

Nummer 00-0202-A02-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ RH 8518
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 1 von 9

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell -
 Typ RH 8518
 Radgröße 8,5Jx18H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
A2 W3	RH 8518 A2/ohne Ring RH 8518 W3/N26 Ø72,6-Ø57,1	5/112/57,1	30	690	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen AD Alu Design
 Radtyp und Ausführung RH 8518 (s.o.)
 Radgröße 8,5Jx18H2
 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 M14x1,5	Kegel 60°	160	-
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 000202) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Volkswagen
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 00-0202-A02-V01

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ RH 8518
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 2 von 9

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	235/40R18	G01 L14	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 B37 F06 K01 K04 K11 K45 K46 K49 K50 R21 S02
Audi 80, Quattro, S2 B4 F889, /1	169	225/40R18	R21	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 F08 K01 K02 K45 K46 K49 K50 S02
Audi A4, S4 B5 e1*93/81*0013*.. , e1*98/14*0013*..	55-195	225/40R18		A02 A04 A05
	55-195	235/40R18	CSC	A06 A08 A09
	55-195	245/35R18	T88	A12 A14 A18 K03 K41 K44 K45 K46 K49 K50 K56 R21 V18 S02
Audi A6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	81-169	225/40R18	K05 K06 T88 T89	A02 A04 A05
	81-169	235/40R18	G40 K01 K04 K45 K46 T91	A06 A08 A09 A12 A14 A18 Car K08 K49 Lim S02
Audi A6, S6 4B e1*96/27*0051*.. e1*98/14*0051*..	191-220	245/40R18	GA6 R70	A02 A04 A05
	191-220	245/40R18	A6V	A06 A08 A09 A12 A14 A18 K01 K04 K06 K07 S02
Audi A8, S8 D2 G850, e1*93/81*0005*..; e1*98/14*0005*..	110-250	245/45R18	Dun	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 A8b K41 K45 K46 K49 K50 R21 S02
VW Bus 7DB e1*96/79*0067*.. e1*98/14*0067*..	50-103	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K34 K41 K42 K44 K49 K50 S01

Nummer 00-0202-A02-V01

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ RH 8518
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 3 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Bus 7DW e1*96/79*0066*..	50-103	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K34 K41 K42 K44 K49 K50 S01
VW California 70X02BL H304	50-103	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K34 K41 K42 K44 K49 K50 S01
VW California 70X0BL F576	alle	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K04 K08 K34 K41 K42 K49 S01
VW Krankenwagen 70X02BN H300	50-103	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K34 K41 K42 K44 K49 K50 S01
VW Krankenwagen 70X0BN F657	alle	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K04 K08 K34 K41 K42 K49 S01
VW Krankenwagen 70X12BN H323	50-103	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K34 K41 K42 K44 K49 K50 S01
VW Krankenwagen 70X1BN G340	alle	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K04 K08 K34 K41 K42 K49 S01
VW Passat 3B e1*95/54*0043*... e1*98/14*0043*..	66-142	225/40R18	T88 T89	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K46 K49 K50 R21 V18 S02
	66-142	245/35R18	K04 T88 T89	

Nummer 00-0202-A02-V01

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ RH 8518
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 4 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Transporter 70X02A H325	50-103	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K34 K41 K42 K44 K49 K50 S01
VW Transporter 70X02B H298	50-103	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K34 K41 K42 K44 K49 K50 S01
VW Transporter 70X02C H297	50-103	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K34 K41 K42 K44 K49 K50 S01
VW Transporter 70X02D H324	50-103	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K34 K41 K42 K44 K49 K50 S01
VW Transporter 70X0A F514	alle	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K04 K08 K34 K41 K42 K49 S01
VW Transporter 70X0B F521	alle	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K04 K08 K34 K41 K42 K49 S01
VW Transporter 70X0C G461	alle	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K04 K08 K34 K41 K42 K49 S01
VW Transporter 70X0D F519	alle	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K04 K08 K34 K41 K42 K49 S01

Nummer 00-0202-A02-V01

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ RH 8518
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 5 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Transporter 70X12A H326	50-103	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K34 K41 K42 K44 K49 K50 S01
VW Transporter 70X12C H299	50-103	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K34 K41 K42 K44 K49 K50 S01
VW Transporter 70X12D H327	50-103	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K34 K41 K42 K44 K49 K50 S01
VW Transporter 70X1A G213	alle	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K04 K08 K34 K41 K42 K49 S01
VW Transporter 70X1B G206	alle	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K04 K08 K34 K41 K42 K49 S01
VW Transporter 70X1C G462	alle	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K04 K08 K34 K41 K42 K49 S01
VW Transporter 70X1D G214	alle	245/40R18	144 R70	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A18 K03 K04 K08 K34 K41 K42 K49 S01

Nummer 00-0202-A02-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ RH 8518
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 Profiltyps als Rundumbereifung zulässig.

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.

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.

A6V Es sind nur folgende Reifenfabrikate der Reifengröße 245/40R18 (maximaler Abrollumfang 1985 mm) zulässig:

Hersteller	Sommerprofil
Pirelli	P Zero Asimetrico P7000
Dunlop	SP8080E

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.

Nummer 00-0202-A02-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ RH 8518
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



- B37** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit innumfaßten Scheibenbremsen.
- CSC** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Continental vom Typ SportContact (Abrollumfang 1947 mm) verwendet werden. Nur bei diesem Fabrikat ist eine Überprüfung des Geschwindigkeitsmessers nicht erforderlich.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring.
- Dun** Es dürfen nur Reifen des Herstellers Dunlop vom Typ SP Sport 2000, 8000 oder 9000 verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist die Eignung im Bezug auf Freigängigkeit, Radabdeckung, Montierbarkeit und Tragfähigkeit zu überprüfen.
- F06** An Achse 1 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen zu achten.
- F08** An Achse 2 ist auf ausreichenden Abstand zwischen Rad-Reifenkombination und den Fahrwerksteilen 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.
- G40** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 215/55R16 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.
- GA6** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß der Abrollumfang des verwendeten Reifenfabrikates nicht größer als 1985mm ist oder 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. Das Reifenfabrikat ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach § 19(3) StVZO einzutragen.
- 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.
- 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.

Nummer 00-0202-A02-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ RH 8518
Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



- 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.
- 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.
- 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.
- L14** Ein Mindestabstand von 5 mm zwischen Reifen und Lenkhebel muß gewährleistet sein. Das Reifenfabrikat ist in die Fahrzeugpapiere einzutragen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R21** Für Fahrzeuge mit bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit über 230 km/h ist eine fahrzeugbezogene Reifenherstellerbescheinigung für die Tragfähigkeit unter Angabe von Sturz, zul. Höchstgeschwindigkeit und Reifenfülldruck der zu verwendenden Reifen vorzulegen, sofern keine Reifen der Geschwindigkeitskategorie "W" verwendet werden. Das Reifenfabrikat ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach § 19(3) StVZO einzutragen.
- R70** Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße(n) in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit für das Fahrzeug eine Bestätigung des Reifenherstellers zur Abnahme nach §19(3) StVZO vorzulegen.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 verwendet werden.

Nummer 00-0202-A02-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5Jx18H2 Typ RH 8518
 Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 9 von 9

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).

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

V18 Folgende Reifenkombinationen sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte Bereifung aufgeführt sind, zulässig:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18
Nr. 2	235/40R18	255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 245/40R18
Nr. 3	245/40R18	275/35R18, 285/35R18
Nr. 4	235/50R18	255/45R18
Nr. 5	245/35R18	255/35R18
Nr. 6	245/45R18	255/45R18, 275/40R18
Nr. 7	255/45R18	285/40R18
Nr. 8	255/55R18	285/50R18

Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Bei Fahrzeugen mit ABS, ASR oder Allrad ist die Verwendung der Reifenkombination ohne Freigabe des Reifenherstellers nicht zulässig. Es sind nur Reifen eines Herstellers und Profiltyps zulässig.

144 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1440 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.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 1999.

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

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

Lamsheim, 17. Februar 2000

Bohlander

00020123.DOC