

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 9 J x 20 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 9 J x 20 H2

Genehmigungsnummer: 53089*04

Approval number:

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:

M12X 9020

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: 53089*04

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:

Identification markings:

Hersteller oder Herstellerzeichen

Manufacturer or registered manufacturer's trademark

Felgengröße 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

Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
 Position of the identification markings:
 An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
 On the inside/outside of the wheel

Zuständiger Technischer Dienst:
 Responsible Technical Service:
 Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH DE-51105 Köln

- 7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Date of test report issued by the Technical Service: **03.01.2024**
- 8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 55013420 (5. Ausfertigung)



DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: 53089*04

Approval number:

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

5. 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 § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich. The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 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.

Es wurden nationale Bestimmungen über Teile oder Ausrüstungen, die das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, angewendet (Artikel 56 Absatz 7 der VO (EU) 2018/858). Die Anforderungen von Artikel 56, Absätze 1, 2 Unterabsätze 1 bis 3, 3 und 4 der VO (EU) 2018/858 sind sinngemäß erfüllt.

National regulations have been applied to parts or equipment that ensure the proper functioning of systems that are essential for the safety of the vehicle or its environmental compatibility (Article 56 paragraph 7 of Regulation (EU) 2018/858). The requirements of Article 56, Paragraphs 1, 2, Subparagraphs 1 to 3, 3 and 4 of Regulation (EU) 2018/858 are accordingly fulfilled.

Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
 Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
 Siehe Prüfbericht
 See test report



DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: 53089*04

Approval number:

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

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**

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

Place:

15. Datum: **12.01.2024**

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:

Nino Pommerencke

Anlagen: Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis According to index



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ M12X 9020

9Jx20 H2

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

Seite 1 von 11

Auftraggeber Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

> Gustav-Kirchhoff-Straße 10 D-67098 Bad Dürkheim QM-Nr.: 49 02 0142106

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell M₁₂X M12X 9020 Typ

Radgröße Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
W6	M12X 9020 W6 / ohne Ring	5/112/66,7	35	1045	2410

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 53089

Herstellerzeichen rial Germany Radtyp und Ausführung M12X 9020 (s.o.)

Radgröße 9Jx20 H2 Einpresstiefe ET.. (s.o.) Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienschraube M14x1,25	Kegel 60°	140	28

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

BMW Hersteller

Mini/BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ M12X 9020

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	Hinweise		Hinweise	
BMW 2er Active	90-150	245/35R20	K1c K2c K3i K4i K5d K5i K6g K7d K8h	A01 A12 A21
Tourer			3	A57 A99 Flh
U2AT				NoE NoP S01
e1*2018/858*00117*				
BMW 2er Active	100, 110	245/35R20	K1c K2c K3i K4i K5d K5i K6g K7d K8h	A01 A12 A21
Tourer PHEV U2AT			T95	A56 A99 Flh NoE S01
e1*2018/858*00117*				NOL 301
- Plug-in Hybrid				
BMW 4er Gran Coupé	120-210	245/35R20	T95	A12 A21 A57
G4C	120-210	255/35R20	A01 K2b T93 T97	A99 Lim NoE
e1*2018/858*00122*	120-210	265/30R20	A01 K2a K2b K4h K6g T94	NoP V20 VJ2
	120-210	275/30R20	A01 K2c K4h K4i K6g K8h R03 T93 T97	S01
BMW i4 eDrive	80, 105	245/35R20	R02 T95	A01 A12 A21
G4C	80, 105	255/35R20	K2b T00	A58 A99 Lim
e1*2018/858*00122*		HL		VJ2 S01
- Elektro BMW iX	102	235/60R20	A10 A84 R70	A07 A21 A56
BMWi-N	102	255/55R20	A10 A84	A99 L05 Z20
e1*2018/858*00109*	102	255/551120	A10 A04	S01
- Elektro				
BMW iX1	94 (200)	245/40R20	K1a K1b K2b K3i K4i K5v K6b K6x	A01 A12 A21
U1X	- (T99	A56 A99 B10
e1*2018/858*00153* - Elektro	94 (200)	255/35R20	K1c K2b K3i K4i K5x K6b K6y K8a T97	S01
	94 (200)	255/40R20	K1c K2b K3i K4i K5x K6b K6y K8a	
BMW iX3	80 (210)	245/45R20	T03	A12 A21 A58
G3XE	80 (210)	275/40R20	A01 K2b R03	A99 V20 S01
e1*2007/46*2130* BMW M440i xDrive	275	245/35R20	T95	A12 A21 A56
Gran Coupé	275	255/35R20	A01 K2b T97	A99 Lim NoP
G4C	275	265/30R20	A01 K2a K2b K4h K6g T94	V20 VJ2 S01
e1*2018/858*00122*	275	275/30R20	A01 K2c K4h K4i K6g K8h R03 T97	
BMW X1	100-150	245/40R20	K1c K2b K3i K4i K5v K6b K6x	A01 A12 A21
U1X	100-150	255/35R20	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8a	A57 A99 B10
e1*2018/858*00153*	100-150	255/40R20	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8a	NoE NoP S01
BMW X1	85-170	245/35R20	K1c K2c K6v	A01 A12 A21
UKL-L, F1X				A57 A99 NoP
e1*2007/46* 0371*19;				S01
e1*2007/46*1676*				
BMW X1 PHEV	100, 110	245/40R20	K1c K2b K3i K4i K5v K6b K6x	A01 A12 A21
U1X	100, 110	255/35R20	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8a	A56 A99 B10
e1*2018/858*00153*	100, 110	255/40R20	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8a	NoE S01
- Plug-in Hybrid			•	
BMW X2	85-225	245/35R20	K1c K2c K4i K5v K6x	A01 A12 A21
F2X				A57 A99 NoP
e1*2007/46*1824*				S01



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ M12X 9020

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

				Seite 3 von 11	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
BMW X3			T00 T96	A12 A21 A57	
G3X	100-210	245/45R20		A99 NoP V20	
e1*2007/46*1797*	100-210 255/40		R03	S01	
	100-210	265/40R20	A01 K2b R03		
	100-210	275/40R20	A01 K2b R03		
	100-265	245/45R20	M+S		
	100-265	275/40R20	A01 K2b M+S R03		
BMW X3 xDrive30e	120,135	235/45R20	T00	A12 A21 A56	
G3X	120,135	245/45R20		A99 V20 S01	
e1*2007/46*1797*	120,135	255/40R20	R03 T01		
- Plug-in Hybrid	120,135	265/40R20	A01 K2b R03		
	120,135	275/40R20	A01 K2b R03		
BMW X4	120-210	235/45R20	T00 T96	A12 A21 A56	
G4X	120-210	245/45R20	100.100	A99 NoP V20	
e1*2007/46*1881*	120-210	255/40R20	R03	S01	
	120-210	265/40R20	R03		
	120-210	275/40R20	R03		
	120-265	245/45R20	M+S		
	120-265	275/40R20	M+S R03		
BMW X5 (IV)	155-250	265/45R20	A10 A84 T04 T08	A07 A21 A56	
G5X	155-250	275/40R20	A10 A84 T06	A99 L06 NoP	
e1*2007/46*	155-250	275/45R20	A10 A84 T06	S01	
1918*00-14	155-250	285/45R20	A12		
- incl. M-Paket	100 200	200/10/120	7.1.2		
BMW X5 (IV)	183-280	265/45R20	A10 A84 T04 T08	A07 A21 A56	
G5X	183-280	275/40R20	A10 A84 T06	A99 L06 NoP	
e1*2007/46*1918*15		275/45R20	A10 A84 T06 T10	S01	
- ab Facelift 2023	183-280	285/45R20	A12		
BMW X5 (IV) PHEV	155, 210	265/45R20	A10 A84 T08	A07 A21 A56	
G5X	155, 210	275/40R20	A10 A84 T06	A99 L06 S01	
e1*2007/46*	155, 210	275/45R20	A10 A84 T06		
1918*00-14	155, 210	285/45R20	A12		
- Plug-in Hybrid	100, 210				
BMW X5 (IV) PHEV	155, 230	265/45R20	A10 A84 T08	A07 A21 A56	
G5X	155, 230	275/40R20	A10 A84 T06	A99 L06 S01	
e1*2007/46*1918*15		275/45R20	A10 A84 T06		
- Plug-in Hybrid - ab Facelift 2023	155, 230	285/45R20	A12		
BMW X5 M50 i/d (IV)	294, 390	275/40R20	A10 A84 M+S T06	A07 A21 A56	
G5X	294, 390	275/45R20	A10 A84 M+S T06	A99 L06 NBF	
e1*2007/46* 1918*00-14	294, 390	285/45R20	A12 M+S	S01	
BMW X5 M60 i (IV)	390	265/45R20	A10 A84 T04 T08	A07 A21 A56	
G5X	\ /	A99 L06 NoP			
e1*2007/46*1918*15			A10 A84 T06 T10	S01	
- ab Facelift 2023	390	285/45R20	A12		



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ M12X 9020

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

				Seite 4 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X6 (III)	155-250	265/45R20	A10 A84	A07 A21 A56
G6X		155-250 275/40R20 A10 A84		A99 L06 NoP
e1*2007/46*2020*	155-250	275/45R20	A10 A84	S01
	155-250	285/45R20	A12	
BMW X6 M50 i/d (III)	294, 390	275/40R20	A10 A84 M+S	A07 A21 A56
G6X	294, 390	275/45R20	A10 A84 M+S	A99 L06 NoP
e1*2007/46*2020*	294, 390	285/45R20	A12 M+S	S01
BMW X7	155-250	275/50R20	209	A07 A12 A21
G7X	155-390	255/55R20	M+S T07 T11 209	A56 A99 L06
e1*2007/46*1952*	155-390	265/50R20	M+S T07 T10 209	S01
- mit M-Paket -	155-390	275/50R20	M+S 209	
Verbreiterungen				
BMW X7	155-250	255/55R20	M+S T07 T10 209	A07 A12 A21
G7X	155-250	265/50R20	M+S T07 T11 209	A56 A99 L06
e1*2007/46*1952*	155-250	275/50R20	209	S01
Mini Countryman FMX e1*2007/46*1682*	75-155	245/35R20	K1c K2b K4i K6w K8e	A01 A12 A21 A57 A99 KMV NoH S01
Mini Countryman JCW FMX e1*2007/46*1682* - John Cooper Works	170	245/35R20	K1c K2b K4i K6w K8e	A01 A12 A21 A56 A99 KMV S01

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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ M12X 9020

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

Seite 5 von 11

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

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

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

- 209 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 2090 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 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 bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ M12X 9020

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

Seite 6 von 11

- 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.
- A56 Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.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, o.ä.)
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).
- **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.
- **B10** Rad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360mm an Achse 1.
- **FIh** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ M12X 9020

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

Seite 7 von 11

- **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.
- **K3i** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **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.
- **K5x** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.
- **K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter 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.
- **K6v** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- **K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.



PKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ M12X 9020 Prüfgegenstand

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

Seite 8 von 11

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

An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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.

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

Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen L05 mit Allradlenkung (4WS).

L06 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

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

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

NBF Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV"). NoE

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

Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig. **R02**

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R70 Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ M12X 9020

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

Seite 9 von 11

- **S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **T10** Reifen (LI 110) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2120 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.
- **T11** Reifen (LI 111) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 2180 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.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ M12X 9020

Hersteller Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH

Seite 10 von 11

- Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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.
- **T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.
- **T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.
- Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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.
- **T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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.
- 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	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr.	2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr.	3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr.	4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr.	5	235/50R20	255/45R20, 265/45R20, 295/40R20
Nr.	6	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr.	7	245/35R20	265/30R20, 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr.	8	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr.	9	245/45R20	275/40R20, 285/40R20
Nr.	10	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr.	11	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr.	12	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr.	13	255/45R20	285/40R20

Vardarachea Hintarachea

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.





PKW-Sonderrad 9Jx20 H2 Typ M12X 9020 Prüfgegenstand

Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH Hersteller

Seite 11 von 11

Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

Vorderachse Hinterachse

Nr. 1 245/35R20 255/35R20

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.

Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 20-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 3. Januar 2024 in Lambsheim statt.

ŢŲVβhelblaid

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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2019.

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, 3. Januar 2024

136 aug

Blauth

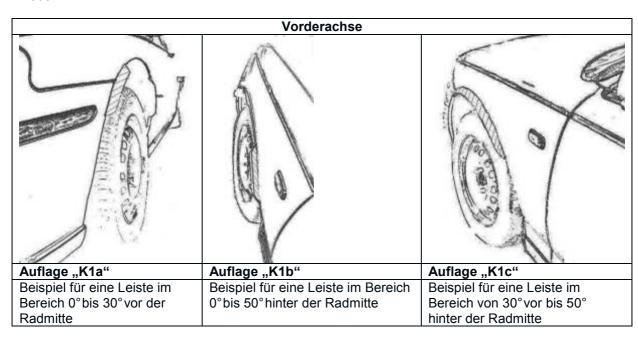
00420513.DOC

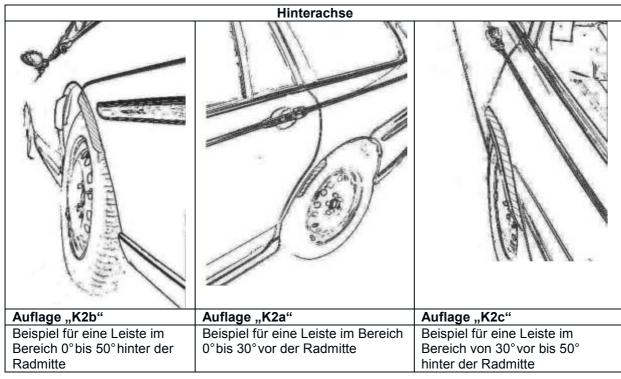
Hinweisblatt "Radabdeckung"

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.





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.

Garantieausfall 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 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 mini-mize 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

