Nummer 07-0005-A16-V01



Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

derrad 8,5 J x 18 H2 Typ TN4-8518 <-Verwertungs GmbH TÜV Pfalz TÜV Rheinland Grou

Seite 1 von 7

Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

An der Walkmühle 2 46356 Essen QA 05 113 05035

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellTN4TypTN4-8518Radgröße8,5 J x 18 H2ZentrierartMittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
5F	TN4-8518 /5F / Ø72,6-Ø66,1	5/114,3/66,1	40	750	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen TOMASON
Radtyp und Ausführung TN4-8518 (s.o.)
Radgröße 8,5 J x 18 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Giessereikennzeichen TAM

Herkunftsmerkmal -

Herstelldatum Monat und Jahr

# Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	145	28,3
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	28

## Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 070005 ausgestellt.

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

## Verwendungsbereich

Hersteller Nissan

Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2% / Fahrwerksfestigkeitsnachweis liegt vor

Nummer 07-0005-A16-V01



PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ TN4-8518 Kautschuk-Verwertungs GmbH Prüfgegenstand Fertiger/Zulieferer

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan Almera Tino	78	225/40R18	G46 K1c K2b K42	A02 A04 A05
V10	78-100	215/40R18	K1c K2b K42 T85 T89	A06 A08 A09
e9*98/14*0035*	78-100	225/35R18	K1c K2b K42 T83 T87	A12 A14 A19
	78-100	235/35R18	K1c K2b K42 T86 T90	V18 S01
	78-100	245/35R18	K2b K42 R03	
	82-100	225/40R18	K1c K2b K42	
Nissan Murano	172	225/65R18	A13 R70	A02 A04 A05
Z50	172	235/60R18	A13 K1b K2b	A06 A08 A09
e1*2001/116*0298*	172	255/55R18	K1c K2b	A14 A19 S01
	172	265/55R18	K1c K2a K2b	
Nissan Murano	188	235/60R18	K2b	A02 A04 A05
Z51	188	235/65R18	K2b	A06 A08 A09
e1*2001/116*0478*	188	245/60R18	K1a K2b	A12 A14 A19
	188	255/55R18	K1c K2a K2b	S01
	188	255/60R18	K1c K2a K2b	
	188	265/55R18	K1c K2c	
Nissan Primera	80-103	215/45R18	R70	A02 A04 A05
P12	80-103	225/40R18	K2b	A06 A08 A09
e11*98/14*0183*	80-103	235/40R18	K1c K2b	A12 A14 A19
	80-103	245/35R18	K1c K2c K44 K56	Car Lim V18
	80-103	245/40R18	K1c K2c K44 K45 K56	S01
	80-103	255/35R18	K2c K44 K56 R03	
Nissan Qashqai, /+2 J10 e11*2001/116*0295*.	76-110	245/45R18	K2b	A02 A04 A05 A06 A08 A09 A12 A14 A19
				A57 S01
Nissan X-Trail	84-121	235/45R18	K1b K2b LK6	A02 A04 A05
T30	84-121	235/50R18	K1c K2c LK6	A06 A08 A09
e1*98/14*0166*	84-121	245/45R18	K1b K2c LK6	A12 A14 A19 S01
Nissan X-Trail	104-127	235/50R18	K25 K2b K42	A02 A04 A05
T31	104-127	245/45R18	K2b K42	A06 A08 A09
e1*2001/116*0432*	104-127	255/45R18	K25 K2b K42	A12 A14 A19 S01
Ren. Laguna Coupé	110-175	225/40R18	T89 T91	A02 A04 A05
T	110-175	225/45R18	T91	A06 A08 A09
e2*2001/116*	110-175	235/40R18	K1a T91	A12 A14 A19
0363*07	110-175	245/40R18	K1c	Cpe V18 S02
	110-175	255/35R18	K1c K2b T90	
	110-175	255/40R18	K1c K2b	
Renault Laguna	81-127	255/35R18	K1c K2b K56 L05 T90	A02 A04 A05
Т	81-127	255/40R18	K1c K2b K56 L05	A06 A08 A09
e2*2001/116*0363*	81-150	225/40R18	T88 T89 T91 T92	A12 A14 A19
	81-150	225/45R18	T91	Car Flh V18
	81-150	235/40R18	K1a K1b T91 T93	S02
	81-150	245/40R18	K1c K2b	

Nummer 07-0005-A16-V01



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ TN4-8518

Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

**FÜV Pfalz** FÜV Rheinland Group

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Megane	63-132	225/40R18	K2b K6g	A02 A04 A05
Z	63-132	235/35R18	K1a K1b K2b K6h K8f T86	A06 A08 A09
e2*2001/116*0373*	63-132	245/35R18	K1a K1b K2b K6h K8k	A12 A14 A19
- Fließheck				Cpe Flh V18
- Coupé				S03

#### 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 (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- 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 und M14x1,5 bzw. 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.
- **A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A19 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile müssen für die vorgeschriebenen Luftdrücke geeignet sein und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

Nummer 07-0005-A16-V01



Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH



Seite 4 von 7

- **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.)
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).
- Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).
- G46 Ist die Reifengröße 195/65R15 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0°bis 30°vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0°bis 50°hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0°bis 30°vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0°bis 50°hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30°vor bis 50°hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Nummer 07-0005-A16-V01



Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH



Seite 5 von 7

- **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.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.
- **K8f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400mm bis 100mm vor Radmitte um 5mm aufzuweiten.
- **K8k** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 10mm aufzuweiten.
- **L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination(en) ist (sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung.
- **LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- **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.
- **T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer 07-0005-A16-V01



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ TN4-8518

Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH

ΓUV Pfalz ΓÜV Rheinland Group

Seite 6 von 7

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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).

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 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).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 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. 1 205/45R18 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. 8 225/50R18 245/45R18 Nr. 9 235/40R18 245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18 Nr. 10 235/45R18 275/40R18 Nr. 11 235/50R18 255/45R18, 285/40R18 Nr. 12 245/35R18 255/35R18, 265/35R18 Nr. 13 245/40R18 255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18 Nr. 14 245/45R18 265/40R18, 275/40R18, 285/40R18 Nr. 15 245/50R18 275/45R18 Nr. 16 255/40R18 275/35R18, 285/35R18, 295/35R18 Nr. 17 255/45R18 275/40R18, 285/40R18 Nr. 18 255/50R18 285/45R18 Nr. 19 255/55R18 285/50R18 Nr. 20 265/35R18 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Nummer 07-0005-A16-V01

PKW-Sonderrad 8,5 J x 18 H2 Typ TN4-8518

Fertiger/Zulieferer Kautschuk-Verwertungs GmbH



Seite 7 von 7

#### Prüfort und Prüfdatum

Prüfgegenstand

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde beim TÜV Rheinland Malaysia in Kuala Lumpur am 01.12.06 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 25.2.2009 in Lambsheim statt.

#### 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 Dezember 2006.

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, 25.Februar 2009



Tufan 00132891.DOC