



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

Sonderräder für Pkw 7 J x 17 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 7 J x 17 H2

Genehmigungsnummer: **50790**
Approval number:

Erweiterung: **03**
Extension:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH
DE-67098 Bad Dürkheim
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
SIN 707-5L



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **50790**

Approval number:

Erweiterung: **03**

Extension:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer's trademark
- Felgenreöße**
Size of the wheel
- Typ und die Ausführung**
Type and version
- Herstelldatum (Monat und Jahr)**
Date of manufacture (month and year)
- Genehmigungszeichen**
Approval identification
- Einpresstiefe**
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
17.02.2020
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55005916 (4. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **50790**

Approval number:

Erweiterung: **03**

Extension:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:
The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

**Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report**

1, 4, 5

2, 3, 6, 7, 8, 9

3. Ausfertigung

4. Ausfertigung

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:
Remarks:

**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.**

**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.
The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.**

**Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.
The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.**

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
**Siehe Prüfbericht
See test report**
12. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval is **extended**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **50790**

Approval number:

Erweiterung: **03**

Extension:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):

Aktualisierung des Verwendungsbereichs
Update of the range of application

Eine neue Fertigungsstätte kommt hinzu
An assembly plant is added

14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

15. Datum: **27.02.2020**
Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index

Auftraggeber Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH
Gustav-Kirchhoff-Straße 10
D-67098 Bad Dürkheim
QM-Nr.: 49 02 0131806

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell Singa
Typ SIN 707-5L
Radgröße 7J x17H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
L1	SIN 707-5L L1 / ohne Ring	5/114,3/67,1	51	640	2180

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50790
Herstellerzeichen ALUTEC Germany
Radtyp und Ausführung SIN 707-5L
Radgröße 7J x17H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S03	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S04	Serienmutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-

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 Hyundai
Kia
Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46* 1157*10-.. (38,3 kWh-Batterie) - ab MJ 2020	25 (100)	205/50R17	A94	A21 A58 A99 Flh S02
	25 (100)	205/55R17	A12	
	25 (100)	225/45R17	A94	
Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46* 1157*00-09 (28 kWh-Batterie)	25 (88)	205/45R17	A39 T88	A21 A58 A99 Flh S02
	25 (88)	205/50R17	A94	
	25 (88)	215/45R17	A91	
	25 (88)	225/45R17	A94	
Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*.. - incl. Facelift 2019	77	205/45R17	A39 T88	A21 A58 A99 Flh NoE S02
	77	205/50R17	A12	
	77	215/45R17	A91	
	77	225/45R17	A12	
Hyundai Ioniq Plug-in Hybrid AE e4*2007/46*1157*.. - incl. Facelift 2019	77	205/45R17	A39 T88	A21 A58 A99 Flh NoE S02
	77	205/50R17	A12	
	77	215/45R17	A91	
	77	225/45R17	A12	
Hyundai Kona OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb	85-100	205/55R17	A94 R37	A21 A58 A99 F23 NoE NoH S02
	85-130	215/50R17	A12	
	85-130	215/55R17	A12	
	85-130	225/50R17	A12	
Hyundai Kona 4WD OS e4*2007/46*1259*.. - incl. Facelift 2019	100	205/55R17	A94 R37	A21 A56 A99 F24 NoE NoH S02
	100, 130	215/50R17	A12	
	100, 130	215/55R17	A12	
	100, 130	225/50R17	A12	
Hyundai Tucson TL e11*2007/46*2711*..; e5*2007/46*1084*.. - incl. Facelift 2018	114-136	215/60R17	A31 R37 128	A21 A57 A99 S02
	114-136	215/65R17	A12 R37 128	
	114-136	225/55R17	A91 128	
	114-136	225/60R17	A91 128	
	114-136	235/55R17	A01 A12 K1a K2b 128	
	114-136	235/60R17	A01 A12 K1a K2b 128	
Hyundai Tucson TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*..; e13*2007/46*1612*..; e5*2007/46*1076*.. - incl. Facelift 2018	85-136	215/60R17	A31 R37 128	A21 A57 A99 S02
	85-136	215/65R17	A12 R37 128	
	85-136	225/55R17	A91 128	
	85-136	225/60R17	A91 128	
	85-136	235/55R17	A01 A12 K1a K2b 128	
	85-136	235/60R17	A01 A12 K1a K2b 128	
Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*. e11*2001/116*0343*. e11*2007/46*0225*..	66-105	205/50R17		A12 A21 A99 Car Flh V17 S01
	66-105	215/45R17	T87	
	66-105	225/45R17		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i30 /-cw GDH, GDH-HME e11*2007/46*0337*.. e11*2007/46*0338*.. e13*2007/46*1604*.. - incl. Facelift 2015	66-100	205/50R17		A12 A21 A58 A99 Car Cpe Flh V17 S01
	66-100	215/45R17		
	66-100	225/45R17		
Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*..	70-103	205/50R17	A90	A21 A58 A99 Car F24 Flh V17 S02
	70-103	215/45R17	A39	
	70-103	225/45R17	A90	
Hyundai i30 Fastback PDE e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*..	85-103	205/50R17	A90 R37	A21 A58 A99 F24 V17 Y85 S02
	85-103	215/45R17	A39 R37	
	85-103	225/45R17	A90	
Hyundai ix35 ELH, LM e11*2007/46* 0128*07-.. 0192*06-.. ab Facelift 2013	85-135	215/60R17		A12 A21 A57 A99 S01
	85-135	215/65R17		
	85-135	225/60R17		
Kia Carens RP e4*2007/46*0633*..	85-122	205/50R17	T93	A12 A21 A58 A99 S01
	85-122	205/55R17	A01 G80	
	85-122	205/55R17	Z18	
	85-122	215/45R17	T91 X88	
	85-122	215/50R17	A01 G80	
	85-122	215/50R17	Z18	
Kia Ceed /-SW CD e4*2007/46*1299*..	73-103	205/50R17	A91 R37	A21 A58 A99 Car KOV NoP V17 Y85 S02
	73-103	215/45R17	A39 R37	
	73-103	225/45R17	A90	
Kia Ceed SW Plug-In Hybrid CD e4*2007/46*1299*..	77	205/50R17	A90	A21 A58 A99 Car KOV V17 S02
	77	215/45R17	A91	
	77	225/45R17	A12	
Kia Optima JF e4*2007/46* 1018*00-06	99, 104	205/55R17	A11 R37	A21 A58 A99 B03 Lim NoH S02
	99, 104	205/60R17	A11 R37	
	99-126	215/55R17	A31	
	99-126	225/50R17	A91	
	99-126	235/50R17	A12	
Kia Optima SW JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018	99-115	205/55R17	A11 R37	A21 A58 A99 B03 Car NoH S02
	99-115	205/60R17	A11 R37	
	99-133	215/55R17	A31	
	99-133	225/50R17	A91	
	99-133	235/50R17	A12	
Kia ProCeed CD e4*2007/46*1299*	88-103	225/45R17	A90	A21 A58 A99 KOV NoP Y85 S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91-113	205/55R17	A13	A21 A58 A99 KOV S02
	91-113	215/50R17	A33	
	91-113	215/55R17	A01 A33 G16	
	91-113	215/55R17	A33 Z17 Z18	
	91-113	225/50R17	A01 A12 K1a K2b	
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	91-113	205/55R17	A13	A21 A58 A99 KMV S02
	91-113	215/50R17	A33	
	91-113	215/55R17	A01 A33 G16	
	91-113	215/55R17	A33 Z17 Z18	
	91-113	225/50R17	A12	
Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*.. - pro_ cee'd /-SW	66-106	205/50R17		A12 A21 A99 Car Cpe Flh V17 S01
	66-106	215/45R17		
	66-106	225/45R17		
Kia cee'd /-SW JD e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*.. - incl. Facelift 2015	66-100	205/50R17		A12 A21 A58 A99 Car V17 Y85 S01
	66-100	215/45R17		
	66-100	225/45R17		
	66-150	205/50R17	M+S	
	66-150	215/45R17	M+S	
	66-150	225/45R17	M+S	
Kia pro_ cee'd JD e4*2007/46*0496*.. - incl. Facelift 2015	66-100	205/50R17		A12 A21 A58 A99 V17 Y84 S01
	66-100	215/45R17		
	66-100	225/45R17		
	66-150	205/50R17	M+S	
	66-150	215/45R17	M+S	
	66-150	225/45R17	M+S	
Mazda 3 (II) BL e11*2001/116* 0262*00-09 (FIN: -JMZBL...)	191	205/50R17	A63 A90 M+S	A21 A99 Flh Sth V17 S01
	191	215/45R17	A12 M+S	
	191	225/45R17	A12 M+S	
	77-136	205/50R17	A12	
	77-136	215/45R17	A12 T87 T88 T91	
	77-136	225/45R17	A12	
Mazda 6 (I) GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*..	119-122	205/50R17	A12 M+S	A21 A99 Car Flh Lim V00 V17 S01
	88-108	205/50R17	A12 R37	
	88-122	215/45R17	A90 T87 T88 T91	
	88-122	225/45R17	A12	
	88-191	215/45R17	A90 M+S T87 T88 T91	
Mazda 6 (II) GH e1*2001/116* 0448*00-13	88-136	205/50R17	R37 T89 T93	A12 A21 A58 A99 Car Flh Lim S01
	88-136	205/55R17	R37	
	88-136	215/50R17		
	88-136	215/55R17	A01 G03	
	88-136	215/55R17	R09	
	88-136	225/45R17		
	88-136	225/50R17	A01 K1a K42	
Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*.. e1*2001/116* 0448*14-..	110-141	225/65R17	A33	A21 A99 S03
	110-141	235/60R17	A12	
	110-141	235/65R17	A12	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda CX-5 KF, KFE e13*2007/46*1803*..; e13*2007/46*1832*..	110-143	225/65R17		A12 A21 A57 A99 S04
Mazda MX-5 (III) NC1, NC1E e11*2001/116*0202*. e1*2001/116*0371*..	93, 118	205/40R17	A90	A21 A99 S01
	93, 118	205/45R17	A90	
	93, 118	215/40R17	A12	
	93, 118	215/45R17	A01 A12 G01	

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.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
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

128 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1280 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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 Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. 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.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und 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.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A39 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 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.)

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

A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A94 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A99 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

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).

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

Cpe Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

Flh Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

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.

G03 Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

G16 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

G80 Ist die Reifengröße 225/45R18 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.

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.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

NoH Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

NoP Nicht für Plug-In Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge.

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.

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

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

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

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse 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). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

V17 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	195/45R17	215/40R17
Nr. 3	205/40R17	225/35R17
Nr. 4	205/45R17	235/40R17
Nr. 5	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	205/55R17	225/50R17
Nr. 7	215/40R17	245/35R17
Nr. 8	215/45R17	235/40R17, 245/40R17
Nr. 9	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 10	215/55R17	235/50R17

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

X88 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Y84 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.

Y85 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

Z17 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z18 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. Februar 2020 in Lamsheim 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 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2015.

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

Lamsheim, 17. Februar 2020



Laux

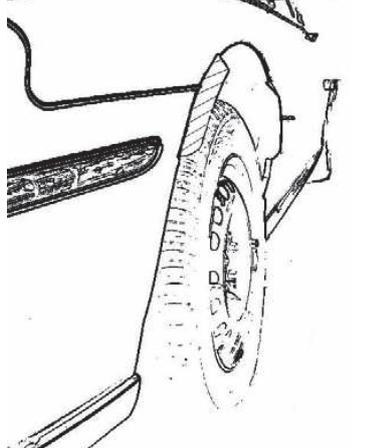
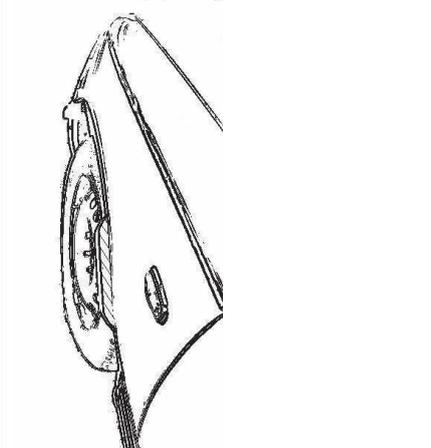
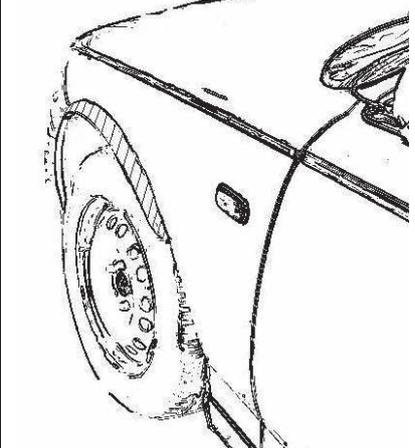
00337702.DOC

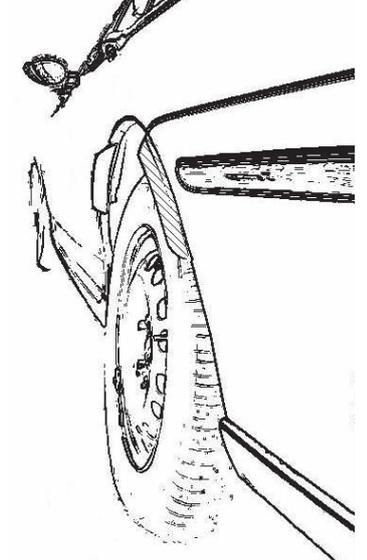
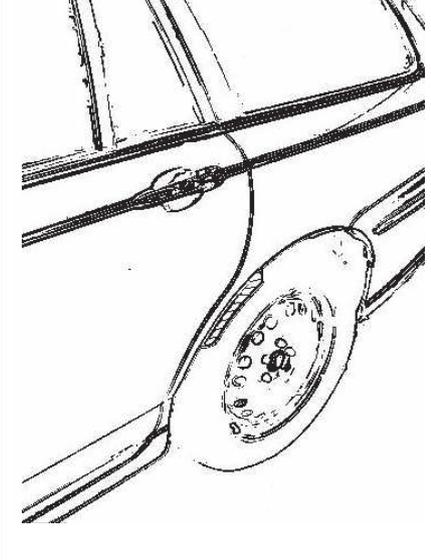
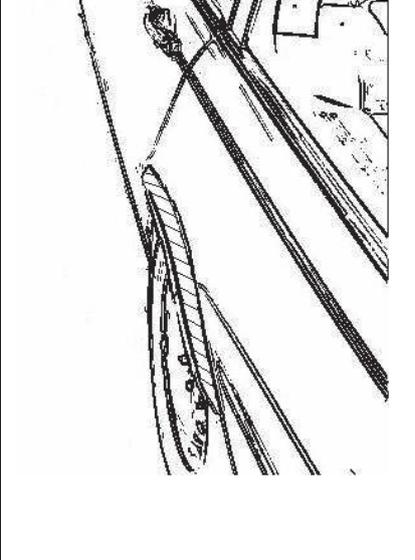
Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

Vorderachse		
		
Auflage „K1a“	Auflage „K1b“	Auflage „K1c“
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

Hinterachse		
		
Auflage „K2b“	Auflage „K2a“	Auflage „K2c“
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

Wichtige Pflegehinweise

Damit Sie lange Freude an Ihren ALUTEC Leichtmetallfelgen haben, beachten Sie bitte die folgenden Pflegehinweise. Einflüsse wie Bremsstaub, Schmutz, Feuchtigkeit, Salz und Steine lassen sich nicht vermeiden, aber ihre Auswirkung auf die Felgen lässt sich durch sorgfältige Pflege beseitigen oder minimieren.

Reinigungsintervalle

Bleiben Verschmutzungen längere Zeit auf der Felge haften, kann dies zu Dauerschäden führen. Deshalb empfehlen wir Reinigungsintervalle von höchstens zwei Wochen. Dabei sollten die Räder außen und innen gründlich von allen Verschmutzungen befreit werden. In der Winterzeit sollten die Felgen einmal pro Woche gereinigt werden. Kleine Lackschäden sind unbedingt sofort mit Klarlack auszubessern, um eine unterwandernde Korrosion zu vermeiden.

Reinigungsmittel

Warmes Wasser mit Spülmittel oder Auto-Shampoo sind die Mittel der Wahl. Sollten Sie sich für Felgenreiniger entscheiden, beachten Sie unbedingt die Herstellerangaben und die vorgegebene Einwirkzeit. Verzichten Sie auf säure-, laugen- oder alkoholhaltige Reinigungsmittel, da diese den Lack und eventuell auch das Bremssystem in Mitleidenschaft ziehen können.

Reinigungstipps

- ▶ Um ein Eintrocknen des Reinigers zu vermeiden, sollten die Felgen bei der Reinigung kalt sein
- ▶ Verwenden Sie nur saubere und weiche Schwämme oder Bürsten
- ▶ Aggressive Reinigungsgegenstände und -mittel wie Stahlwolle oder Scheuersand sind bei einer Reinigung von Leichtmetallfelgen fehl am Platz
- ▶ Falls Sie sich für einen Felgenreiniger entscheiden, überschreiten Sie auf keinen Fall dessen maximale Einwirkzeit
- ▶ Nach dem Reinigungsvorgang ist der Reiniger gründlich abzuwaschen
- ▶ Zu einer sorgfältigen Reinigung gehören immer auch die Innenseiten
- ▶ Bessern Sie Lackschäden sofort aus, um Oxidation zu verhindern
- ▶ Mit handelsüblicher Felgenversiegelung sorgen Sie im Übrigen für zusätzlichen Schutz, aber auch hier sind unbedingt die Herstellerangaben zu beachten
- ▶ Autowaschanlagen mit härteren Bürsten sollten Sie meiden

Die Nichtbeachtung dieser Pflegehinweise führt nicht zum generellen Verlust der Garantieansprüche, kann aber zu Beschädigungen der Leichtmetallfelgen führen, die nach den vorstehenden Garantiebedingungen nicht unter die Garantie fallen.

Garantiefall bei der so genannten „optischen Radaufbereitung“!

Einige Werkstätten bieten eine optische Rad- oder Felgenaufbereitung an und versprechen damit Schäden am Rad zu reparieren. Dieser Vorgang ist ein schwerer Eingriff in die Beschaffenheit und Festigkeit einer Felge, z. B. durch spanende Verfahren oder starke Erhitzung, und führt deshalb zum **Erlöschen der Garantie!** Aus Sicherheitsgründen raten wir dringend von der optischen Radaufbereitung ab.

Hersteller:

 **SUPERIOR INDUSTRIES**

SUPERIOR INDUSTRIES Leichtmetallräder Germany GmbH
Gustav-Kirchhoff-Straße 10
67098 Bad Dürkheim
Germany

Tel.: +49 6322 9899 - 6000
Fax: +49 6322 9899 - 6001
E-Mail: kundenservice@supind.com

Important care instructions

To ensure your ALUTEC alloy wheels bring you lasting enjoyment, please observe the following instructions. While brake dust, dirt, moisture, salt, stones and other hazards are unavoidable, it is possible to prevent or at least minimize any damage through appropriate wheel care.

Regular cleaning

If dirt remains on the wheel for an extended period, this can lead to permanent damage. For this reason, we recommend regular cleaning, at intervals of no more than two weeks. Thoroughly clean both the outside and the inside of the wheel to remove all dirt. In winter, the wheels should be cleaned once a week. Minor damage (chipping) to the paint finish should be repaired using clear coat (varnish) to prevent corrosion of the underlying, surrounding material (filiform corrosion).

Cleaning agents

We recommend warm water with detergent (dish soap) or car shampoo. If you decide to use specialist wheel cleaner, please strictly observe the manufacturer's instructions, especially regarding application time. Do not use cleaners that contain acids, alkalis or alcohols, as these can negatively impact the paint finish and possibly even the car's braking system.

Advice on cleaning

- ▶ When being cleaned, the wheels should be cold to prevent the cleaner from drying out
- ▶ Use clean and soft sponges and brushes only
- ▶ Do not use aggressive cleaning agents or materials, such as steel wool or scouring sand
- ▶ If you decide to use a specialist wheel cleaner, do not under any circumstances exceed the maximum recommended exposure/application time
- ▶ Once cleaning is complete, rinse off the cleaner thoroughly
- ▶ Thorough cleaning should always include the inner-facing surfaces of the wheel
- ▶ Repair damage to the paint finish immediately to prevent oxidation
- ▶ Standard wheel sealant can be employed for added protection, but again be sure to comply with the manufacturer's instructions
- ▶ Please avoid using car washes that feature rigid or hard brushes

Failure to follow these instructions does not generally nullify the product warranty in its entirety, but can lead to damage to the alloy wheels that, in accordance with the applicable terms and conditions, are not covered by the warranty.

Invalidation of warranty in the event of refurbishment

Some repair shops offer alloy wheel refurbishment, restoration or similar services, and promise to repair damage to the wheel. These services have a serious impact on the wheel's attributes and strength, for example entailing machining or heat treatment. As a result, the use of these or similar services **invalidates the product warranty**. For safety reasons, we strongly advise against the use of such services.

Manufacturer:



SUPERIOR INDUSTRIES Leichtmetallräder Germany GmbH
Gustav-Kirchhoff-Straße 10
67098 Bad Dürkheim
Germany

Tel.: +49 6322 9899 - 6000
Fax: +49 6322 9899 - 6001
E-Mail: customerservice@supind.com