

Anlage 15 zum Gutachten Nr. **55812102** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ 01654
Hersteller O.Z. Spa

Seite 1 von 7

Auftraggeber O.Z. Spa
Via Brocchi, 22
I-36061 Bassano del Grappa(VI)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell Hydra
Typ 01654
Radgröße 8 J x 17 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
203	01654203 / L-Ø67.1	5/114,3/67,1	40	690	2100

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 45342
Herstellerzeichen OZ
Radtyp und Ausführung 01654 203
Radgröße 8 J x 17 H2
Einpresstiefe ET 40
Giessereikennzeichen -
Herkunftsmerkmal Made in Italy
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Palatina (Gutachten Nr. 55812102) 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 Hyundai
Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 15 zum Gutachten Nr. **55812102** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ 01654
O.Z. Spa

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	215/45R17	K02	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A21 S01
Hyundai Santa Fé SM e11*98/14*0162*..	82-107	225/55R17	Z15	A01 A02 A04
	82-107	235/50R17	K08 Z15	A05 A08 A09
	82-107	235/55R17	K08 Z15	A12 A14 A21
	82-127	225/60R17	135 Z16	K02 K05 S01
	82-127	235/55R17	G01 K08 Z16	
Hyundai Trajet FO e11*98/14*0130*..	82-127	225/50R17	T94	A01 A02 A04
	82-127	235/45R17	T94	A05 A08 A09
	82-127	245/45R17	K02 T95	A12 A14 A21 K05 K90 S01
Hyundai XG ... XG e11*98/14*0109*..	120-145	205/50R17	M04 T89 T93	A01 A02 A04
	120-145	215/50R17	M56 T90 T91	A05 A08 A09
	120-145	225/45R17	T90 T91	A12 A14 A21 K01 K02 K05 K46 V17 S01
Mazda 323 F BJ, BJD e1*98/14*0094*.., e1*98/14*0181*..	96	205/40R17	K42 K44 K46 K56	A01 A02 A04
	96	215/40R17	K08 K42 K44 K46 K56	A05 A08 A09
	96	225/35R17	K07 K42 K44 K46 K50 K56	A12 A14 A21 V17 S01
Mazda 6 GG/GY e1*98/14*0188*..	88-104	205/50R17	K07 K08 K42 K56 M04 R37	A01 A02 A04
	88-122	215/45R17	K07 K08 K42	A05 A08 A09
	88-122	225/45R17	K42 K49 K50 K56	A12 A14 A21
	88-122	235/40R17	K04 K11 K42 K49 K50	A58 Lim V17
	88-122	245/40R17	K42 K44 K49 K50 K56	S01
Mazda 626 GF ww. GF/GW, -/D e1*96/27*0055*.., e1*98/14*0055*.., e1*98/14*0164*..	66-100	205/40R17	T80	A01 A02 A04
	66-100	205/45R17	R70	A05 A08 A09
	66-100	215/40R17		A12 A14 A21 K04 K07 K08 K42 S01
Mazda MPV LV e1*95/54*0038*..	85-113	225/50R17	T93	A01 A02 A04
	85-113	235/45R17	T93	A05 A08 A09
	85-113	245/45R17	T95	A12 A14 A21 K01 K02 K08 S01
Mazda Tribute EP, EPR e4*98/14*0044*.., e4*98/14*0052*..	145	235/65R17	X68	A02 A04 A05
	91	235/55R17	X67	A08 A09 A12
	91	235/65R17	A01 G68	A14 A21 B02
	91	245/55R17	A01 K02 X67	KMV S01
	91,145	235/60R17		
Mazda Tribute EP, EPR e4*98/14*0044*.., e4*98/14*0052*..	91	235/55R17	K07 K08 X67	A01 A02 A04
	91	235/60R17	K07 K08	A05 A08 A09
	91	235/65R17	G68 K07 K08	A12 A14 A21
	91	245/55R17	K02 K07 K50 X67	B02 KOV S01

Anlage 15 zum Gutachten Nr. **55812102** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ 01654
O.Z. Spa

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda Xedos 9 TA G517, e13*95/54*0002*.. e13*98/14*0002*..	105-155	205/50R17	K02 M04 R37 T89	A01 A02 A04
	105-155	215/50R17	K02 M56	A05 A08 A09
	105-155	225/45R17	K02 K07	A12 A14 A21
	105-155	235/45R17	K01 K07 K42	K08 L05 V17 S01

Auflagen und Hinweise

135 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1350 kg.

A01 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.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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.

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.

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.

Anlage 15 zum Gutachten Nr. **55812102** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ 01654
O.Z. Spa

Seite 4 von 7

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.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

B02 Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

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.

G68 Für Fahrzeuge, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 235/70R16 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen 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.

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.

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.

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.

Anlage 15 zum Gutachten Nr. **55812102** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ 01654
 Hersteller O.Z. Spa

Seite 5 von 7

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.

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

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen.

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen.

L05 Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination(en) ist (sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung.

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

M04 Folgende Reifen wurden geprüft:

Hersteller	Sommerprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.	Winterprofiltyp(en) bzw. Geschw.Kat.
Dunlop	SP 8000 NO, SP 9000	WinterSport M2, M3
Bridgestone	S-02	WT 05 M+S
Continental	CSC, CZ91	TS770, TS750
Goodyear	Eagle NCT5	Ultra Grip GW-3
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.

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

Anlage 15 zum Gutachten Nr. **55812102** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ 01654
O.Z. Spa

Seite 6 von 7

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.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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).

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

V17 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	205/40R17	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

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.

X67 Rad-Reifen-Kombination(en) nur zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 215/70R16.

X68 Rad-Reifen-Kombination(en) nur zulässig bei Fahrzeugausführungen mit Serienbereifung 235/70R16.

Z15 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 15 Zoll Serienbereifung (Sommer).

Anlage 15 zum Gutachten Nr. **55812102** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8 J x 17 H2 Typ 01654
O.Z. Spa

Seite 7 von 7

Z16 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit 16 Zoll Serienbereifung (Sommer).

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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2002

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, 7. August 2002



Pohl

00042618.DOC