

Nummer 02-8012-A05-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 FH2 Typ Impera-18
 Hersteller Due Emme Mille Miglia s.r.l.

Seite 1 von 8

Auftraggeber Due Emme Mille Miglia s.r.l.
 Via Cosimo Canovetti 7
 I-25128 Brescia

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell Impera SSL
 Typ Impera-18
 Radgröße 8 J x 18 FH2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|--|----------------------------|----------------------|----------------------|
| 559 50 | Impera-18 559 50 / Ø72.2 Ø57.1 | 5/112/57,1 | 35 | 690 | 2100 |

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen 1000 Miglia
 Radtyp und Ausführung Impera-18 559 50
 Radgröße 8 J x 18 FH2
 Einpresstiefe ET 35
 Giessereikennzeichen Fomb
 Herkunftsmerkmal Made in Italy
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M14x1,5 | 60° Kegel | 120 | - |
| S02 | Schraube M14x1,5 | 60° Kegel | 160 | - |

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Palatina (Gutachten Nr. 028012) durchgeführt.

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 Audi
 Volkswagen
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer

02-8012-A05-V01

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8 J x 18 FH2 Typ Impera-18
Due Emme Mille Miglia s.r.l.

Seite 2 von 8

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1 | 60-213 | 225/40R18 | K04 K05 K46 T88 T89 T91 T92 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car K01 K49 K50 Lim R21 S01 |
| | 60-213 | 235/40R18 | G01 K04 K05 K46 T91 T92 | |
| Audi 80, 90 Quattro 89Q E399, /1 | 162-169 | 225/40R18 | K01 K02 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 R21 S01 |
| Audi 80, Quattro, S2 B4 F889, /1 | 169 | 225/40R18 | K01 K02 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 R21 S01 |
| Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. | 74-162 | 225/40R18 | K07 K08 T88 T89 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car Lim V18 S01 |
| | 74-162 | 235/40R18 | K04 K06 K07 K08 | |
| | 74-162 | 245/35R18 | K04 K06 K07 K08 T88 T89 | |
| | 74-162 | 255/35R18 | K44 K46 K50 R03 R70 | |
| Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.., e1*98/14*0013*.. | 55-169 | 225/40R18 | K01 K05 K08 K46 K49 T88 T89 T92 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Au7 Car Lim R21 V18 S01 |
| | 55-169 | 235/40R18 | G01 K01 K05 K08 K46 K49 T91 | |
| | 55-169 | 245/35R18 | K01 K05 K08 K46 K49 T88 T89 | |
| Audi A6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*.. | 81-162 | 225/40R18 | K06 K07 T88 T89 T91 T92 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 Au9 Car K46 Lim V18 X27 S01 |
| | 81-162 | 235/40R18 | G40 K04 K08 K49 T91 T92 T94 | |
| | 81-162 | 245/35R18 | K04 K08 K49 T88 T89 | |
| | 81-162 | 255/35R18 | K44 K50 R03 R70 T90 T94 | |
| Audi A6, S6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*.. | 191-220 | 235/40R18 | R70 T91 T92 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 X27 S01 |
| | 191-220 | 245/40R18 | F32 G01 R70 | |
| | 191-250 | 255/35R18 | R70 T94 | |
| Audi A8, S8 D2 G850, e1*93/81*0005*.. e1*98/14*0005*.. | 110-250 | 235/50R18 | 137 K05 K06 K07 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 NBF R21 V18 W12 S01 |
| | 110-265 | 245/45R18 | K05 K06 K07 K08 R35 | |
| | 110-265 | 255/45R18 | 138 K01 K05 K06 K07 K08 | |
| | 265 | 235/50R18 | 137 K05 K06 K07 M+S R09 R35 | |
| Audi V8 D11 F127 | 180-206 | 225/40R18 | T92 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A21 R21 S01 |
| | 180-206 | 235/40R18 | T91 T92 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|--|
| VW Bus 7DB e1*96/79*0067*... e1*98/14*0067*.. | 50-103 | 235/45R18 | 138 G01 K01 K02 K04 T94 T98 T99 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 |
| | 50-103 | 245/40R18 | 138 K01 K02 T97 | A12 A14 A21 K34 K49 K50 R70 S02 |
| VW Krankenwagen 70X02BN H300 | 50-103 | 235/45R18 | 138 G01 K01 K02 K04 T94 T98 T99 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 |
| | 50-103 | 245/40R18 | 138 K01 K02 T97 | A12 A14 A21 K34 K49 K50 R70 S02 |
| VW Passat 3B e1*95/54*0043*... e1*98/14*0043*.. | 66-142 | 225/40R18 | K06 K07 K08 K56 T88 T89 T91 | A02 A04 A05 |
| | 66-142 | 245/35R18 | K04 K08 K45 K46 K49 K56 L01 T88 T89 | A06 A08 A09 A12 A14 A21 |
| | 66-142 | 255/35R18 | K04 K11 K46 K50 K56 R03 R70 T90 | Car Lim V18 S01 |
| VW Passat 3BG e1*98/14*0157*.. | 74-142 | 225/40R18 | K06 K07 T88 T89 | A02 A04 A05 |
| | 74-142 | 245/35R18 | K04 K05 K08 K46 K49 T88 T89 | A06 A08 A09 |
| | 74-142 | 255/35R18 | K04 K46 K50 R03 R70 T90 | A12 A14 A21 Car Lim V18 S01 |
| VW Passat W8 3BS e1*98/14*0173*.. | 202 | 225/40R18 | K06 K07 T91 T92 | A02 A04 A05 |
| | 202 | 255/35R18 | K04 K46 K50 R03 R70 T90 T94 | A06 A08 A09 A12 A14 A21 Car Lim V18 S01 |
| VW Transporter 70X02A H325 | 50-103 | 235/45R18 | 138 G01 K01 K02 K04 T92 T94 T98 T99 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 |
| | 50-103 | 245/40R18 | 138 K01 K02 T93 T97 | A12 A14 A21 K34 K49 K50 S02 |
| VW Transporter 70X02C H297 | 50-103 | 235/45R18 | 138 G01 K01 K02 K04 T94 T98 T99 | A02 A04 A05 A06 A08 A09 |
| | 50-103 | 245/40R18 | 138 K01 K02 T97 | A12 A14 A21 K34 K49 K50 R70 S02 |

Auflagen und Hinweise

137 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1370 kg.

138 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 kg.

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.

Nummer 02-8012-A05-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 FH2 Typ Impera-18
Hersteller Due Emme Mille Miglia s.r.l.

Seite 4 von 8

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.

Au7 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 195 kW (Audi S4).

Au9 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremssattel Typ Lucas CN2 6465/2 in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 321 mm an Achse 1.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.

F32 Auf ausreichend Abstand zwischen Rad-Reifen-Kombination und oberem Tragelenk an Achse 1 ist zu achten.

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 eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

Nummer 02-8012-A05-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 FH2 Typ Impera-18
Hersteller Due Emme Mille Miglia s.r.l.

Seite 5 von 8

G40 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 215/55R16 oder 235/40R18 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

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.

K04 An Achse 2 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.

K34 Die Funktion der Schiebetüren ist zu überprüfen.

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.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile 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.

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.

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

Nummer 02-8012-A05-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 FH2 Typ Impera-18
Hersteller Due Emme Mille Miglia s.r.l.



- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für beschußgeschützte Fahrzeugausführungen.
- 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.
- 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 mitgelieferten 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 (LI92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 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).

Nummer 02-8012-A05-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 FH2 Typ Impera-18
 Hersteller Due Emme Mille Miglia s.r.l.

Seite 7 von 8

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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 |
| Nr. 2 | 215/45R18 | 235/40R18, 245/40R18 |
| Nr. 3 | 225/40R18 | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 |
| Nr. 4 | 225/45R18 | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 5 | 235/40R18 | 245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18 |
| Nr. 6 | 235/50R18 | 255/45R18 |
| Nr. 7 | 245/35R18 | 255/35R18, 265/35R18 |
| Nr. 8 | 245/40R18 | 255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 9 | 245/45R18 | 275/40R18 |
| Nr.10 | 255/40R18 | 275/35R18, 285/35R18, 295/35R18 |
| Nr.11 | 255/45R18 | 275/40R18, 285/40R18 |
| Nr.12 | 255/50R18 | 285/45R18 |
| Nr.13 | 255/55R18 | 285/50R18 |
| Nr.14 | 265/35R18 | 315/30R18 |

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.

W12 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360mm an Achse1 (Audi A8 W12, 309 kW).

X27 Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Serienrädern 7,5 x 17 ET25 (A6 Allroad).

Hinweise zum Sonderrad
entfällt

Nummer 02-8012-A05-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 18 FH2 Typ Impera-18
Hersteller Due Emme Mille Miglia s.r.l.

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 Oktober 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, 13. Februar 2002



00038073.DOC