

Nummer 03-1231-A03-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ LEO 88
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Auftraggeber Alutec Leichtmetallfelgen GmbH
 Industriestraße 17
 67136 Fußgönheim

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell LEO
 Typ LEO 88
 Radgröße 8Jx18H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
B3	LEO 88 B3/Z03 Ø63,3-57,1	5/100/57,1	35	615	1935

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen ALUTEC
 Radtyp und Ausführung LEO 88 (s.o.)
 Radgröße 8Jx18H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Giessereikennzeichen -
 Herkunftsmerkmal Germany
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	60° Kegel	120	30
S02	Mutter M12x1,5	60° Kegel	110	-

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz e. V. (Gutachten Nr. 031231) durchgeführt.

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

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Chrysler
 DAIMLERCHRYSLER
 Seat
 Skoda
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3 8L e1*95/54*0042*.. e1*98/14*0042*..	66-132	215/40R18	K06 K07 K08 T85	A02 A04 A05
	66-132	225/35R18	K06 K07 K08 T83 T87	A06 A08 A09
	66-132	225/40R18	K06 K07 K08 L01	A12 A14 A19
	66-132	245/35R18	K04 K06 K50 R03	V00 V18 S01
Audi A3 S3 8L e1*98/14*0042*..	154-180	225/35R18	T87	A02 A04 A05
	154-180	225/40R18	L01	A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Audi TT 8N e1*97/27*0089*.. e1*98/14*0089*..	110-132	215/40R18	R37 T85	A02 A04 A05
	110-180	225/35R18	L01 T83 T87	A06 A08 A09
	110-180	225/40R18	L01	A12 A14 A19
	110-180	245/35R18	K08 K46 K90 R03	Cbo Cpe V18
	110-180	255/35R18	K08 K46 K90 R03 R70	S01
Chrysler Sebring JR e11*98/14*0138*.. - Limousine	104-149	215/45R18	K07 K11 K42	A02 A04 A05
	104-149	225/40R18	K08 K10 K11 K42 K49	A06 A08 A09
	104-149	245/35R18	K10 K42 K50 K56 R03	A12 A14 A19 B02 Lim V18 S02
Chrysler Sebring JR e11*98/14*0138*.. - Cabrio	104-149	215/45R18	K07 K11 K42	A02 A04 A05
	104-149	225/40R18	K08 K11 K42 K49	A06 A08 A09
	104-149	245/35R18	K42 K50 K56 R03	A12 A14 A19
	104-149	245/40R18	K42 K50 K56 R03	B02 Cbo V18
	104-149	255/35R18	K04 K42 K50 K56 R03 R70	S02
Chrysler Stratus JX e11*93/81*0028*..	96-120	225/40R18	K08 K42 K49 K56	A02 A04 A05
	96-120	235/40R18	K04 K05 K08 K42 K49 K56	A06 A08 A09
	96-120	245/35R18	K04 K08 K42 K56 R03	A12 A14 A19 B02 V18 S02
Chrysler PT Cruiser PT e11*98/14*0058*.. - mit Automatik-Getr.	100,104	215/40R18	K07 K08 T85 T89	A02 A04 A05
	100,104	225/40R18	K49 K50 T88	A06 A08 A09
	100,104	255/35R18	K04 K50 R03 R70	A12 A14 A19 B02 L02 V18 S02
Chrysler PT Cruiser PT e11*98/14*0058*.. - mit Handschaltung	85-104	215/40R18	K07 K08 T85	A02 A04 A05
	85-104	225/40R18	K49 K50 T88	A06 A08 A09
	85-104	255/35R18	K04 K50 R03 R70	A12 A14 A19 B02 V18 S02
Seat Ibiza / Cordoba 6L e9*98/14*0041*..	47-96	215/35R18	G01 K04 K13 K27 K45 K46 K49 K50	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Flh Sth S01
Seat Toledo / Leon 1M e9*97/27*0026*.. e9*98/14*0026*..	50-132,154	245/35R18	A58 K04 K46 K50 R03	A02 A04 A05
	50-150	215/40R18	K06 K07 K08 R37 T85	A06 A08 A09
	50-150	225/35R18	K06 K07 K08 R37 T83 T87	A12 A14 A19
	50-154	225/40R18	K05 K07 K08 K46	Flh Lim Se4 V18 S01

Nummer 03-1231-A03-V01
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ LEO 88
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Octavia 1U e11*95/54*0066*..	44-132	215/40R18	K07 K08 K46 T85	A02 A04 A05
	44-132	225/35R18	K04 K11 K46 K49 K50 T83 T87	A06 A08 A09
	44-132	225/40R18	K01 K04 K46 K49 K50 K56 L01	A12 A14 A19 Car K05 Lim S01
VW Beetle, -Cabrio 9C, 1Y e1*97/27*0106*.., e1*98/14*0106*.., e1*2001/116*0205*..	55-125	215/40R18	K02 K05 K06 K90 T85	A02 A04 A05
	55-125	225/35R18	K02 K05 K06 K90 T83 T87	A06 A08 A09
	55-125	225/40R18	K02 K05 K06 K90	A12 A14 A19 Cbo Flh K07 K08 S01
VW Golf / Bora 1J e1*96/79*0071*.., e1*98/14*0071*..	50-132	245/35R18	A58 K04 K46 K50 R03 T88 T89	A02 A04 A05
	50-150	215/40R18	K06 K07 K08 NAK T85	A06 A08 A09
	50-150	225/35R18	K06 K07 K08 T83 T87	A12 A14 A19
	50-177	225/40R18	K05 K06 K07 K08 T88 T89	Car Flh Sth V00 V18 S01
VW Polo 9N e1*98/14*0174*..	40-74	215/35R18	G01 K04 K45 K46 K49 K50 T80 T84	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01

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 Mindestschraubtiefen 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.

Nummer 03-1231-A03-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ LEO 88
Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



- 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.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlußflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 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.
- F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).
- 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.
- 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.
- K10** Auf ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination im Türbereich an Achse 2 ist zu achten. Gegebenenfalls ist durch Nacharbeiten der Türkante sowie der Spritzgummis eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.

Nummer 03-1231-A03-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ LEO 88
Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH



- K11** Ggf. ist durch Nacharbeiten der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K13** Gegebenenfalls ist an Achse 1 durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.
- K90** Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.
- L01** Ggf. ist durch Begrenzung des Lenkeinschlags oder sonstige geeignete Maßnahmen 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.
- NAK** Die Rad/Reifen-Kombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Avant, Caravan, Kombi bzw. Touring mit Allradantrieb.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- 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.

Nummer 03-1231-A03-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ LEO 88
 Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

Seite 6 von 7

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.

Se4 Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Brems Scheibendurchmesser 323x28 mm an Achse 1.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T80 Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T84 Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16).

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).

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

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.

Nummer 03-1231-A03-V01
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx18H2 Typ LEO 88
Hersteller Alutec Leichtmetallfelgen GmbH

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 Mai 2003.

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, 9.Juli 2003



Blauth

00052837.DOC