## Anlage 5 zum Prüfbericht Nr. 55101814 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ GRT66

Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH Hersteller

Seite 1 von 7

Auftraggeber Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell Grip Тур GRT66 Radgröße 6,5Jx16H2 Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
V1	GRT66 V1 / ohne Ring	5/120/65,1	50	1060	2200

Kennzeichnungen

**KBA-Nummer** 50117

Herstellerzeichen **ALUTEC Germany** Radtyp und Ausführung GRT 66 (s.o.) Radgröße 6,5Jx16H2 Einpresstiefe ET (s.o.) Herstelldatum Monat und Jahr

#### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,5	Kugel D=28 mm	180	36
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel D=28 mm	200	36

## 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 MAN

Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

# Anlage 5 zum Prüfbericht Nr. 55101814 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ GRT66
Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
MAN TGE	75,103,130		A13	A07 A14 A19
SYN1E e1*2007/46*1626* - nur Frontantrieb - geschl. Aufbau	75,103,130	235/65R16C	A12	AFa NoE S02
MAN TGE 4x4	103, 130	205/75R16C	A11 R37	A07 A14 A19
SYN1E e1*2007/46*1626* - geschl. Aufbau	103, 130	235/65R16C	A10	A56 S02
VW Amarok	90-132	205R16	R37 T04	A07 A10 A14
2H, 2HS2	90-132	205R16C	R37	A19 A57 KOV
e1*2007/46*0356*;	90-132	215/80R16	R37 T03 T07	X90 S01
e1*2007/46*0750*	90-132	225/75R16	R37 T04 T08	
- Pickup	90-132	235/70R16	R37 T06 T09	
- ohne Radhaus-	90-132	235/75R16	R37	
Verbreiterungen	90-132	245/70R16		
	90-132	245/70R16C		
VW Amarok	90-132	205R16	R37 T04	A07 A10 A14
2H, 2HS2	90-132	205R16C	R37	A19 A57 KMV
e1*2007/46*0356*;	90-132	215/80R16	R37 T03 T07	X90 S01
e1*2007/46*0750*	90-132	225/75R16	R37 T04 T08	
- Pickup	90-132	235/70R16	R37 T06 T09	
- mit Radhaus-	90-132	235/75R16	R37	
Verbreiterungen	90-132	245/70R16		
	90-132	245/70R16C		
VW Bus (T5)	62-132	205/65R16C	A11 R09 T03 T07	A07 A14 A19
7HC, 7HCA, 7HK.	62-132	215/65R16C	A11 T02 T06	B03 Z16 S01
e1*2001/116*	62-132	225/60R16	A11 T02 T98	
0220*00-35;	62-132	225/60R16C	A11 T01 T05	
e1*2001/116*0286*,	62-132	225/65R16	A01 A12 G01 T00 T04	
L148	62-132	225/65R16C	A12	
- Multivan, California, Transporter,	62-132	235/60R16	A12 T00 T04	
VW Bus (T5)	62-132	205/65R16C	A11 R09	A07 A14 A19
7HM, 7HMA	62-132	215/65R16C	A11 T02 T06	B03 Z16 S01
e1*2001/116*0218*,	62-132	225/60R16	A11 T02 T98	
e1*2001/116* 0289*00-24	62-132	225/60R16C	A11 T01 T05	
- Multivan, California,	62-132	225/65R16	A01 A12 G01 T00 T04	
- Mullivan, Callionia,	62-132	225/65R16C	A12 T00 T04	
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	62-132	235/60R16	A12 T00 T04	107 111 115
VW Bus (T5)	62-132	205/65R16C	A11 R09 T03 T07	A07 A14 A19
7J0	62-132	215/65R16C	A11 T02 T06	B03 Z16 S01
e1*2007/46* 0130*00-15	62-132	225/60R16	A11 T02 T98	
- Transporter	62-132	225/60R16C	A11 T01 T05	
- rransporter - geschl. Aufbau	62-132	225/65R16	A01 A12 G01 T00 T04	
gosonii. Adibad	62-132	225/65R16C	A12 T00 T04	<u></u>
	62-132	235/60R16	A12 T00 T04	

#### Anlage 5 zum Prüfbericht Nr. 55101814 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ GRT66

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

TUV Pfalz TÜV Rheinland Group

				Seite 3 von 7
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Bus (T6)	62-110	205/65R16C	A13	A07 A14 A19
7HC `´	62-110	215/65R16	A13 T02	A57 Z16 S01
e1*2001/116*	62-110	215/65R16C	A13	
0220*36	62-110	225/60R16	A13 T02	
- Multivan, California,	62-110	225/60R16C	A13	
Transporter,	62-110	225/65R16	A01 A12 G01 T00 T04	
	62-110	225/65R16C	A12	
	62-110	235/60R16	A33 T00 T04	
VW Bus (T6)	62-110	205/65R16C	A13	A07 A14 A19
7HMA ` ´	62-110	215/65R16	A13 T02	A57 Z16 S01
e1*2001/116*	62-110	215/65R16C	A13	
0289*25	62-110	225/60R16	A13 T02	
- California	62-110	225/60R16C	A13	
	62-110	225/65R16	A01 A12 G01 T04	
	62-110	225/65R16C	A12	
	62-110	235/60R16	A33 T04	
VW Bus (T6)	62-110	205/65R16C	A13	A07 A14 A19
7J0 ` ´	62-110	215/65R16	A13 T02	A57 Z16 S01
e1*2007/46*	62-110	215/65R16C	A13	
0130*16	62-110	225/60R16	A13 T02	
-Transporter	62-110	225/60R16C	A13	
- geschl.Aufbau	62-110	225/65R16	A01 A12 G01 T00 T04	
	62-110	225/65R16C	A12	
	62-110	235/60R16	A33 T00 T04	
VW Crafter (II)	75,103,130	205/75R16C	A13	A07 A14 A19
SYN1E	75,103,130	235/65R16C	A12	AFa NoE S02
e1*2007/46*1613*				
- nur Frontantrieb				
- geschl. Aufbau		1		
VW Crafter (II)	103, 130	205/75R16C	A11 R37	A07 A14 A19
4Motion	103, 130	235/65R16C	A10	A56 S02
SY1NE				
e1*2007/46*1613*				
- geschl. Aufbau				

## **Allgemeine Hinweise**

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

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.

## Anlage 5 zum Prüfbericht Nr. 55101814 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ GRT66

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

				Seite 4 von 7
Fahrzeughöchst-	Tragfä	higkeit (	%)	
geschwindigkeit	Gesch	windigke	eitssymbol (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.

**A07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

- **A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- 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 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.

### Anlage 5 zum Prüfbericht Nr. 55101814 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ GRT66

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 5 von 7

- 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.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **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.)
- **AFa** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Frontantrieb.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **G01** Es 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.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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 5 zum Prüfbericht Nr. 55101814 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ GRT66

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

TUV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 6 von 7

- **T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 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.
- **T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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.
- **T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 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.
- **T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 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.
- **T05** Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 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.
- **T06** Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 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.
- **T07** Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 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.
- **T08** Reifen (LI 108) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2000 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.
- **T09** Reifen (LI 109) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2060 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.
- **T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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.
- **X90** Aufgrund fehlender Freigänigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 332mm an Achse1.
- **Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Anlage 5 zum Prüfbericht Nr. 55101814 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ GRT66

Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 7 von 7

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 18. Oktober 2019 in Lambsheim statt.

## 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 März 2017.

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, 18. Oktober 2019



Laux 00330438.DOC