

Nummer 05-0357-A20-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ TN1-8518  
 Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

**Auftraggeber** Kautschuk-Verwertungs GmbH  
 An der Walkmühle 2  
 46356 Essen  
 QA 05 113 05035

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell TN1  
 Typ TN1-8518  
 Radgröße 8,5 J x 18 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierung	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- $\emptyset$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	TN1-8518/ $\emptyset$ 72,6- $\emptyset$ 60,1	5/114,3/60,1	40	650	1990

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen TOMASON  
 Radtyp und Ausführung TN1-8518  
 Radgröße 8,5 J x 18 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Giessereikennzeichen EXC  
 Herkunftsmerkmal -  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 050357) durchgeführt.

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller Fiat  
 Lexus  
 Suzuki  
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Sedici FY e4*2001/116*0106*..	79,88	225/40R18		A02 A04 A05
	79,88	235/40R18	K49 K50	A06 A08 A09
	79,88	245/35R18	K49 K50	A12 A14 A19
	79,88	245/40R18	K42 K49 K50	A56 KMV S02
Lexus GS 300 S1 G468, e6*93/81*0010*	156	245/40R18	K41 K42 K49	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 S01
Lexus GS300/430 S16 e11*96/79, 98/14, 2001/116*0078*..	161-208	235/40R18	K49 T91	A02 A04 A05
	161-208	245/40R18	K49	A06 A08 A09
	161-208	265/35R18	K50 R03 R70	A12 A14 A19 R21 V18 S01
Lexus IS200, IS300 XE1 e11*98/14*0110*.., e11*2001/116*0110*..	114-157	225/35R18	K41 K42 K45 K49 K50 T87	A02 A04 A05
	114-157	225/40R18	K41 K42 K45 K49 K50 K56	A06 A08 A09
	114-157	245/35R18	F32 K41 K42 K45 K49 K50 K56	A12 A14 A19
	114-157	255/35R18	K42 K50 K56 R03	Car Lim V18 S01
Lexus IS220d, IS250 XE2 e11*2001/116*0206*..	130,153	215/40R18	T89	A02 A04 A05
	130,153	225/40R18	T89	A06 A08 A09
	130,153	235/40R18	G01 K30	A12 A14 A19
	130,153	245/35R18	K49 R02	Lim V18 VL8
	130,153	245/35R18	R03 T89	S01
	130,153	245/40R18	R03	
	130,153	255/35R18	R03	
	130,153	255/40R18	R03	
Lexus SC 430 Z4 e6*98/14*0084*.., e6*2001/116*0084*..	210	245/40R18	A10	A02 A04 A05
	210	265/35R18	A12 R03 R70	A06 A08 A09 A14 A19 RDK V18 S01
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. - 3-Türer	78,95,103	235/55R18		A02 A04 A05
	78,95,103	245/50R18	K49	A06 A08 A09
	78,95,103	255/50R18	K49 K50	A12 A14 A19 Y84 S03
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. - 5-Türer	78,95,103	245/50R18	K42 K49 Z49	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19 Y85 S03
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..	66-88	225/40R18	K49 K50	A02 A04 A05
	66-88	235/40R18	K49 K50	A06 A08 A09
	66-88	245/35R18	K49 K50	A12 A14 A19
	66-88	245/40R18	K42 K49 K50	A58 Flh KOV S02
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..	66-88	225/40R18		A02 A04 A05
	66-88	235/40R18	K49 K50	A06 A08 A09
	66-88	245/35R18	K49 K50	A12 A14 A19
	66-88	245/40R18	K42 K49 K50	A57 Flh KMV S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*..	79	225/40R18		A02 A04 A05
	79	235/40R18	K49 K50	A06 A08 A09
	79	245/35R18	K49 K50	A12 A14 A19
	79	245/40R18	K42 K49 K50	A58 Flh KMV S03
Toy. Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*.., e6*2001/116*0083*..	85,110	225/40R18	K42 T91	A02 A04 A05
	85,110	235/40R18	K42 K45 K49 K50 K56	A06 A08 A09
	85,110	245/40R18	K42 K45 K49 K50 K56 L02	A12 A14 A19
	85,110	255/35R18	K42 K50 K56 R03 T94	V18 S01
Toyota Auris E15J, E15UT e11*2001/116* 0299, 0305*..	66-93	215/40R18	T85 T89	A02 A04 A05
	66-93	225/40R18	K50	A06 A08 A09
	66-93	245/35R18	K42 K50 R03	A12 A14 A19
	66-93	255/35R18	K42 K50 R03	Flh V18 S01
Toyota Auris 2,2D E15UT e11*2001/116*0305*..	130	225/40R18	K50	A02 A04 A05
	130	245/35R18	K50 R03	A06 A08 A09 A12 A14 A19 Flh V18 S01
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*..	110,130	215/40R18	K42 K46 T89	A02 A04 A05
	110,130	225/40R18	K14 K42 K46	A06 A08 A09
	110,130	235/35R18	K14 K42 K46 K49 T90	A12 A14 A19
	110,130	245/35R18	K14 K42 K45 K46 K49 K50	Car Flh Sth
	110,130	255/35R18	K42 K46 K50 K56 R03	V18 S01
Toyota Camry V3 e6*98/14*0085*.., e6*2001/116*0085*..	112,137	225/45R18	K42 K56	A02 A04 A05
	112,137	235/40R18	K42 K49 K50 K56	A06 A08 A09
	112,137	235/45R18	K42 K45 K49 K50 K56	A12 A14 A19 S01
Toyota Corolla E15EJ, E15ES e11*2001/116*0304*.., e11*2001/116*0314*..	66-93	215/40R18	K42 T85 T89	A02 A04 A05
	66-93	225/40R18	K42 K49 K50	A06 A08 A09
	66-93	245/35R18	K42 K50 R03	A12 A14 A19
	66-93	255/35R18	K42 K50 R03	Sth V18 S01
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*..	81-130	225/40R18	K42 T89	A02 A04 A05
	81-130	235/40R18	K42 K56	A06 A08 A09 A12 A14 A19 Ver S01
Toyota RAV4 XA3 e6*2001/116*0105*..	100-130	235/50R18	K49	A02 A04 A05
	100-130	235/55R18	K49	A06 A08 A09
	100-130	245/50R18	K49	A12 A14 A19
	100-130	255/45R18	K49 K50	KOV S01
Toyota RAV4 XA3 e6*2001/116*0105*..	100-130	235/50R18		A02 A04 A05
	100-130	235/55R18		A06 A08 A09
	100-130	245/50R18		A12 A14 A19
	100-130	255/45R18		KMV RDK S01

Nummer 05-0357-A20-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ TN1-8518  
Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

## 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 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.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf ausreichenden Abstand zum Bremsattel zu achten.

**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. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

**A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

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

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

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

Nummer 05-0357-A20-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ TN1-8518  
Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türlich und 5- türlich).

**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.

**K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**K30** Auf ausreichende Freigängigkeit in den vorderen Radhäusern ist zu achten; ausreichender Freiraum im Bereich der Spritzwand ist herzustellen.

**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.

**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 vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung 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.

**KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

**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.

**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.

Nummer 05-0357-A20-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ TN1-8518  
Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

**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.

**RDK** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

**S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer 05-0357-A20-V01

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ TN1-8518  
 Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

**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	215/35R18	245/30R18, 255/30R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 9	235/45R18	275/40R18
Nr. 10	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 11	245/35R18	255/35R18, 265/35R18
Nr. 12	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 13	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 14	245/50R18	275/45R18
Nr. 15	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 16	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 17	255/50R18	285/45R18
Nr. 18	255/55R18	285/50R18
Nr. 19	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.

**VL8** 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	225/40R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 2	235/40R18	255/40R18, 285/35R18

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.

**Ver** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Verso bzw. Minivan.

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

**Y85** Die Sonderräder sind nur an 5-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

**Z49** Eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination ist durch Entfernen des Kantenschutzes an der Radhausausschnittskante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) an Achse 2 herzustellen.

Nummer 05-0357-A20-V01  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ TN1-8518  
Hersteller Kautschuk-Verwertungs 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 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum November 2005.

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, 1.Februar 2008



Technologiezentrum Typprüfstelle  
Prüflaboratorium  
DIN EN ISO/IEC 17025  
Reg.Nr. KBA-P 00008-95  
TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH

Tufan

00117868.DOC