



# 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 6,5 J x 16 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 6,5 J x 16 H2**

Genehmigungsnummer: **50978**  
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:  
**MN 656**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **50978**

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:  
**21.01.2019**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55066116 (4. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **50978**

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, 3, 6, 7, 8, 9, 12 - 22**

**4, 5, 10**

**2, 11**

**2. Ausfertigung**

**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**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **50978**

Approval number:

Erweiterung: **03**

Extension:

12. Die Genehmigung wird **erweitert**  
Approval **extended**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**Aktualisierung des Verwendungsbereiches**  
**Update of the range of application**

**Name und/oder Adresse des Genehmigungsinhabers hat sich geändert**  
**Name and/or adress of the approval holder has changed**

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

15. Datum: **30.01.2019**  
Date:

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

Jörg Burgkhardt



17. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.  
Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ MN 656  
Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell Monstr  
Typ MN 656  
Radgröße 6,5Jx16H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
A2	MN 656 A2 / Z06 Ø63,3-54,1	4/100/54,1	40	635	2000

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50978  
Herstellerzeichen Alutec  
Radtyp und Ausführung MN 656 (s.o.)  
Radgröße 6,5Jx16H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	Multipack: 8
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-	Multipack: 8
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	30,5	Multipack: 78
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-	Multipack: 61
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	30,5	Multipack: 78
S06	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-	Multipack: 61
S07	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	Multipack: 8
S08	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	Multipack: 8

**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 Daihatsu, Fiat, Hyundai  
Kia, Mazda, Opel  
Subaru, Suzuki, Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Daihatsu Charade XP9F e11*2001/116*0249*.	73	185/50R16		A12 A14 A19 Flh V16 S01
	73	195/45R16		
	73	195/50R16		
	73	205/45R16		
Daihatsu Materia M4 e13*2001/116*0198*.	67,76	195/45R16		A12 A14 A19 A58 S01
	67,76	205/45R16		
Daihatsu Sirion M3 e13*2003/97*0147*.. e13*2001/116*0147*.	51-76	195/45R16	K42 K56	A01 A12 A14 A19 A58 S02
Fiat 124 Spider NF, NFM e11*2007/46*3320*.. e3*2007/46*0474*..	103	195/50R16	A90	A14 A19 Cbo S08
	103	205/45R16	A47	
	103	205/50R16	A01 A12 K1a	
Fiat/Abarth 124 Spider NF, NFM e11*2007/46*3320*.. e3*2007/46*0474*..	125	195/50R16	A90	A14 A19 B01 Cbo Z16 S08
	125	205/45R16	A47	
	125	205/50R16	A01 A12 K1a	
Hyundai Accent MC e4*2001/116*0103*..	71-83	185/50R16		A12 A14 A19 Flh S01
	71-83	195/45R16	T80 T84	
	71-83	195/50R16	A01 K1a K2b	
	71-83	205/45R16	A01 K1a	
Hyundai Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*.. e4*2001/116*0110*	71-83	185/50R16	A01 K1a	A12 A14 A19 Sth S01
	71-83	195/45R16	T80 T84	
	71-83	195/50R16	A01 K1a K56	
	71-83	205/45R16	A01 K1a	
Hyundai Getz TB, TBI e4*98/14*0066*.. e4*2001/116*0123*..	46-81	195/45R16	K1a K2b K42	A01 A12 A14 A19 Flh S01
	46-81	205/40R16	K1a K2b K42 R70	
	46-81	205/45R16	K1a K2b K42	
Hyundai i10 IA, IA-HME e11*2007/46*1008*.. e13*2007/46*1602*.. - incl. Facelift 2017	48-64	195/40R16	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A19 A58 Flh Y13 S01
	48-64	195/45R16	K1c K2b K8e	
	48-64	205/45R16	K1c K2b K8e	
Hyundai i20 GB, GB-HME e11*2007/46*1600*.. e13*2007/46*1603*.. - Fließheck - Coupé incl. Facelift 2018	55-88	185/55R16		A12 A14 A19 Cpe Flh KOV S07
	55-88	195/50R16	A01 K1c	
	55-88	195/55R16	A01 K1c	
	55-88	205/50R16	A01 K1c K2b	
Hyundai i20 PB, PBT e11*2001/116*0333*.. e11*2007/46*0129*.. - incl. Facelift 2012	55-94	185/50R16	K1c K2b T81	A01 A12 A14 A19 Flh S01
	55-94	195/45R16	K1c K2b T80 T84	
	55-94	195/50R16	K1c K2b	
	55-94	205/45R16	K1c K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i20 Active GB, GB-HME e11*2007/46*1600*.. e13*2007/46*1603*..	66-88	185/55R16		A12 A14 A19 Flh KMV S07
	66-88	195/50R16		
	66-88	195/55R16		
	66-88	205/50R16		
Kia Picanto (I) BA e4*2001/116*0085*..	44-55	195/40R16	K1c K2b K41 K42 K45 T80	A01 A12 A14 A19 Flh S02
Kia Picanto (II) TA e4*2007/46*0256*..	48-63	195/40R16	K1c K2c K6h K8m	A01 A12 A14 A19 A58 Flh S02
Kia Picanto (III) JA e11*2007/46*3848*..	49, 62, 74	195/45R16	K1c K2a K2b K5b K8h	A01 A12 A14 A19 A58 Flh KOV S01
	49, 62, 74	205/45R16	K1c K2c K5b K5k K7b K8m	
Kia Picanto (III) X-Line JA e11*2007/46*3848*..	62, 74	195/45R16	K6x K8h	A01 A12 A14 A19 A58 Flh KMV S01
	62, 74	205/45R16	K5v K6x K8h	
Kia Rio DE e4*2001/116*0093*..	65-83	185/50R16	T81	A12 A14 A19 Flh S01
	65-83	195/45R16	T80 T84	
	65-83	195/50R16	A01 K1a K2b	
	65-83	205/45R16		
Kia Rio UB e11*2007/46*0195*.. - incl. Facelift 2015	55-80	185/55R16		A12 A14 A19 A58 Flh S01
	55-80	195/50R16		
	55-80	195/55R16		
Kia Rio YB e11*2007/46*3777*..	57-89	185/55R16		A12 A14 A19 A58 Flh S07
	57-89	195/50R16	A01 K1a K1b K2b K8e	
	57-89	195/55R16	A01 K1a K1b K2b K8e	
	57-89	205/50R16	A01 K1c K2b K8e	
Kia Stonic YB e11*2007/46* 3777*01-.. - 15 Zoll Serie	61-100	185/55R16	A39	A14 A19 A58 Z15 S07
	61-100	185/60R16	A01 A12 G01	
	61-100	195/55R16	A94	
	61-100	205/50R16	A12	
	61-100	215/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
Mazda 2 (II) DE, DE1 e13*2001/116*0254*.. e13*2001/116*0255*..	50-76	195/45R16		A12 A14 A19 Flh S01
	50-76	205/45R16		
Mazda 2 (III) DJ1 e1*2007/46*1335*..	55-85	185/55R16		A12 A14 A19 Flh S01
	55-85	185/60R16		
	55-85	195/55R16		
Mazda 323 BJ, BJD e1*97/27*0094*.. e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52-84	195/45R16	K42 R37 T80	A01 A12 A14 A19 Car Lim S01
	52-96	195/50R16	K41 K42	
	52-96	205/45R16	K1a K2b K41 K42	
Mazda Demio DW e1*97/27*0093*.. e1*98/14*0093*..	46-55	195/40R16		A12 A14 A19 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda MX-5 (II) NB, NBD e11*96/79*0083*.. e11*98/14*0083*.. e1*98/14*0192*..	81-107	195/45R16	R37	A12 A14 A19 B03 S01
	81-107	205/45R16		
Mazda MX-5 1,5l (IV) ND e11*2007/46*2661*.. - Roadster / RF	96, 97	195/50R16	A90	A14 A19 Cbo S08
	96, 97	205/45R16	A47	
	96, 97	205/50R16	A01 A12 K3u	
Mazda MX-5 2,0l (IV) ND e11*2007/46*2661*.. - Roadster / RF	118	195/50R16	A90	A14 A19 Cbo Z16 S08
	118	205/45R16	A47	
	118	205/50R16	A12	
Opel Agila-B H-B e4*2001/116*0135*..	48-69	185/50R16	K1c K2b K42	A01 A12 A14 A19 S05
	48-69	195/45R16	K1a K2b K42	
	48-69	195/50R16	K1c K2c K41 K42	
	48-69	205/45R16	K1c K2b K41 K42	
Subaru Justy M3, M3G e13*2001/116*.. 2003/97*0147*03-.. e11*2001/116*0354*..	51	195/45R16	K42 K56	A01 A12 A14 A19 A58 S02
Subaru Justy G3X NH e4*2001/116*0071*..	51-73	185/50R16	K1c K2b K42	A01 A12 A14 A19 S03
	51-73	195/45R16	K1c K2b K42	
Suzuki Baleno EW e6*2007/46*0177*..	66-82	185/50R16		A12 A14 A19 A58 Flh V16 S06
	66-82	185/55R16		
	66-82	195/50R16	A01 K2b	
	66-82	205/45R16		
	66-82	205/50R16	A01 K1c K2b K6j	
Suzuki Ignis MF e4*2007/46*1162*..	66	185/50R16		A12 A14 A19 A58 F23 KMV S06
	66	185/55R16		
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	51-73	185/50R16	K1c K2b K42	A01 A12 A14 A19 KMV S03
	51-73	195/45R16	K1c K2b K42	
	51-73	205/45R16	K1c K2b K42 K44	
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	51-73	185/50R16	K1c K2c K42	A01 A12 A14 A19 KOV S03
	51-73	195/45R16	K1c K2c K42	
	51-73	205/45R16	K1c K2c K42 K44	
Suzuki Ignis All Grip MF e4*2007/46*1162*..	66	185/50R16	A01 K2b	A12 A14 A19 A56 KMV S06
	66	185/55R16	A01 K2b	
Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*.. e4*2001/116*0054*..	66-79	195/45R16	T80	A12 A14 A19 Flh Lim S04
	66-79	195/50R16		
	66-79	205/45R16		



Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Splash EX e4*2001/116*0130*..; e4*2007/46*0283*..	48-69	185/50R16	K1c K2b K42	A01 A12 A14 A19 S05
	48-69	195/45R16	K1a K2b K42	
	48-69	195/50R16	K1c K2c K41 K42	
	48-69	205/45R16	K1c K2b K41 K42	
Suzuki Swift (IV) MZ e4*2001/116*0090*..	51-75	185/50R16		A12 A14 A19 A58 Flh S03
	51-75	195/45R16		
	51-75	195/50R16	A01 K2b K42	
	51-75	205/45R16		
Suzuki Swift (V) NZ e4*2007/46*0155*..; e4*2007/46*0293*..	55,66,69	185/50R16		A12 A14 A19 A58 Flh V16 S05
	55,66,69	185/55R16	A01 K6d K6g	
	55,66,69	195/45R16		
	55,66,69	195/50R16	A01 K1c K2b K6d K6g	
	55,66,69	205/45R16	A01 K1a K1b K6d K6g	
Suzuki Swift (VI) AZ e4*2007/46*1205*..	66, 82	185/50R16	A91	A14 A19 A58 Flh S06
	66, 82	185/55R16	A91	
	66, 82	195/50R16	A12	
	66, 82	205/45R16	A12	
	66, 82	205/50R16	A01 A12 K1c K2b K6c	
Suzuki Swift 4x4 (V) NZ e4*2007/46*0155*..	66,69	185/50R16		A12 A14 A19 A56 Flh S05
	66,69	185/55R16		
	66,69	195/45R16		
	66,69	195/50R16	A01 K1c K2b	
	66,69	205/45R16	A01 K1a K1b	
Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*..	51-81	195/45R16	A01 B54 K42 T80 T84	A12 A14 A19 A58 S01
	51-81	195/45R16	B53 T80 T84	
	51-81	205/45R16	A01 K1b K42 K56	
Toyota Corolla E12-U -J -J1 -T -TS e11*98/14,2001/116* 0178-0181,0251*..	66-141	195/55R16	K41 K42	A01 A12 A14 A19 Car Flh Sth Ver S01
	66-141	205/50R16	K1c K2c K41 K42	
Toyota IQ AJ1, /-MS1 e6*2001/116*0119*..; e11*2007/46*0238*	50,66,72	185/50R16	K2b K6c K6i	A01 A12 A14 A19 Flh V16 S01
	50,66,72	185/55R16	K2b K6c K6i	
	50,66,72	195/50R16	K1a K1b K2b K6c K6i	
	50,66,72	195/55R16	K1a K1b K2b K6c K6i	
	50,66,72	205/45R16	K1a K1b K2b K6c K6i	
Toyota Yaris P1, P1F, P1TMG e6/e2/e1*98/14, 2001/116* 0064,0248,0270*..	48-110	195/45R16	A01 K27	A12 A14 A19 S01
	48-110	205/45R16	A01 K27 K42	
	48-64	195/40R16		
Toyota Yaris XP13M(a), -TMG e11*2007/46*0152*..; e13*2007/46*1722*.. - incl. Facelift 2017	51-82	185/50R16	A01 K6f T81	A12 A14 A19 Flh LY2 V16 S01
	51-82	185/55R16	A01 K6f	
	51-82	195/45R16		
	51-82	195/50R16	A01 K6f	
	51-82	205/45R16	A01 K6f	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Yaris XP13M(a), XP13N(a), -TMG e11*2007/46*0152*.. e11*2007/46*0153*.. e13*2007/46*1722*.. - incl. Facelift 2017	51-82	185/50R16	A01 K6f T81	A12 A14 A19 Flh LY1 V16 S01
	51-82	185/55R16	A01 K6f	
	51-82	195/45R16		
	51-82	205/45R16	A01 K6f	
Toyota Yaris XP9, XP9F e11*2001/116*0248*.. e11*2001/116*0249*..	51-74	185/50R16		A12 A14 A19 Flh V16 S01
	51-74	195/45R16	T80	
	51-74	195/50R16		
	51-74	205/45R16		
Toyota Yaris Hybrid XP13M(a), -TMG e11*2007/46*0152*.. e13*2007/46*1722*.. - incl. Facelift 2017	54, 55	185/50R16	A01 K6f T81	A12 A14 A19 Flh LY1 V16 S01
	54, 55	185/55R16	A01 K6f	
	54, 55	195/45R16		
	54, 55	205/45R16	A01 K6f	
Toyota Yaris Hybrid XP13M(a), -TMG e11*2007/46*0152*.. e13*2007/46*1722*.. - incl. Facelift 2017	54, 55	185/50R16	A01 K6f T81	A12 A14 A19 Flh LY3 V16 S01
	54, 55	185/55R16	A01 K6f	
	54, 55	195/45R16		
	54, 55	195/50R16	A01 K6f	
	54, 55	205/45R16	A01 K6f	
Toyota Yaris TS XP9 e11*2001/116*0248*	98	185/50R16		A12 A14 A19 Flh S01
	98	185/55R16		
	98	195/50R16		
	98	195/55R16		
	98	205/45R16		
	98	205/50R16	A01 K1c K2b K42 K56	
Toyota Yaris Verso P2 e6*98/14,2001/116* 0066*..	55-78	195/45R16		A12 A14 A19 S01
	55-78	205/45R16		

**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

**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.

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

**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 Bremsattel 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.

- A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A47** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11mm einschließlich Kettenschloß auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- 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.
- B01** Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.
- 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).
- B53** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.
- B54** Betrifft Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- Fih** 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.

**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.

**K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante 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.

**K3u** An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung im Bereich 200 mm vor Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen und nach außen drücken) bzw. auszuschneiden und dauerhaft zu befestigen.

**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.

**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.

**K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5k** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

**K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm 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 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

**K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**K6j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

**K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K7b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

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

**LY1** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen ohne wahlweise werkseitige Ausrüstung 6,0x16 ET51 in Verbindung mit 195/50R16 (kleiner Spurbereich (Rad) von 9,6 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

**LY2** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurbereich (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

**LY3** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurbereich (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

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

**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.

**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 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.

**S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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.

**T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 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.

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 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.

**V16** 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	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	215/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/55R16	235/50R16
Nr. 11	225/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/50R16	245/45R16
Nr. 13	225/55R16	245/50R16
Nr. 14	225/60R16	245/55R16

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.

**Ver** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Minivan (z.B. Verso, Gran, ...)

**Y13** Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 13 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).



**Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 15. Januar 2019 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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2017.

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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 15. Januar 2019

*S. Blauth*



Blauth

00310518.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.

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

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