Nummer 04-1583-A04-V01



TÜV Pfalz

Prüfgegenstand

PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ W1-8018

Hersteller

Mays GmbH

Seite 1 von 6

Auftraggeber Mays GmbH

Eisenbahnstraße 78 67227 Frankenthal

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell W1

Typ W1-8018 Radgröße 8Jx18H2

Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpress-<br>tiefe<br>(mm) | Rad-<br>last<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| W5         | W1-8018 W5/ohne Ring            | 5/120/72,6  | 40                         | 875                  | 2270                 |

## Kennzeichnungen

Herstellerzeichen

Radtyp und Ausführung W1-9518 (s.o.)
Radgröße 8Jx18H2
Einpresstiefe ET (s.o.)

Giessereikennzeichen -Herkunftsmerkmal -

Herstelldatum Monat und Jahr

# **Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 110               | -                |
| S02 | Serienschraube M14x1,5     | Kegel 60° | 140               | serienmäßig      |

## Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz (Gutachten Nr. 041583) durchgeführt.

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

## Verwendungsbereich

Hersteller BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 04-1583-A04-V01



Prüfgegenstand Hersteller

PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ W1-8018

Mays GmbH

TUV Plaiz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 6

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.               | kW-Bereich                               | Reifen   | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise  | Auflagen und<br>Hinweise  |
|---|--|--|--|---|
| BMW 3er Reihe<br>3/CG<br>e1*93/81*0017*,<br>e1*98/14*0017*      | 66-125<br>66-125                         | 225/40R18<br>245/35R18                           | K42 K50 L02 T88 T89<br>K42 K50 K56 R03 T88 T89   | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>K49 R21 V18<br>S01 |
| BMW 3er Reihe<br>346C, 346R                                     | 77-170<br>77-170                         | 225/40R18<br>235/40R18                           | K49 K50 K56 T88 T89 T92 G01 K41 K42 K45 K49 K50 K56 T91  | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09                                      |
| e1*98/14,2001/116*<br>0112, 0146*                               | 77-170<br>77-170                         | 245/35R18<br>255/35R18                           | K42 K44 K50 K56 R03 T88 T89<br>K42 K44 K50 K56 R03 R70 T90   | A12 A14 A18<br>Cbo Cpe V18<br>S01                               |
| BMW 3er Reihe<br>346L   | 77-170<br>77-170                         | 225/40R18<br>235/40R18                           | K49 K50 K56 T88 T89 T92<br>G01 K41 K42 K45 K49 K50 K56<br>T91 T92  | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09                                      |
| e1*97/27*0097*,<br>e1*98/14*0097*                               | 77-170<br>77-170                         | 245/35R18<br>255/35R18                           | K42 K44 K50 K56 R03 T88 T89<br>K42 K44 K50 K56 R03 R70   | A12 A14 A18<br>Car Lim V18<br>S01                               |
| BMW 3er Reihe<br>3B, 3/B<br>F920,<br>e1*93/81*0016*             | 75-142<br>75-142                         | 225/40R18<br>245/35R18                           | K42 K50 L02 T88 T89<br>K42 K50 K56 R03 T88 T89   | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>K49 R21 V18<br>S01 |
| BMW 3er Reihe<br>3C, 3/C<br>F547,<br>e1*93/81*0015*             | 66-142<br>66-142                         | 225/40R18<br>245/35R18                           | K42 K50 L02 T88 T89<br>K42 K50 K56 R03 T88 T89   | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>K49 R21 V18<br>S01 |
| BMW 3er- Allrad<br>346X<br>e1*98/14*,2001/116*<br>0144*         | 135-170<br>135-170<br>135-170<br>135-170 | 225/40R18<br>235/40R18<br>245/35R18<br>255/35R18 | K49 K50 K56 T88 T89 T92  K41 K42 K45 K49 K50 K56 T91  K42 K44 K50 K56 R03 T88 T89  K42 K44 K50 K56 R03 R70 | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>Car Lim V18<br>S01 |
| BMW 3er-Compact<br>346K<br>e1*98/14*0167*,<br>e1*2001/116*0167* | 85-141<br>85-141<br>85-141<br>85-141     | 225/40R18<br>235/40R18<br>245/35R18<br>255/35R18 | K49 T88 T89<br>G01 K41 K42 K45 K49 K56<br>K42 K50 K56 R03 T88 T89<br>K42 K50 K56 R03 R70                   | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A12 A14 A18<br>V18 S01            |
| BMW X3<br>X83<br>e1*2001/116*0249*                              | 141-170<br>141-170<br>141-170            | 235/50R18<br>245/45R18<br>255/45R18              |  | A02 A04 A05<br>A06 A08 A09<br>A10 A14 A18<br>V18 S02            |
| BMW X5<br>X53<br>e1*98/14*0153*,<br>e1*2001/116*0153*           | 135-235<br>135-235                       | 255/50R18<br>255/55R18                           | R37  | A02 A04 A05<br>A06 A07 A08<br>A09 A12 A14<br>A18 B03 K49<br>S02 |

Nummer 04-1583-A04-V01



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ W1-8018

Hersteller Mays GmbH

TUV Pfalz TÜV Rheinland Group

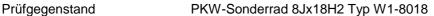
Seite 3 von 6

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--------------------------|
| BMW Z3  | 141-170    | 225/40R18 | Cbo Cpe K41 K45 K49 L02                 | A02 A04 A05              |
| R/C   | 141-170    | 245/35R18 | Cbo Cpe R03                             | A06 A08 A09              |
| e1*93/81*0029*,                                   | 85-110     | 225/40R18 | Cbo K41 K42 K45 K49 L02                 | A12 A14 A18              |
| e1*98/14*0029*                                    | 85-110     | 245/35R18 | Cbo K42 K50 K56 R03                     | R21 V18 S01              |
|   | 85-125     | 225/40R18 | Cbo K41 K45 K49 L02 Z3N                 |                          |
|   | 85-125     | 245/35R18 | Cbo R03 Z3N                             |                          |
| BMW Z4  | 125-170    | 225/40R18 |   | A02 A04 A05              |
| Z85   | 125-170    | 235/35R18 | K49 K50                                 | A06 A08 A09              |
| e1*2001/116*0219*                                 | 125-170    | 235/40R18 | G01 K14 K49 K50                         | A12 A14 A18              |
|   | 125-170    | 245/35R18 | K49 K50                                 | Cbo V18 S01              |
|   | 125-170    | 255/35R18 | K50 R03 R70                             |                          |

#### 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 Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster 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.
- **A07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden.
- **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.
- A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Nummer 04-1583-A04-V01



Hersteller Mays GmbH



Seite 4 von 6

- A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- **A18** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **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.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Touring,..).
- **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.
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- **K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel 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.
- **K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muß erhalten bleiben.
- **K49** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.
- **K50** Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 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.
- **L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages oder sonstige geeignete Maßnahmen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

Prüfgegenstand

Nummer 04-1583-A04-V01



Hersteller Mays GmbH



Seite 5 von 6

**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.

**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.

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

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

**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).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

**V18** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

|        | Vorderachse | Hinterachse   |
|--------|-------------|---|
| Nr. 1  | 205/45R18   | 225/40R18   |
|        | 215/40R18   | 245/35R18   |
| Nr. 3  | 215/45R18   | 235/40R18, 245/40R18                                  |
| Nr. 4  | 225/35R18   | 265/30R18   |
| Nr. 5  | 225/40R18   | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 |
| Nr. 6  | 225/45R18   | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18            |
| Nr. 7  | 235/40R18   | 245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18 |
| Nr. 8  | 235/50R18   | 255/45R18, 285/40R18                                  |
| Nr. 9  | 245/35R18   | 255/35R18, 265/35R18                                  |
| Nr. 10 | 245/40R18   | 255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18            |
| Nr. 11 | 245/45R18   | 265/40R18, 275/40R18, 285/40R18                       |
| Nr. 12 | 255/40R18   | 275/35R18, 285/35R18, 295/35R18                       |
| Nr. 13 | 255/45R18   | 275/40R18, 285/40R18                                  |
| Nr. 14 | 255/50R18   | 285/45R18   |
|        | 255/55R18   | 285/50R18   |
| Nr. 16 | 265/35R18   | 315/30R18   |

Nummer 04-1583-A04-V01



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ W1-8018

Hersteller Mays GmbH

T**UV Pfalz** TÜV Rheinland Group

Seite 6 von 6

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.

**Z3N** Rad-Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen ab EWG-Nr. e1\*93/81\*0029\*08. (Facelift '99 mit breiter Karosserie an Achse 2)

#### 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 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2004.

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, 21. August 2004



00068091.DOC