

Nummer **03-1555-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8,5Jx18H2 Typ 8518-90/KT2 8518 und 9,5Jx18H2 Typ 9518-90/K12

9518

Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 1 von 8

Auftraggeber Keskin Tuning
Landzungenstraße 5-7
68159 Mannheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

	Achse 1	Achse 2
Typ	8518-90/KT2 8518	9518-90/KT2 9518
Radgröße	8,5Jx18H2	9,5Jx18H2
Zentrierart	Mittenzentrierung	Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Adapterscheibe/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PO 52/PO	Rad: KT2 8518-52/PO Scheibe: K2 RW18ZXW (18mm) Ring: N26Ø72,6-Ø57,1	5/112/57,1	34	710	2025
PO 52/PO	Rad: KT2 9518-52/PO Scheibe: K2 RW18ZXW (18mm) Ring: N26Ø72,6-Ø57,	5/112/57,1	34	710	2025

Kennzeichnungen	Achse 1	Achse 2
Herstellerzeichen	Keskin	Keskin
Radtyp und Ausführung	(s.o.)	(s.o.)
Radgröße	8,5Jx18H2	9,5Jx18H2
Einpresstiefe	ET 52 (Radkörper)	ET 52 (Radkörper)
Giessereikennzeichen	HS	HS
Herkunftsmerkmal	Made in Germany	Made in Germany
Herstelldatum	Monat und Jahr	Monat und Jahr

Befestigungsmittel Adapterscheibe-Fahrzeug

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

Befestigungsmittel Rad-Adapterscheibe

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
KT2	Schraube M14x1,5	Kugel 28mm	120	25 mm

Prüfungen

Die Gutachten Nr.992152 und Nr.992153 über die Sonderradprüfungen liegen vor.

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 **03-1555-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8,5Jx18H2 Typ 8518-90/KT2 8518 und 9,5Jx18H2 Typ 9518-90/K12

9518

Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3 8P e1*2001/116*0217*..	75, 110	215/40R18	R02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A58 K44 K46 K49 K50 K56 KT2 V18 Y84 S01
	75-110	225/40R18	R70	
	75-110	245/35R18	R03	
	75-110	255/35R18	R03	
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.., e1*2001/116*0151*..	74-162	225/40R18	K04 K06 K08 R70 T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Car K49 KT2 Lim V18 S01
	74-162	235/40R18	K04 K06 K08 T91	
	74-162	245/35R18	K44 K46 K50 T88 T89	
	74-162	255/35R18	K44 K46 K50 R03 T90 T94	
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.., e1*98/14*0013*..	55-142	245/35R18	A58 K04 T88	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Au7 Car K41 K45 K46 K49 K50 K56 KT2 Lim R21 V18 S01
	55-169	225/40R18	R02 T87 T88 T89	
	55-169	235/40R18	G01 K03 K04	
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*.., e1*2001/116*0177*..	110-162	225/40R18	K49 R02 T88 T89 T91	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Cbo KT2 V18 S01
	110-162	225/40R18	K04 K06 K08 R03 R70	
	110-162	235/40R18	K04 K06 K08 K49	
	110-162	245/35R18	K44 K46 K49 K50 T88 T89	
	110-162	255/35R18	K44 K46 K50 R03	
Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, e1*2001/116*0051*..	81-162	225/40R18	R02 T88 T89 T91 T92	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Au9 B55 Car K07 K46 K50 KT2 Lim R21 V18 X27 S01
	81-162	235/40R18	G40 K04 T91 T92 T94	
	81-162	245/35R18	K04 T88 T89	
	81-162	255/35R18	K44 R03 T90 T94	
Audi A6, S6 4B e1*96/27, 98/14, 2001/116*0051*..	191-220	235/40R18	T91 T92	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 K01 K07 K08 K44 K46 KT2 R70 X27 S01
	191-220	245/40R18	G01	
	191-250	255/35R18	T94	
Audi A8, S8 D2 G850, e1*93/81*0005*..; e1*98/14*0005*..	110-250	235/50R18	137 R02	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 A8b K05 K07 K46 K50 K56 KT2 NBF R21 V18 W12 S01
	110-309	245/45R18	R70	
	110-309	255/45R18	138	
	110-309	275/40R18	K04 R03	

Nummer **03-1555-A00-V01**Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8,5Jx18H2 Typ 8518-90/KT2 8518 und 9,5Jx18H2 Typ 9518-90/K12

9518

Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 3 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi V8 D11 F127	180-206	225/40R18	R02 T88 T89 T92	A02 A04 A05
	180-206	235/40R18	T91 T92	A06 A08 A09
	180-206	255/35R18	R03 T90 T94	A12 A14 A19 K02 K46 K50 KT2 R21 V18 S01
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.. e1*98/14*0043*..	66-142	225/40R18	K07 T88 T89 T91	A02 A04 A05
	66-142	235/40R18	G01 K04 K49 T91	A06 A08 A09
	66-142	245/35R18	K04 K49 T88 T89	A12 A14 A19
	66-142	255/35R18	A58 K44 R03 T90	Car K46 K50 K56 KT2 Lim V18 S01
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*.. e1*2001/116*0157*..	74-142	225/40R18	R70 T88 T89 T92	A02 A04 A05
	74-142	245/35R18	K49 L01 T88 T89	A06 A08 A09
	74-142	255/35R18	R03 T90	A12 A14 A19 Car K11 K44 K46 K50 KT2 Lim V18 S01

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.

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.

Nummer **03-1555-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8,5Jx18H2 Typ 8518-90/KT2 8518 und 9,5Jx18H2 Typ 9518-90/K12
9518

Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG



- 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.
- A19** 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.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- 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.
- 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.
- B55** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen bis max. 162 kW.
- 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.
- 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 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.

Nummer **03-1555-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8,5Jx18H2 Typ 8518-90/KT2 8518 und 9,5Jx18H2 Typ 9518-90/K12

9518

Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

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.

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.

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.

Nummer **03-1555-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8,5Jx18H2 Typ 8518-90/KT2 8518 und 9,5Jx18H2 Typ 9518-90/K12

9518

Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 6 von 8

KT2 Die Sonderräder sind mit Hilfe der mitgelieferten Kugelbundschrauben
Gewinde: M14x1,5
Schaftlänge: 25 mm
Kugel: D=28 mm
Anzugsmoment: 120 Nm
an den am Fahrzeug montierten Adapterscheiben zu befestigen. Dabei ist darauf zu achten dass der Schraubenüberstand über der Radanschlussfläche kleiner ist als die Dicke der Adapterscheibe (mindestens 2mm). Die Verwendung vom Schlagschrauber für das Anziehen der Schrauben ist nicht zulässig.

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

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

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.

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.

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 Adapterscheiben am Fahrzeug dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 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).

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

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

Nummer **03-1555-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8,5Jx18H2 Typ 8518-90/KT2 8518 und 9,5Jx18H2 Typ 9518-90/KT2

9518

Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

Seite 7 von 8

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	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 2	225/35R18	265/30R18
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, 285/40R18
Nr. 7	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 8	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 9	245/45R18	265/40R18, 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).

Y84 Die Sonderräder sind nur an 3-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

Hinweise zu den Sonderrädern

Kennzeichnung der Sonderräder: 8518-90 bis Gießdatum 7/99, KT2 8518 ab Gießdatum 7/99, bzw. 9518-90 bis Gießdatum 7/99, KT2 9518 ab Gießdatum 7/99. Die erforderlichen LK, ML und ET werden durch das "Keskin K2 Adapterscheibensystem" DA-Nr. 99-2147-00-01 hergestellt.

Nummer **03-1555-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderräder
8,5Jx18H2 Typ 8518-90/KT2 8518 und 9,5Jx18H2 Typ 9518-90/K12

9518

Hersteller Alu Design GmbH & Co. KG

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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 1999.

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.August 2003



Tufan

00053853.DOC