### Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55031318 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx19 H2 Typ FRE 759

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

TUV Pfalz TUV Rheinland Group

Seite 1 von 8

Auftraggeber Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

Gustav-Kirchhoff-Straße 10 D-67098 Bad Dürkheim QM-Nr.: 49 02 0131806

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell Freeze
Typ FRE 759
Radgröße 7,5Jx19 H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B8	FRE 759 B8 / Z13 Ø70,0-60,1	5/114,3/60,1	40	740	2260

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 52050

Herstellerzeichen ALUTEC Germany

Radtyp und Ausführung FRE 759
Radgröße 7,5Jx19 H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der	Bund	Anzugsmoment	Schaftlänge	Artikel-Nr.
	Befestigungsmittel		(Nm)	(mm)	
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	Multipack: 33
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	30,5	Multipack: 35B
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	30,5	Multipack: 35B
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	140	-	Multipack: 35A

## Prüfungen

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 Lexus

Suzuki Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

# Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55031318 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand

PKW-Sonderrad 7,5Jx19 H2 Typ FRE 759
Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH Hersteller

Seite 2 von 8

14 A19
A57 S01
19 A57
S01
501
\14 A19
_
im S04
\12 A14
\57 S02
12 A14
\57 S03
14 A19
S03
,00
\14 A19
01
JI
\14 A19
01
\14 A19
Car F24
OV S01
14 A19
Car F23
OV S01
J V 30 I

# Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55031318 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand

PKW-Sonderrad 7,5Jx19 H2 Typ FRE 759
Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH Hersteller

				Seite 3 von 8
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			Hinweise	Hinweise
Toyota Auris Hybrid(II)	73	215/35R19	T85	A12 A14 A19
HE15U(a), -/TMG	73	225/35R19	T88	A58 Car F24
e11*2007/46*				Flh KOV S01
0018*05;				
e13*2007/46*1549* - ab Modell 2013 (E18)				
- incl. Facelift 2015				
Toyota C-HR	72, 85	225/45R19		A12 A14 A19
AX1T(EU,M), -/TMG	72, 85	235/45R19		A57 MHy S01
e11*2007/46*3641*;	, , , ,			,
e13*2007/46*1765*;				
e6*2007/46*0264*;				
e6*2007/46*0338*	00 70 07	005/05D40	T00	100000000000000000000000000000000000000
Toyota Corolla E15EJ	66, 73, 97	225/35R19	T88	A12 A14 A19 A58 F23 KOV
e11*2001/116*				Lim S01
0304*09				2
- ab Modell 2014 (E18)				
Toyota Corolla	66-97	215/35R19	T85	A12 A14 A19
E15EJ, E15ES	66-97	225/35R19	T88	Sth S01
e11*2001/116*				
0304*00-08; e11*2001/116*0314*.				
Toyota Corolla	72,85,112	225/35R19	T88	A12 A14 A19
ZE1HE(EU,M), -/TMG	-,-,-,			A58 Flh KOV
e6*2007/46*0318*;				S01
e13*2007/46*2012*				
- Fließheck	70.05.440	005/05040	700	110 111 110
Toyota Corolla ZE1HE(EU,M), -/TMG	72,85,112	225/35R19	T88	A12 A14 A19 A58 Car KOV
e6*2007/46*0318*;				S01
e13*2007/46*2012*				001
- Touring Sports				
Toyota Prius Plus	73	225/35R19	T88	A12 A14 A19
XW4(a), XW3(a), -				Car S01
/TMG				
e11*2007/46*0157*; e11*2001/116*0264*;				
e13*2007/46*1956*;				
e6*2007/46*0347*				
- Business, Comfort				
Toyota RAV4 (III)	100-130	235/45R19		A12 A14 A19
XA3(a)	100-130	245/45R19		A57 KOV S01
e6*2001/116* 0105*00-08				
- ohne Radhaus-				
Verbreiterungen				
- incl. Facelift 2009				
	•	•	<u> </u>	<u> </u>

## Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55031318 (3. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 7,5Jx19 H2 Typ FRE 759 Prüfgegenstand

Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH Hersteller

				Seite 4 von 8
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130 100-130	235/45R19 245/45R19		A12 A14 A19 A57 KMV S01
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112 91-112 91-112 91-112	225/55R19 235/50R19 245/45R19 245/50R19	A91 A91 A91 A12	A14 A19 A57 LT4 S01
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112 91-112 91-112	225/55R19 235/50R19 245/45R19		A12 A14 A19 A57 LT3 S01
Toyota RAV4 (IV) XA3(a), -/TMG e6*2001/116* 0105*14; e13*2007/46*1657* - ab Facelift 2016	105, 112 105, 112 105, 112	225/55R19 235/50R19 245/45R19		A12 A14 A19 A57 LT3 S01
Toyota RAV4 (IV) XA3(a), -/TMG e6*2001/116* 0105*14; e13*2007/46*1657* - ab Facelift 2016	105, 112 105, 112 105, 112 105, 112	225/55R19 235/50R19 245/45R19 245/50R19	A91 A91 A91 A12	A14 A19 A57 LT4 S01
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0166*; e13*2007/46*1658*	114 114 114 114	225/55R19 235/50R19 245/45R19 245/50R19	A91 A91 A91 A12	A14 A19 A57 LT4 S01
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0166*; e13*2007/46*1658*	114 114 114	225/55R19 235/50R19 245/45R19		A12 A14 A19 A57 LT3 S01
Toyota RAV4 (V) XA5(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0289*; e13*2007/46*1991*	129, 131 129, 131 129, 131 129, 131	225/55R19 235/50R19 235/55R19 235/55R19	A01 G90 R09	A12 A14 A19 A58 S01

## **Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

### Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55031318 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx19 H2 Typ FRE 759

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 5 von 8

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)				
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssymbol (GSY)				
	V	W	Υ		
210 km/h	100%	100%	100%		
220 km/h	97%	100%	100%		
230 km/h	94%	100%	100%		
240 km/h	91%	100%	100%		
250 km/h	-	95%	100%		
260 km/h	-	90%	100%		
270 km/h	-	85%	100%		
280 km/h	-	-	95%		
290 km/h	-	-	90%		
300 km/h	-	-	85%		

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

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.

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.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

### Spezielle Auflagen und Hinweise

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

## Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55031318 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx19 H2 Typ FRE 759

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

TUV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 6 von 8

- A14 Zum Auswuchten der Räder 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 zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- 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.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G90** Ist 19 Zoll keine Serien-Bereifung (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.
- **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.
- **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.

### Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55031318 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx19 H2 Typ FRE 759

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 7 von 8

**K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

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

**LT3** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 225/65R17 ww. 225/60R18. Wendekreis von 10,6 m bzw. 2,85 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

**LT4** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 235/55R18. Wendekreis von 11,4 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

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

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

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

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

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

**S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

### Anlage 11 zum Prüfbericht Nr. 55031318 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7,5Jx19 H2 Typ FRE 759

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 8 von 8

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 6. Juni 2019 in Lambsheim statt.

TÜVRheinlai

e Fahrzeuge

### 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 März 2018.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 6. Juni 2019

1SC aus

Blauth

00322152.DOC