T91 T93 | S01 |
| CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*.. | 220-270 | 225/55R17 | | A02 A04 A05 |
| | 220-270 | 225/55R17 | M+S R09 | A06 A08 A09 |
| | 220-270 | 235/50R17 | K01 K02 K11 | A12 A14 A21 |
| | 220-270 | 245/50R17 | K01 K02 K05 K07 K08 K11 | A8b B03 R21 |
| | 220-270 | 255/45R17 | K01 K02 K05 K07 K08 K11 | V17 S02 |
| CLK-Klasse 208 e1*96/27*0054*.. | 100-205 | 205/50R17 | M04 R37 | A02 A04 A05 |
| | 100-205 | 215/45R17 | R37 T87 T88 T89 | A06 A08 A09 |
| | 100-255 | 225/45R17 | K05 R35 | A12 A14 A21 |
| | 100-255 | 235/40R17 | K05 K07 K08 | B01 Cbo Cpe |
| | 100-255 | 245/40R17 | K05 K07 K08 R35 | R21 V17 S01 |
| | 100-255 | 245/40R17 | R03 R35 | |
| | 255 | 215/45R17 | M+S R09 | |
| E-Klasse 124 D700, /1, /2 | 53-162 | 215/45R17 | K02 K07 T87 | A02 A04 A05 |
| | 53-162 | 225/45R17 | K02 K03 K08 K49 | A06 A08 A09 |
| | 53-162 | 235/40R17 | K03 K08 K42 K49 | A12 A14 A21 A59 DB2 K41 L01 R21 V00 V17 Y15 S01 |
| E-Klasse 124C E499, /1 | 97-162 | 215/45R17 | K02 K07 T87 | A02 A04 A05 |
| | 97-162 | 225/45R17 | K02 K03 K08 K49 | A06 A08 A09 |
| | 97-162 | 235/40R17 | K03 K08 K42 K49 | A12 A14 A21 DB2 K41 L01 R21 V17 Y15 S01 |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| E-Klasse 124T E081, /1 | 53-162 | 215/45R17 | K07 R02 T87 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A59 DB2 K41 L01 R70 V00 V17 Y15 S01 |
| | 53-162 | 225/45R17 | K02 K03 K08 K49 | |
| | 53-162 | 235/40R17 | K03 K08 K42 K49 | |
| E-Klasse 210 e1*93/81*0022*.. | 255-260 | 235/45R17 | M+S R09 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B01 B03 NBF R21 V17 S01 |
| | 55-165 | 205/50R17 | M04 R37 T89 T93 | |
| | 55-205 | 215/50R17 | M56 R37 T90 T91 | |
| | 55-205 | 225/45R17 | T90 T91 T93 | |
| | 55-260 | 235/45R17 | R35 | |
| | 55-260 | 245/40R17 | R03 T91 | |
| | 55-260 | 255/40R17 | R03 R70 | |
| E-Klasse Kombi 210K e1*93/81*0033*.. | 255-260 | 235/45R17 | M+S R09 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B01 B03 R21 V17 S01 |
| | 83-165 | 205/50R17 | M04 R37 T93 | |
| | 83-205 | 215/50R17 | M56 R02 R37 | |
| | 83-205 | 225/45R17 | T91 T93 T94 | |
| | 83-260 | 235/45R17 | R35 T93 T94 T97 | |
| | 83-260 | 245/40R17 | R03 T91 T93 | |
| | 83-260 | 255/40R17 | R03 R70 T94 | |
| S-Klasse 140 F690, e1*96/27*0056*.. | 110-300 | 235/50R17 | 142 R37 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K05 R21 V17 S02 |
| | 110-300 | 255/45R17 | 143 | |
| S-Klasse 140C G165, e1*96/27*0057*.. | 205-290 | 235/50R17 | 142 R37 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 K02 K05 R21 V17 S02 |
| | 205-290 | 255/45R17 | | |
| S-Klasse 220 e1*97/27*0099*.. | 145-270 | 225/55R17 | K02 K11 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 A8b B03 NBF R21 V17 S02 |
| | 145-270 | 225/55R17 | K02 K11 M+S R09 | |
| | 145-270 | 235/50R17 | K01 K02 K11 | |
| | 145-270 | 245/50R17 | K01 K42 K56 | |
| | 145-270 | 255/45R17 | K01 K42 K56 | |
| SLK 170 e1*95/54*0039*.. | 100-160 | 215/45R17 | | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 B03 R21 V17 S01 |
| | 100-160 | 225/45R17 | K01 K05 | |
| | 100-160 | 225/45R17 | R09 R35 | |
| | 100-160 | 235/40R17 | K01 K05 K07 | |
| | 100-160 | 245/40R17 | R03 | |
| | 100-160 | 255/40R17 | K08 R03 R70 | |

Nummer 01-0390-A07-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ S 8017
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



Auflagen und Hinweise

A02 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von

Fahrzeughersteller
Fahrzeugtyp und
Fahrzeugidentifizierungsnummer
bescheinigen zu lassen.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren 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.

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 oder M14x1,5 und 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2 " UNF.

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.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.

A59 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

A8b Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an Achse 1.

B01 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Bremssätteln.

B03 Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

Nummer 01-0390-A07-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ S 8017
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

DB2 Für Fahrzeugausführungen mit 205kW (400E) ist das Sonderrad nur zulässig mit Bremsanlage der 24 Ventiler.

F22 An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad- / Reifenkombination und Achskörper bzw. Teilen des inneren Radhauses zu achten.

K01 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K02 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K03 An Achse 1 ist ggf. durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K05 An Achse 1 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K06 An Achse 2 ist ggf. durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K07 Ggf. ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K08 Ggf. ist an Achse 2 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder durch sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K11 Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K49 Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

L01 Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

Nummer 01-0390-A07-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ S 8017
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

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

M04 Folgende Reifen wurden geprüft:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. |
|-------------|--|---|
| Dunlop | SP 8000 NO, SP 9000 | WinterSport M2 |
| Bridgestone | S-02 | WT 05 M+S |
| Continental | CSC, CZ91 | TS770, TS750 |
| Goodyear | Eagle NCT5 | --- |
| Michelin | MXX3 | X M+S 330- |
| Pirelli | P 7000, P Zero Dir., P 700-Z, P Zero Asim. | W210 P, W210 Asim. |

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 205/50R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 8 J x 17 H2 montierbar sind.

M56 Folgende Reifen wurden geprüft:

| Hersteller | Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. | Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat. |
|-------------|---|---|
| Dunlop | SP 8000, SP 9000 | --- |
| Continental | CZ91 | --- |
| Pirelli | P 7000, P Zero Asim | --- |

Es können auch andere Reifen der Reifengröße 215/50R17 verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf 8 J x 17 H2 montierbar sind.

NBF Das Sonderrad ist nicht zulässig für beschußgeschützte Fahrzeugausführungen.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist.

R21 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

R35 Sofern bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, sollten die vom Fahrzeughersteller empfohlenen Reifen verwendet werden.

R37 Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

R70 Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen.

Nummer 01-0390-A07-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ S 8017
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



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

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 verwendet werden.

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4-Matic, Syncro, 4x4).

V17 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|--------|-------------|--|
| Nr. 1 | 205/40R17 | 225/35R17 |
| Nr. 2 | 205/50R17 | 225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 3 | 215/40R17 | 245/35R17 |
| Nr. 4 | 215/45R17 | 225/45R17, 235/40R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 5 | 215/50R17 | 235/45R17, 245/45R17, 275/40R17 |
| Nr. 6 | 225/45R17 | 245/40R17, 255/40R17, 265/40R17 |
| Nr. 7 | 225/50R17 | 245/45R17, 255/45R17 |
| Nr. 8 | 225/55R17 | 245/50R17, 255/50R17 |
| Nr. 9 | 235/40R17 | 265/35R17, 275/35R17 |
| Nr. 10 | 235/45R17 | 255/40R17, 265/40R17 |
| Nr. 11 | 235/50R17 | 255/45R17 |
| Nr. 12 | 235/55R17 | 255/50R17 |
| Nr. 13 | 245/40R17 | 255/40R17 |
| Nr. 14 | 245/45R17 | 275/40R17 |
| Nr. 15 | 255/45R17 | 285/40R17 |

Nummer 01-0390-A07-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx17H2 Typ S 8017
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



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.

Y15 5-Gang-Automatik Kunststoffabdeckung Ölkühler linke Seite nacharbeiten

142 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1420 kg.

143 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1430 kg.

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2001.

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

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 14.März 2001

Bohlander

00030142.DOC