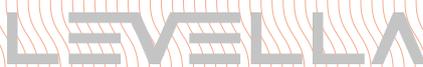


|AB RZ01 8,5X19"|
 |GA 2022-4-0704-03-00-01-2019740|
 |PP 704|
 |CP- ABRKZ-|9400|9401|

TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO NR. 2022-4-0704-03-00-01-2019740

Test report of a technical service according to annex XIX StVZO regarding the regularity of a vehicle in case of a regular installation of parts.

ANTRAGSTELLER/ MANUFACTURER'S REPRESENTATIVE	<ul style="list-style-type: none"> Levella GmbH Salzstraße 185/1 D-74076 Heilbronn 	
FAHRZEUGTEILEART/ VEHICLE PART ART	<ul style="list-style-type: none"> Leichtmetall-Sonderrad für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M, M1, M2, M1G 	
ART/CONSTRUCTION	<ul style="list-style-type: none"> Leichtmetall-Sonderrad, 1-teilig 	
TYP/WHEEL TYPE	<ul style="list-style-type: none"> RZ01 8,5X19" 	
RADNAME/WHEEL NAME	<ul style="list-style-type: none"> RZ FORGED RZ01 	
SONDERRAD-GRÖßE/ WHEEL SIZE	<ul style="list-style-type: none"> 8,5Jx19H2 	
VERTRIEB/DISTRIBUTION	<ul style="list-style-type: none"> - 	
NUR GÜLTIG MIT HERSTELLERKENNZEICHEN/ VALID ONLY WITH MANUFACTURER IDENTIFICATION	<ul style="list-style-type: none">  	

1. UMRÜSTUNG

Durch die vorgenommene Umrüstung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß **StVZO § 19 Abs. 3** vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden! Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage dieses Teilegutachtens **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Made by the conversion to use the vehicle in accordance with the Road Traffic Licensing Regulations § 19 (3) prescribed modification performed and confirmed or if certain requirements expires if not immediately be adhered to! After the implementation of technical change, the vehicle is promptly brought under this part approval submission to an officially recognized expert or auditor of a technical test or a test engineer an officially recognized inspection organization to confirmation and acceptance of the required change.

2. MITFÜHREN VON DOKUMENTEN

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I + II.

After the acceptance procedure the evidence of the confirmation of the change is acceptance along with the vehicle and presented to authorized persons on demand, which eliminates after rectification of the registration certificate Part I + II

3. BERICHTIGUNG DER FAHRZEUGPAPIERE

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Zulassungsbescheinigung Teil I + II, oder Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der

Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Which the vehicle documents (certificate part I + II, or vehicle registration and vehicle registration, approval according to § 18 paragraph 5 homologation or pendant directory) by the competent licensing authority to apply by the vehicle owner in accordance with the provisions of the confirmation of the proper change.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

4. HINWEISE/SPECIAL REFERENCES

4.1. HINWEIS 1/REMARK 1

1. Ergänzung Teilegutachten nach §19(3) StVZO des/der Verwendungsbereich(e) - Stand: 20.02.2023 um die Ausführung(en) RZ01 8,5X19", LK/LZ 115/5 ET38, NB70,2 - Verwendungsbereichsanlage 2.

4.2. HINWEIS 2/REMARK 2

Das Leichtmetall-Sonderrad, 1-teilig als Radtyp RZ01 8,5X19" an -- ist zulässig, mit den unter Ziff. 5 aufgeführten gleichen Maulweiten oder unterschiedlichen Maulweiten an --- gleichen Radtypes. Die einzelnen Kombinationsmöglichkeiten sind der Verwendungsbereichsanlage(n) zu entnehmen. Andere Leichtmetall-Sonderrad Kombinationen sind nicht zulässig.

4.3. HINWEIS 3/REMARK 3

Eine Deaktivierung des OEM-Reifendruckkontrollsystems führt zu einer Nicht-Vorschriftsmäßigkeit des gesamten Fahrzeugs. Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am/im Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in das Leichtmetall-Sonderrad die Hinweise des Fahrzeugherstellers beachtet werden.

4.4. HINWEIS 4/REMARK 4

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben. Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

4.5. HINWEIS 5/REMARK 5

4.6. HINWEIS 6/REMARK 6

Das ursprüngliche Teilegutachten nach §19(3) StVZO - lfd Nr.: 4 (2022-4-704-3-00-00-2019740) aus dem Jahr 2022 Monat 4, Gutachten- Ausführung 3 in der Version 00 und mit der Ergänzung 00 verliert nicht seine Gültigkeit.

4.7. ZUBEHÖR/ACCESSORIES

Es ist nur das im jeweiligen Verwendungsbereich beschriebene Zubehör zu verwenden bzw. zulässig. Die Verwendung von Zubehör, das nicht vom Radhersteller mitgeliefert wird, ist unzulässig.

It is only permitted to use accessories described in the respective field of use. The use accessories that are not supplied by the wheel manufacturer is inadmissible.

Die Zentrierung des Leichtmetall-Sonderrades erfolgt über Zentrierringe ww. aus den Werkstoffen Kunststoff oder Aluminium. Für Fahrzeuge mit einer Höchstgeschwindigkeit über 240km/h sind ausschließlich Zentrierringe aus dem Werkstoff Aluminium zu verwenden. Die Radausführungen, die fixgebohrt sind und ohne Zentrierring auskommen, sind hiervon ausgenommen.

The centering of the light alloy wheel is special about the centering made from PVC or aluminum. For vehicles with a top speed over 240km/h are to be used exclusively centering rings out of aluminum. The wheel which are designs fix bored, do not require centering are excluded.

4.8. BEFESTIGUNG/WHEEL FIXING

Die Leichtmetall-Sonderräder **RZ01 8,5X19"** sind entsprechend den Vorgaben des jeweiligen Verwendungsbereiches mit den darin beschriebenen Radbefestigungsteilen zu befestigen.

The light alloy wheels special type of wheel shall be mounted according to the specifications of each use area with the described screws or nuts therein.

Das Anzugsdrehmoment der Leichtmetall-Sonderräder am Fahrzeug entspricht den Vorgaben der im jeweiligen Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeughersteller.

The torque of the light-alloy wheels on the vehicle meets the requirements of the respective application area listed vehicle manufacturer.

5. ÜBERSICHT DER AUSFÜHRUNG[EN] – VERSION OVERVIEW ¹

AA	Ab		BB	CC	DD	EE	FF	GG
	Ac	Ad						
RZ01 8,5X19"	RZ01 8,5X19"	OHNE	115/5	57,1	30	750	2250	06/2019
RZ01 8,5X19"	RZ01 8,5X19"	OHNE	115/5	70,2	38	750	2250	02/2023

6. BESCHREIBUNG DER SONDERRÄDER/DESCRIPTION OF WHEEL

- Antragsteller *manufactures 's representative*
 - Levella GmbH
 - Salzstraße 185/1
 - D-74076 Heilbronn
 - Dongying Rueizu Wheels Co., Ltd
 - Development Zone
 - 59, Liuyanghe Road, Huaihe Road South, Dongba Road West
 - CHN-257100 Dongying , Shandong Province China
- Fertigungsstätte *manufacturing site*
 - 59, Liuyanghe Road, Huaihe Road South, Dongba Road West
 - CHN-257100 Dongying , Shandong Province China
- Handelsmarke *trade mark*
 - **OUT.: LEVELLA IN.: LEVELLA**
- Art der Sonderräder *type of wheel*
 - Leichtmetall-Sonderrad, 1-teilig
- Felgenbettkontur *basic contours*
 - H2-DOUBLE HUMP
- Produktionsverfahren *production*
 - Geschmiedet durch Druckumformung/FORGED
- Werkstoff *material*
 - AlMg1SiCu
- Wärmebehandlung *heath treatment*
 - T6
- Rohteilbearbeitung *blank processing*
 - Ausstanzen der Mittenbohrung (Anguß), CNC-drehen des Felgenbettes und plandrehen des Radflansches, Bohren und

1

AA	Radtyp / Ausführung	wheeltyp / version
Ab	Ausführungsbezeichnung	versions marking
Ac	Kennzeichnung: Rad	wheel mark
Ad	Kennzeichnung: Zentrierring	center ring
BB	Lochkreis (mm) /-zahl	PCD / holes
CC	Mittenloch	centerbore
DD	Einpresstiefe	wheel inset
EE	zulässige Radlast F_R [kg]	load capacity
FF	zulässiger Abrollumfang [mm]	rolling circumference
GG	gültig ab Fertigungsdatum	date of manufacture

<p>Beschreibung des Design <i>description of design</i></p> <p>Oberflächen Vorbehandlung <i>surface pretreatment</i></p> <p>Korrosionsschutz <i>corrosion protection</i></p> <p>Radgewicht <i>weight of wheel</i></p> <p>Radbefestigung <i>Wheel fixing</i></p> <p>Sitzform der Befestigung <i>Seat shape of the mounting</i></p> <p>Durchmesser Befestigungsbohrung <i>Diameter mounting hole</i></p> <p>Steghöhe <i>Ridge height</i></p> <p>Durchmesser des Radflansches <i>Diameter of the wheel flange</i></p> <p>Geprüftes Anzugsdrehmoment / <i>Proofed Torque Wheelfixing</i></p> <p>Zentrierung <i>Center</i></p> <p>Materiallegierung <i>Material alloy</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ansenken der Konusfläche der Radbefestigungslöcher Einteiliges durch Spanabhebung aus einem durch Druckumformung geschmiedeten Rohling gefertigtes Sonderrad mit 5 zum Felgenhorn gespreizten Doppel-Speichen, flat, lackiert ww. gebürstet ww. poliert mit kleinem Nabendeckel ww. großer Nabenabdeckung • Strahlen bzw. sandstrahlen und/oder sonstige nicht näher beschriebene Vorbehandlungsmethoden • 3-4 schichtiger Pulverlackaufbau mit Oberflächenversiegelung. Korrosionsbeständigkeit nach SS DIN 9227 • Ausführung RZ01 8,5X19" - 10,000kg (unbeschichtet) <p>Die Beschreibung der Radbefestigung (Schrauben - min. Festigkeitsklasse 10.9 / Muttern - min. Festigkeitsklasse 8.8)</p> <ul style="list-style-type: none"> • entspricht den vom Fahrzeughersteller bzw. der in der Norm festgelegten Maßen und Toleranzen, angepasst an das Sonderrad / Fahrzeugteil. • OEM-KUGEL • Ø15,0-0,2+0mm • 10,0±0,5mm • Ø150,0±0,5mm • max. 160Nm • MITTENZENTRIERUNG OHNE ZENTRIERRINGSYSTEM <p>Mechanische Eigenschaft: Zugfestigkeit Rm (N/mm²)=260,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dehngrenze Rp (N/mm²)=240, Dehnung 5A(%)=9 und Härte Brinell (HB)=90 in Anlehnung an DIN EN 1706
--	--

6.1. KENNZEICHNUNG DER SONDERRÄDER/WHEEL MARKING

An dem Leichtmetall-Sonderrad, 1-teilig wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. **Innenseite graviert, eingegossen** bzw. **geprägt**: (siehe Beispiel)

The special wheels following labeling is poured on the outside or inside or impressed: (see example)

	RADAUSSENSEITE/Outside	RADINNENSEITE/Inside
KBA-Typzeichen <i>German type approval</i>	KBA -entfällt-	--
Japanisches Prüfwertzeichen <i>japanese approval mark</i>	--	JWL
Handelsbezeichnung /-marke <i>trade mark</i>	LEVELLA	LEVELLA
Typ <i>type</i>	--	RZ01 8,5X19"
Ausführung <i>version</i>	--	z.B. RZ01 8,5X19"
Hersteller <i>maker</i>	--	RUEIZU
Sonderrad-Größe <i>wheel size</i>	--	8,5Jx19H2
Lochkreis (mm) <i>PCD</i>	--	z.B. 115/5

Einpresstiefe (mm) <i>wheel inset</i>	·	--	·	z.B. ET 30
Herkunftsmerkmal <i>origin feature</i>	·	--	·	MADE IN CHINA
Herstellungsdatum <i>date of manufacture</i>	·	--	·	Monat/Jahr
weitere Kennzeichen <i>other markings</i>	·	--	·	--

Hinweis zum Leichtmetall-Sonderrad für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M, M1, M2, M1G²

Die Kennzeichnung des Leichtmetall-Sonderrades ist auf dem inneren Felgenstern erhaben eingegossen und eingeschlagen bzw. graviert angebracht. Weitere Kennzeichen sind auf einem Typenschild auf der Radinnenseite der Felgeninnenschale angebracht. Auf dem Typenschild sind Angaben über HERSTELLER | RADGRÖSSE | ET | LK | AUSFÜHRUNG | NB | FARBE | SCHLÜSSELNUMMER | FERTIGUNGSDATUM angegeben. Ausführungen mit unterschiedlicher Farbgebung werden nicht zusätzlich gekennzeichnet.

6.2. RADANSCHLUSS DER SONDERRÄDER/WHEEL ATTACHMENT

- siehe:

▶	Anlage	1	-	22	Seite(n)/Page(s)
		2	-	10	Seite(n)/Page(s)

6.3. VERWENDUNGSBEREICH/WHEEL RANGE APPLICATION

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländewagen vorgesehen.
The special wheels are designed for passenger cars and SUVs.

7. SONDERRADPRÜFUNG/WHEEL TEST PROCEDURE

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (Stand 2018-01-26).

Das Leichtmetall-Sonderrad RZ01 8,5X19" in der Sonderradgröße 8,5Jx19H2 wurde gemäß *den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998* geprüft und erfüllt diese Anforderungen.

Sonderradprüfungen-Nummer	:	2018-TB-PSA-0098-NT1
Ausgestellt durch	:	Prüflabor Süd GmbH · Tegelberg 33 · D-24576 Bad Bramstedt
Prüfort	:	--
Prüfdatum	:	17.Jun.2019

8. UNTERLAGEN UND ANLAGEN/DOCUMENTS AND APPENDICES

8.1. VERWENDUNGSBEREICHSANLAGEN/DESCRIPTION OF APPLICATION RANGE

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

	Anlage <i>Annex</i>	Ausführung <i>version</i>	Einpresstiefe <i>Wheel inset</i>	erstellt am <i>date</i>	Allg. Hinweise <i>notes</i>
1	AUDI/CUPRA/QUATTRO/SEAT/SKODA/VOLKS WAGEN	RZ01 8,5X19"	30	01.Apr.2022	liegt bei
2	CHEVROLET/DAEWOO(GM) /GM	RZ01 8,5X19"	30	20.Feb.2023	liegt bei

8.2. ALLGEMEINE HINWEISE/REMARKS AND APPENDICES

² Beschreibung gem. StVZO Anlage XXIX (zu § 20 Absatz 3a Satz 4) EG-Fahrzeugklassen

- siehe:		
▶ Änderungen		1 Seite(n)/Page(s)
▶ Radabdeckung		1 Seite(n)/Page(s)
▶ Karosserie		1 Seite(n)/Page(s)
▶ Kennzeichnung		5 Seite(n)/Page(s)
▶ Anbauabnahme		1 Seite(n)/Page(s)
▶ Reifen Technische Hinweise		2 Seite(n)/Page(s)

9. TECHNISCHE UNTERLAGEN/TECNICAL APPENDICES

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung Unterlagen mit Änderungsstand	Datum	Änderungsstand / Datum
Festigkeitsgutachten	2018-TB-PSA-0098-NT1	17.06.2019
Radbeschreibung – 1	BB_RZ FORGED RZ01RZ01 8,5X19"	03.04.2021
Radbeschreibung – 2		
Radbeschreibung – 3		
Radbeschreibung – 4		
Radzeichnung – 1	RZ01-1985-R0-1-20181112	12.11.2018
Radzeichnung – 2	RZ01-1985-R0-2-20181112	12.11.2018
Radzeichnung – 3	RZ01-1985-R0-3-20181112	12.11.2018
Radzeichnung – 4	RZ01-1985-R0-4-20181112	12.11.2018
Nabenkappe	--	--
Zentrierring – 1	--	--
Zentrierring – 2	--	--
Zentrierring – 3	--	--
Zentrierring – 4	--	--
Radbefestigung – 1	--	--
Radbefestigung – 2	--	--

10. QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zum §19 StVZO:

TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH - REG-Nr.: 49 02 0682010 - Gültig vom 02.11.2020 bis 01.11.2023

Dieses Teilegutachten nach §19(3) StVZO Nr. 2022-4-0704-03-00-01-2019740 verliert seine Gültigkeit, wenn der Nachweise über das Qualitätssicherungssystem des Gutachteninhabers ungültig ist bzw. wird.

11. ANMERKUNGEN/NOTES

Dieses Gutachten umfasst die Seiten 1 bis 18. Dieses Gutachten darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut und Umfang vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Gutachtens ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

The Test Report comprises pages 1 to 18. The Test Report shall be reproduced and published in full incl. Annexes only and by the client only. It shall be reproduced partially with the written permission of the Test Laboratory only.

TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO
NR.: 2022-4-0704-03-00-01-2019740
Leichtmetall-Sonderrad 8,5Jx19H2
RZ01 8,5X19" - RZ FORGED RZ01
Levella GmbH
DATUM 20.Feb.2023

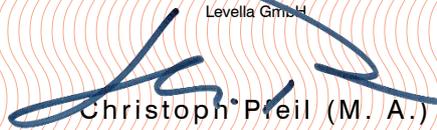


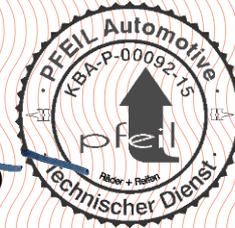
Hemer, 20.Feb.2023

PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt)
Benannter Technischer Dienst - Designated Technical Service
05 - Räder/Reifen - Wheels/Tyres

KBA-P 00092-15
Der unterschriftsberechtigte Sachverständige

TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO
NR.: 2022-4-0704-03-00-01-2019740
Leichtmetall-Sonderrad 8,5Jx19H2
RZ01 8,5X19" - RZ FORGED RZ01
Levella GmbH


Christoph Pfeil (M. A.)
Prüfstellenleiter



*** ENDE DES TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO ***

Einzelheiten der Änderungen

Details of modifications

1. Ergänzung

Datum

Date

20.02.2023

Anlage

Appendix

Verwendungsbereichsanlage/Verwendung - 2

RZ01 8,5X19"

Es wird geändert

Modification of

CHEVROLET/DAEWOO(GM) /GM1. Ergänzung Teilegutachten nach §19(3) StVZO des/der Verwendungsbereich(e) - Stand: 20.02.2023 um die Ausführung(en) RZ01 8,5X19", LK/LZ 115/5 ET38, NB70,2 - Verwendungsbereichsanlage 2.

Es wird hinzugefügt

Additional of

Es entfällt

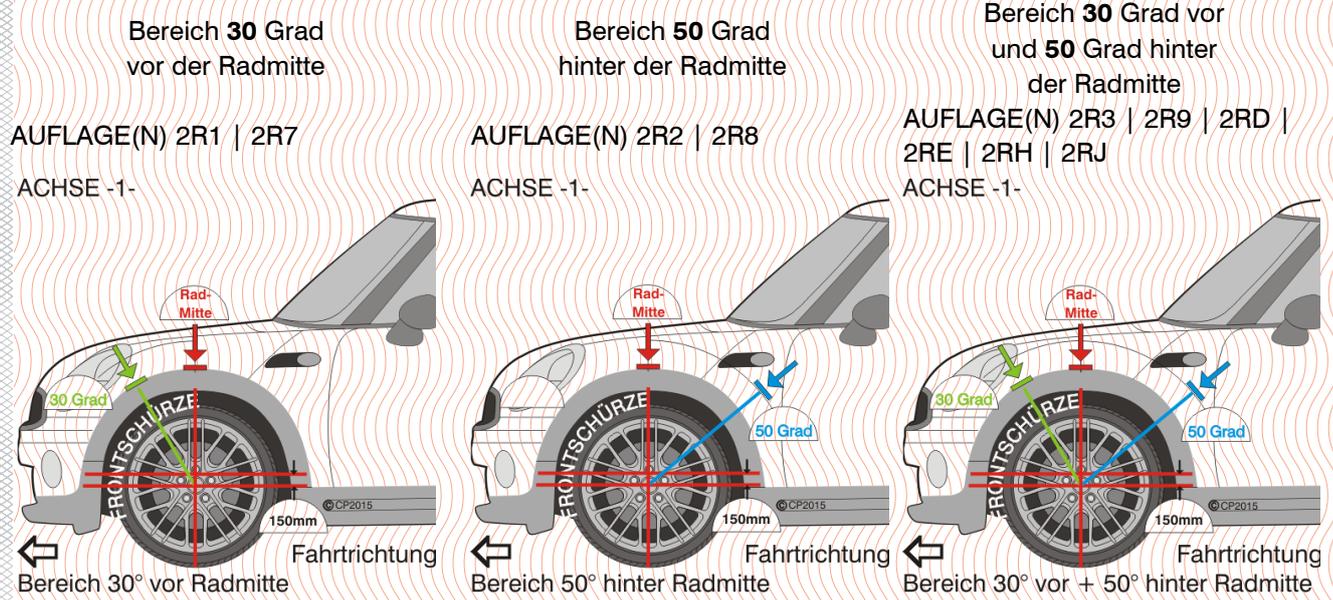
Deletion of

HINWEISBLATT ZU ZIFF. 8.2 ALLGEMEINE HINWEISE/Remarks and Appendices

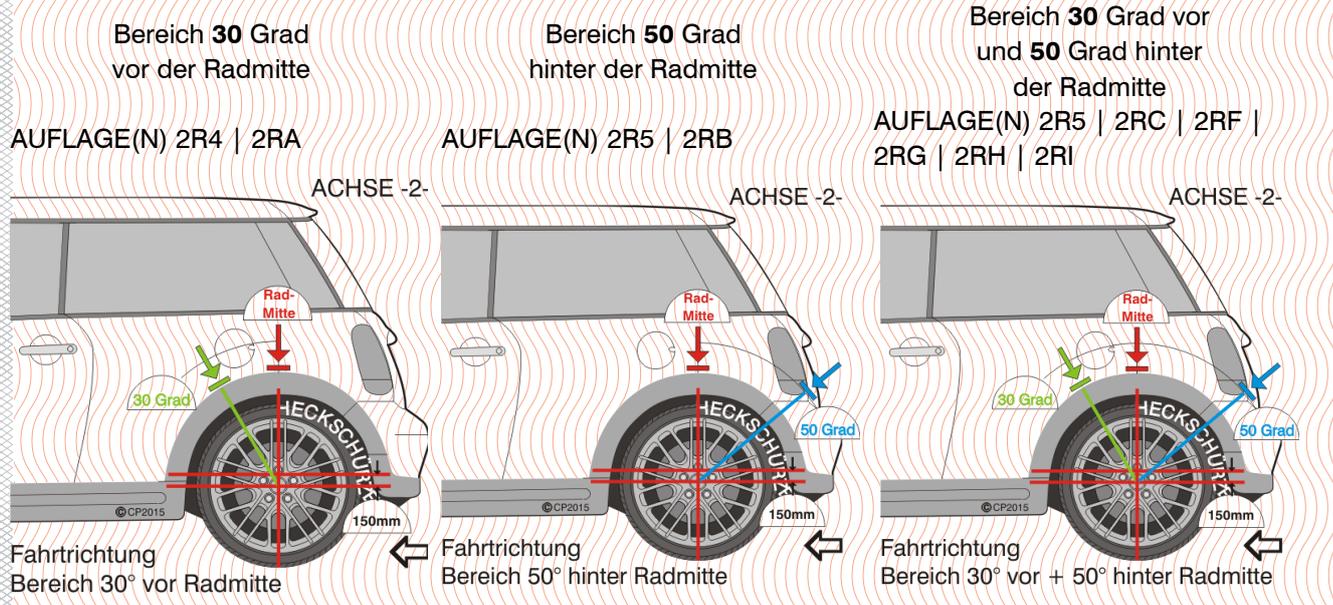
Zu den im Gutachten 2022-4-0704-03-00-01-2019740 genannten Radabdeckungsauflagen Nr.2R1 bis 2RI. Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

To the fixed axle wheel cover pads No. 2R1 until 2RI. The following pictures are the means to fulfill the mudguards, which are described in the wheel cover pads.

ACHSE -1- - FRONT



ACHSE -2- - REAR



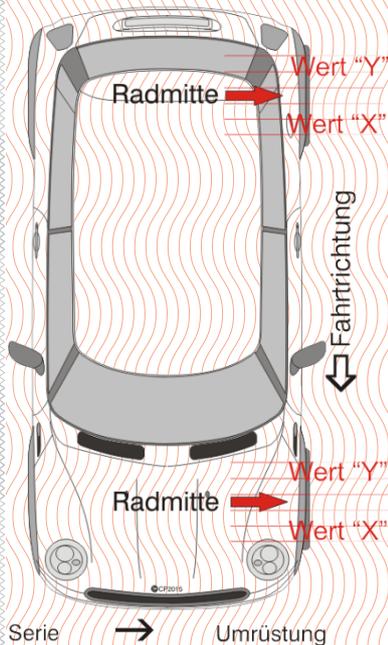
HINWEISBLATT ZU ZIFF. 8.2 ALLGEMEINE HINWEISE/Remarks and Appendices

Zu den im Gutachten 2022-4-0704-03-00-01-2019740 genannten Karosserieauflagen 2KA ff. für Achse -1- und 2K4 ff. für Achse -2-. Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Karosserieauflagen beschrieben sind.

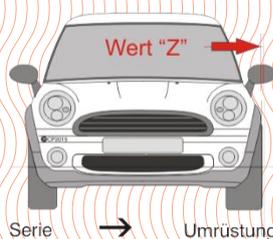
Into the expert report 2022-4-0704-03-00-01-2019740 said body runs No. 2K1 for axle -1- ff. and 2K4 for axle -2-. The following pictures are the means to fulfill the mudguards the pads are described in the body.

Grafik Darstellung - GRAPHIC REPRESENTATION

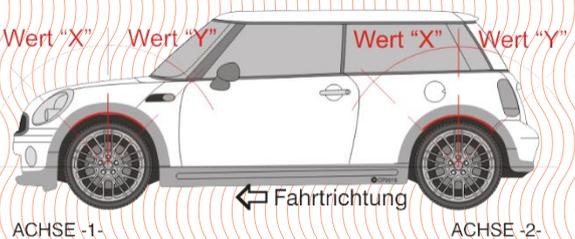
Ansicht von -oben-



Frontansicht



Seitenansicht -2-

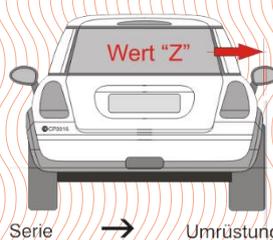


Serie → Umrüstung

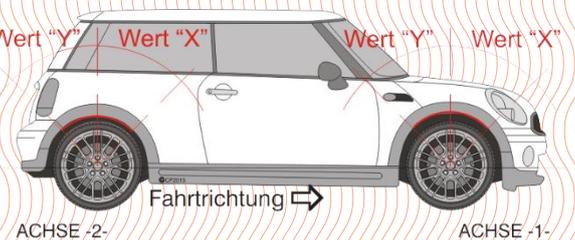
ACHSE -1-

ACHSE -2-

Heckansicht



Seitenansicht -1-



Serie → Umrüstung

ACHSE -2-

ACHSE -1-

ACHSE -1- - FRONT

Auflage	Wert „X“ in mm	Wert „Y“ in mm	Wert „Z“ in mm
2KA	--	--	150
2KB	225	225	20
2KC	250	250	250
2KD	275	275	275
2KE	300	300	20
2KF	325	325	20

ACHSE -2- - REAR

Auflage	Wert „X“ in mm	Wert „Y“ in mm	Wert „Z“ in mm
2K4	--	--	150
2K5	200	200	20
2K6	250	--	--
2K7	250	250	20
2K8	275	275	25

1. KENNZEICHNUNG

Kennzeichnung des Leichtmetall-Sonderrades **RZ01 8,5X19"-8,5Jx19H2**

Das Leichtmetall-Sonderrad ist nicht mit einem nationalen Typzeichen gekennzeichnet.

Die weiteren Punkte 2-9 dieser Anlage dienen im Weiteren nur der Information und sind für den Radtyp nicht relevant!

Die Typkennzeichnung ist an der Sonderrad Außenseite graviert bzw. geprägt. Weitere Kennzeichnung ist dem Anhang Kennzeichen zu entnehmen.

RZ01 AL6061-T6 8,5X19" ET45 5X112 66,55 CHINA 11/2018

2. BESCHREIBUNG DER KENNZEICHNUNG

Die Leichtmetall-Sonderrad, 1-teilig (Hersteller: 3M) ist ein leicht zerstörbares Folienmaterial, das speziell für die Übertragungssichere Kennzeichnung konzipiert ist.

Eine Übertragung von Sicherheitsetiketten aus dieser Leichtmetall-Sonderrad, 1-teilig in einem Stück auf einen anderen Untergrund ist bei ordnungsgemäßer Verklebung in ausreichende Größe auf den meisten Untergründen **nicht** möglich. Sie eignet sich daher insbesondere für Sicherheitsanwendungen mit **dokumentenähnlichem** Charakter, wie z.B. Prüfmarken. Die Folie schrumpft nicht und ist beständig gegen alle Witterungseinflüsse.

3. GRUNDLAGE

- A. Merkblatt für die Gutachtenerstellung von Sonder-, Ident und Nachbaurädern für Personenkraftwagen (MR) – Stand März 2014 – herausgegeben durch das Kraftfahrt-Bundesamt im Januar 2014 – Anlage 2 – Prüfanforderungen für Klebeschilder
- B. 3M Produktinformation – „Zerstörbare Sicherheitsfolie“ 3812, 3812DSL, 3813 – Stand November 2008

4. KONSTRUKTION

Produkt	Farbe	Folie Dicke in mm	Klebstoff	Schutzpapier (g/m ²)	Schutzpapier
			Dicke [mm]	Dicke [mm]	
3812	Gelb matt	0,020	350	0,075	Verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert
			0,025	(90)	
3812DSL	Weiß matt	0,020	350	0,056	Glassine Papier, beidseitig silikonisiert
			0,025	(62)	
3813	Transp. matt	0,020	350	0,19	Polybeschichtetes Papier, einseitig silikonisiert

5. PHYSIKALISCHE MERKMALE

Material	Polyurethan Mischpolymerisat
Temperaturbeständigkeit (verklebt auf Aluminium)	-40°C bis +120°C - keine sichtbare Veränderung
Formstabilität (geprüft nach DIN 30646)	Kennzahl 02 (Schrumpfung < 0,2%)
Brandverhalten im verklebten Zustand	Selbstlöschend nach 15 Sekunden - tropft nicht ab

Material	Polyurethan Mischpolymerisat
Deckkraft	Deckt kontrastreiche Farben des Untergrundes gut ab
Salzsprüh (nach DIN 50021 SS)	150 h - keine Beanstandung
Pilz	pilzbeständig, nicht pilzfördernd
Untergrundkorrosion	verursacht keine Korrosion auf dem beklebten Untergrund
Kleber	Selbstkleber auf Acrylat-Basis, Serie 350, geeignet für Polyethylen und Polypropylen
Klebstoffart (nach DIN 30646)	PNS (permanent haftender, Niedrigtemperatur-, Sonderklebstoff)
Minimale Verklebe-Temperatur	+4°C

6. FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT / HALTBARKEIT

11.1. DAUERBESTÄNDIGKEIT

Prüfumfang						Belastungsmittel	Belastungszeit			Resultat ³					
Ziff. 5							4 h	40 h	400 h	auf Prüfträger					
A	B	C	D	E	F					5.1.	5.2.	5.3.	5.4.	5.5.	5.6.
x				x	x	Heptan	n/a	x	x	nio	-	io	io	io	io
x				x	x	Petroleum	n/a	x	x	nio	-	-	io	io	io
x	x	x	x			Benzin	n/a	x	x	nio	io	io	io	io	io
x	x	x	x			Diesel	n/a	x	x	nio	io	io	io	io	io
x	x	x	x			Motoröl SAE 15W40	n/a	x	x	nio	io	io	io	io	io
x				x	x	Scheibenreiniger	n/a	x	n/a	nio	-	-	-	-	-
x	x	x	x			IPA	n/a	x	n/a	nio	-	-	-	-	-
x	x	x	x			Industriereiniger (Zitrone)	n/a	x	x	nio	io	io	-	io	io
x				x	x	Pril (Tenside (10-40 %))	n/a	x	n/a	nio	-	-	-	-	-
x	x	x	x			Säure (PH 4)	n/a	x	x	nio	io	io	-	io	io
x	x	x	x			Lauge (PH 10)	n/a	x	x	nio	io	io	-	io	io
x				x	x	Urin (menschlich/tierisch)	n/a	x	n/a	nio	io	io	-	-	-
x	x	x	x			Salzsäure (PH2)	n/a	x	x	nio	io	io	-	io	io
x	x	x	x			Schwefelsäure (PH5)	n/a	x	x	nio	io	io	io	io	io
x	x	x	x			Natronlauge (PH1)	n/a	x	x	nio	io	io	io	io	io
x				x	x	Denaturierter Alkohol 80%	n/a	x	x	nio	io	io	-	io	io
x	x	x	x			Zitronensäure (PH15)	n/a	x	n/a	nio	io	io	-	-	-
x	x	x	x			Ameisensäure (PH10)	n/a	x	n/a	nio	io	io	-	-	-
x	x	x	x	x	x	Wasser (Destillat 100%)	n/a	x	x	nio	io	io	io	io	io
x	x	x	x	x	x	Natriumchlorid (PH100)	n/a	x	x	nio	io	io	io	io	io

11.2. ALTERUNGSBESTÄNDIGKEIT

³
 nio = nicht bestanden
 io = bestanden
 n/a = nicht geprüft

Haltbarkeit: Im Außeneinsatz: min. 5 Jahre / Im Inneneinsatz: nahezu unbegrenzt Lagerfähigkeit: 2 Jahre
 Empfohlene Lagerkondition: 23°C / 50% relative Luftfeuchtigkeit. Eine Aufbewahrung der Folien-/
 Schilderrollen in Polybeuteln ist zu empfehlen.

11.3. HAFTBESTÄNDIGKEIT

Prüfumfang						Belastungszeit			Resultat ⁴					
Ziff. 5						4 h	40 h	400 h	auf Prüfträger (Ziff. 5)					
A	B	C	D	E	F				5.1.	5.2.	5.3.	5.4.	5.5.	5.6
x	x	x	x	x	x	n/a	x	n/a	nio	io	io	io	io	io

Da alle Prüfträger unter Realbedingungen über einen Prüfzeitraum von 334 Tagen unter Realbedingungen geprüft worden sind, wurde auf den unter Merkblatt für die Gutachtenerstellung von Sonder-, Ident und Nachbaurädern für Personenkraftwagen (MR) – Stand Januar 2014 – herausgegeben durch das Kraftfahrt-Bundesamt im Januar 2014 – Anlage 2 – Prüfanforderungen für Klebeschilder – Ziff. 3.4. – Seite 25 spezifizierten Dampfstrahltest verzichtet. Die geforderten Prüfbedingungen wurden um ein Vielfaches überschritten.

11.4. TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT

Die Prüfmuster zeigten bei -40°C bis +120°C keine sichtbaren Veränderungen unter Realbedingungen. Bei dem Prüfträger zu Ziff. 5.1. war ein Testabschluss aufgrund von zu starker Oxidation nicht möglich.

Prüfumfang						Belastungszeit			Resultat ⁵					
Ziff. 5						4 h	40 h	400 h	auf Prüfträger (Ziff. 5)					
A	B	C	D	E	F				5.1.	5.2.	5.3.	5.4.	5.5.	5.6
x	x	x	x	-	-	n/a	n/a	x	nio	io	io	io	io	io

11.5. ABRIEBBESTÄNDIGKEIT

Die Abriebbeständigkeit der Prüfmuster unter Realbedingungen über den Prüfzeitraum von 365 Tagen ist zu gewährleisten und nicht zu beanstanden.

11.6. UV-BESTÄNDIGKEIT

Die UV-Beständigkeit der Prüfmuster über den Prüfzeitraum von 334 Tagen war gegeben und nicht zu beanstanden.

Abreib-Beständigkeit

Prüfumfang						Belastungszeit			Resultat ⁶					
Ziff. 5						4 h	40 h	400 h	auf Prüfträger (Ziff. 5)					
A	B	C	D	E	F				5.1.	5.2.	5.3.	5.4.	5.5.	5.6
x	x	x	x	x	x	n/a	n/a	x	nio	io	io	io	io	io

- 4 nio = nicht bestanden
io = bestanden
n/a = nicht geprüft
- 5 nio = nicht bestanden
io = bestanden
n/a = nicht geprüft
- 6 nio = nicht bestanden
io = bestanden
n/a = nicht geprüft

7. TYPZEICHEN - GRÖSSE / PLATZIERUNG

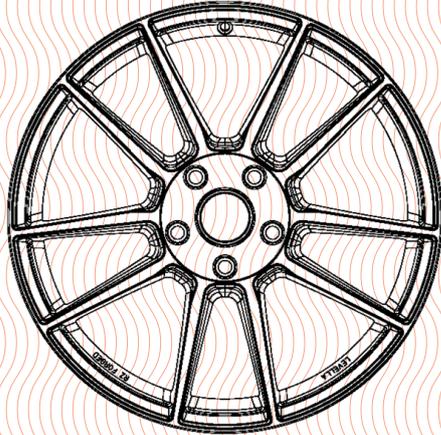
Grafische Darstellung -MUSTER-	Bilddarstellung -MUSTER-
<p align="center">Variante -1-</p> <p>DAS TYPZEICHEN -MUSTER - grundsätzliche Anordnung- <i>Klebeschilder sind in vorher abzustimmenden Ausnahmefällen anwendbar.</i> <small>Transparentfolie/Trägerfolie: z.B. Hersteller 3M Druckfarbe: z.B. WEISS/SCHWARZ/INVERS Schriftart: SIEBDRUCKSCHRIFT</small></p>  <p align="center">-Beispiel- Kennzeichnungsverfahren <small>Merkblatt (MR) für die Gutachterstellung von Sonder-, Ident- und Nachbaurädern für Personenkraftwagen</small></p> <p align="right">©CP2015</p>	
<p align="center">Variante -2-</p> <p>DAS TYPZEICHEN -MUSTER- Anordnung - bei Platzmangel- <i>Klebeschilder sind in vorher abzustimmenden Ausnahmefällen anwendbar.</i> <small>Transparentfolie/Trägerfolie: z.B. Hersteller 3M Druckfarbe: z.B. WEISS/SCHWARZ/INVERS Schriftart: SIEBDRUCKSCHRIFT</small></p>  <p align="center">-Beispiel- Kennzeichnungsverfahren <small>Merkblatt (MR) für die Gutachterstellung von Sonder-, Ident- und Nachbaurädern für Personenkraftwagen</small></p> <p align="right">©CP2015</p>	
<p align="center">Variante 3-</p> <p>DAS TYPZEICHEN -MUSTER- Anordnung - NUR bei extremem Platzmangel zulässig <i>Klebeschilder sind in vorher abzustimmenden Ausnahmefällen anwendbar.</i> <small>Transparentfolie/Trägerfolie: z.B. Hersteller 3M Druckfarbe: z.B. WEISS/SCHWARZ/INVERS Schriftart: SIEBDRUCKSCHRIFT</small></p>  <p align="center">-Beispiel- Kennzeichnungsverfahren <small>Merkblatt (MR) für die Gutachterstellung von Sonder-, Ident- und Nachbaurädern für Personenkraftwagen</small></p> <p align="right">©CP2015</p>	<p align="center">NUR BEI EXTREMEN PLATZMANGEL ZULÄSSIG!</p> 

Die Darstellungen dienen lediglich der näheren Anschauung. Änderungen in Art, Aussehen und Dimension ist den tatsächlichen Platzverhältnissen geschuldet. Irrtum und Änderungen bleiben vorbehalten.

7 nicht Zutreffendes –gestrichen-

8. BILDDARSTELLUNG

Vorderseite

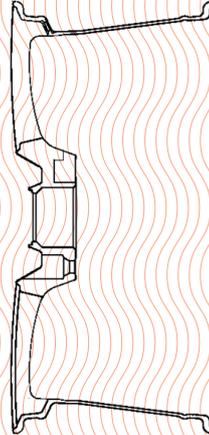


Detail -1-



Detail -2-

Rückseite



Kennzeichen -innen-



[GRÖSSE_7.5MM]

TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO

NR.: 2022-4-0704-03-00-01-2019740

Leichtmetall-Sonderrad 8,5Jx19H2

RZ01 8,5X19" - RZ FORGED RZ01

Levella GmbH

DATUM 20.Feb.2023 REIFEN TECHNISCHE HINWEISE



WUCHTGEWICHTE

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammengewichte am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

ALLGEMEINE REIFENHINWEISE

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen-Tragfähigkeit (%) in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit ⁸ (aus ETRTO-Handbuch)

Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs (inkl. Toleranz, ca. \square % Vmax + 6,5 km/h) (km/h)	Geschwindigkeits - Symbol			
	H	V	W	Y
	%	%	%	%
210	100	100	100	100
220	-	97	100	100
230	-	94	100	100
240	-	91	100	100
250	-	-	95	100
260	-	-	90	100
270	-	-	85	100
280	-	-	-	95
290	-	-	-	90
300 ⁹	-	-	-	85

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluss des Sturzwinkels ist zu beachten.

⁸ Für dazwischenliegende maximale Geschwindigkeiten ist eine lineare Interpolation der Reifentragfähigkeit zulässig.

⁹ Für Höchstgeschwindigkeiten über 300 km/h werden die Tragfähigkeiten und die entsprechenden Luftdrücke zwischen Fahrzeug- und Reifenherstellern (oder deren nationalen Organisationen) vereinbart, wobei Fahrzeugmerkmale und Einsatzbedingungen berücksichtigt werden.

Für höhere Geschwindigkeiten ist eine Luftdruckerhöhung unter Berücksichtigung der Tragfähigkeit vorzunehmen (aus ETRTO Handbuch):

Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges (inkl. Toleranz, ca. 9 km/h) (km)	Geschwindigkeitssymbole									
	Q	R	S	T	U	H	V	W	Y	
≤ 160	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
170		2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5
180			2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5
190				2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,5	2,5
200					2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,5
210						2,8	2,8	2,8	2,7	2,5
220							2,8	2,8	2,8	2,5
230							2,8	2,9	2,9	2,6
240							2,8	3,0	3,0	2,7
250								3,0	3,0	2,8
260								3,0	3,0	2,9
270								3,0	3,0	3,0
280									3,0	3,0
290										3,0
300										3,0

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung „ZR“ sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern zu bestätigen.

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

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

ERSATZRAD

Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, dass bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind. Die verwendeten Befestigungsteile sind grundsätzlich auf ihre Eignung hin zu überprüfen.

ALLGEMEINE RADHINWEISE

Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung und/oder thermische Behandlung vom Leichtmetall-Sonderrad für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M, M1, M2, M1G ist nicht zulässig.



ANBAUABNAHME NACH § 19 ABS. 3 STVZO

Nachweis gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 StVZO

Für: **Leichtmetallrad** Typ: **RZ01 8,5X19"**

des Herstellers/Importeurs: **Levella GmbH**

liegt ein Teilegutachten nach §19(3) StVZO über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau des Techn. Dienstes PFEIL Automotive UG, Menden (Sauerland) KBA-P 00092-15 vor.

Bericht-Nr.: **2022-4-0704-03-00-01-2019740** Datum: **20.Feb.2023**

Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus gem. § 19 Abs. 3 StVZO

Hiermit wird bestätigt, dass der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am Fahrzeughersteller: , Fahrzeugtyp: ,

Fahrzeug-Ident-Nr.:

ordnungsgemäß erfolgte und das Fahrzeug insoweit den geltenden Vorschriften entspricht.

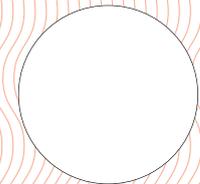
Vorangegangene zulässige Änderungen gemäß Fahrzeugschein/Anbaubestätigung/Teile-ABE *) wurden berücksichtigt.

Bemerkungen/Hinweise/Auflagen:

Änderungen zu Angaben in den Fahrzeugpapieren sind der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Papieren zu melden.

Untersuchungsbericht/Gutachten-Nr.: Unterschrift u. Name

Ort u. Datum der Abnahme: a.a.S.o.P./Prüf-Ing.



Fahrzeugbeschreibung

B	-	2.1	2.2	L	-	9	-	P.2	/-	T	-
J		4		18	-			P.4	19		
E			3	20	-			G			
D.1	-			12	-	13	-			Q	-
				V.7	-	F.1	-			F.2	-
D.2	-			7.1	-	7.2	-			7.3	-
				8.1	-	8.2	-			8.3	-
				U.1	-	U.2	-			U.3	-
D.3	-			O.1	-	O.2	-			S.1	-
										S.2	-
2	-			15.1	-						
				15.2	-						
5				15.3	-						
V.9	-			R	-					11	-
14				K	-						
P.3	-			6	-	17	-		16	-	
10	-	14.1	P.1	-	21	-					
22	-										

TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO

NR.: 2022-4-0704-03-00-01-2019740

Leichtmetall-Sonderrad 8,5Jx19H2

RZ01 8,5X19" - RZ FORGED RZ01

Levella GmbH

ANLAGE 2|0|1 DATUM 20.Feb.2023

ABRKZ-9401



Chevrolet/Daewoo(GM) /GM

ALLGEMEINE DATEN - data

Radaufbau wheel construction	·	Leichtmetall-Sonderrad, 1-teilig	
Radgröße nach Norm size + rim contour designation	·	8,5Jx19H2	
Lochkreis-Lochzahl PCD(mm)/hole(s)	(mm)/-	115/5	
Einpresstiefe wheel inset	(mm)	38	
Zentrierart type of centering	·	MITTENZENTRIERUNG OHNE ZENTRIERRINGSYSTEM	
Befestigungssitz mounting seat	·	OEM-KUGEL	
Steghöhe height	·	10,0±0,5mm	
Befestigungs-Ø mounting Ø	·	Ø15,0-0,2+0mm	
Flansch-Ø flange Ø	·	Ø150,0±0,5mm	
max. Anzugsdrehmoment max. torque	(Nm)	160	
Gewicht weight	(kg)	10,000kg (unbeschichtet)	

TECHNISCHE DATEN - specification

Ausführung version	·	RZ01 8,5X19"	
Rad-Kennzeichnung wheel mark	·	RZ01 8,5X19"	
Zentrierring center ring	·	ohne	
Zentrierring Werkstoff center ring material	·		
Mittenloch centerbore	(mm)	70,2	
Montageposition Rad wheel mounting position	·	ACHSE-1/Vorderachse	ACHSE-2/Hinterachse
zul. Radlast load capacity	(kg)	750	750
zul. Abrollumfang rolling circumference	(mm)	2250	2250
gültig ab Fertig date of manufacture	Datum	06/2019	

HINWEIS:

Diese Verwendungsbereichsanlage – Anlage 2|0|1 – ist ohne Vorliegen des Grundgutachtens - Teilegutachten nach §19(3) StVZO – Nr. 2022-4-0704-03-00-01-2019740 für das Leichtmetall-Sonderrad 8,5Jx19H2, Radtyp RZ01 8,5X19" - RZ FORGED RZ01 für die Rad-Ausführung RZ01 8,5X19" - Lochkreis 115 / Lochzahl 5 mit der Einpresstiefe 38 **NICHT** gültig, und kann **NICHT** zur Anbauabnahme durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Überwachungsorganisation oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO verwendet werden.

ALLE ANGABEN MÜSSEN MIT DEM GEPRÜFTEN GEGENSTAND ÜBEREINSTIMMEN!

Befestigungsmittel | wheel fixing

SC = SCHRAUBE | MU = MUTTER | STBL=Stehbolzenlänge | VS = SPEZIALSCHRAUBE | OE = Original Equipment | EST= Minimum Einschraubtiefe [mm] | Kebu=Kegelbund | Kubu=Kugelbund | Befestigungsmittel Anzugsdrehmoment: z.B. 120/140 [Nm] = 1.Wert-anziehen 2.Wert-nachziehen | Festigkeitsklasse SCHRAUBE min. 10.9 – MUTTER min. 8.8 – SPEZIALSCHRAUBE min. 10.9

AUFLAGE	HERSTELLER	VERKBEZ	BEF-ART	KOPF-FORM	GEWINDE	LÄNGE [mm]	SW [mm]	EST [mm]	Anzugs-drehmoment [Nm]
Z08	CHEVROLET	CAPTIVA	MU	Kebu 60°	M12x1,5	min. 36	19	9,6	140
Z08	CHEVROLET	CRUZE	MU	Kebu 60°	M12x1,5	min. 36	19	9,6	140
Z08	CHEVROLET	ORLANDO	MU	Kebu 60°	M12x1,5	min. 36	19	9,6	140
Z08	OPEL	ANTARA	MU	Kebu 60°	M12x1,5	min. 36	19	9,6	140
Z08	OPEL	ASTRA-J	MU	Kebu 60°	M12x1,5	min. 36	19	9,6	140
Z08	OPEL	CASCADA	MU	Kebu 60°	M12x1,5	min. 36	19	9,6	140
Z08	OPEL	INSIGNIA-B	MU	Kebu 60°	M12x1,5	min. 36	19	9,6	140
Z08	OPEL	ZAFIRA	MU	Kebu 60°	M12x1,5	min. 36	19	9,6	140

ID:

Seite 1 von 10

PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt) ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter Registrier-Nr.: KBA-P 00092-15 benannt. Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt). © CP 2022 - Urheberrechtlich geschützt!

TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO

NR.: 2022-4-0704-03-00-01-2019740

Leichtmetall-Sonderrad 8,5Jx19H2

RZ01 8,5X19" - RZ FORGED RZ01

Levella GmbH

ANLAGE 2|0|1 DATUM 20.Feb.2023

ABRKZ-9401



Chevrolet/Daewoo(GM) /GM

- Fahrzeughersteller** *maker* • Chevrolet/Daewoo(GM) /GM
- Fahrzeugteileart** *vehicle part art* • Leichtmetall-Sonderrad für Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung der Klasse(n) M, M1, M2, M1G
- Spurweitenänderung** *track change* • Rad-/Reifenkombination mit geänderten Funktionsmaßen
Spurweitenänderung gegenüber dem größten Serienstand innerhalb von 2% an Fahrzeugen mit selbsttragender Karosserie. Spurweitenänderung gegenüber dem größten Serienstand innerhalb von 4% an Geländewagen mit Leiterrahmen.
- Prüfart/Datum** *application test / date* • Verwendungsprüfung 01/2013-2/2023 | Hamburg/Dortmund/Menden / Hemer/Iserlohn/München

Verkaufsbezeichnung/ Fahrzeugtyp	ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen + Hinweise	Auflagen + Hinweise
<i>Sales designation/ Vehicle type</i>	<i>Approval-No.</i>	<i>Engine output kW</i>	<i>Tyres</i>	<i>Tyre Conditions + Notices</i>	<i>Vehicle Conditions + Notices</i>
Verwendungsbereich/Hersteller application range by maker				CHEVROLET	
OE RDK(S) OE TPMS-Tire-Pressure-Monitoring-Systems					
CAPTIVA KLAC KLAD	e4*2001/116*0113*... e4*2001/116*0117*...	93-190	235/45R19 99 235/50R19 103 245/45R19 102 255/45R19 100	3A2; L38 1AJ; 2T0; 2T1; 2T6; L42 1AJ; 2T0; 2T1; 2T6; L41 1AJ; 2T0; 2T1; 2T6; L39	Frontantrieb; Allradantrieb; SUV; 5 Türen; auch FL/MJ2011; 3KV; 4RF; 4RR; 6AA; FRO; ALL; Z08
Verwendungsbereich/Hersteller application range by maker				CHEVROLET	
OE RDK(S) OE TPMS-Tire-Pressure-Monitoring-Systems					
CRUZE KL1J	e4*2001/116*0140*..	92-120	225/40R19 93 235/35R19 91 235/40R19 92 245/35R19 93	2T0; 2T1; 2T6; 2M1; L32 2T0; 2T1; 2T6; 2M1; L30 3G8; 2T0; 2T1; 2T6; 2M1; L31 2T3; 2T6; 2L2; 2LK; 2M4; L32	Frontantrieb; Kombi; Limousine; Fließheck; 4RF; 4RR; FRO; CAR; LIM; Z08
Verwendungsbereich/Hersteller application range by maker				CHEVROLET	
OE RDK(S) OE TPMS-Tire-Pressure-Monitoring-Systems					
ORLANDO KL1Y KL1YN	e4*2007/46*0224*... e4*2007/46*0295*..	96-120	225/40R19 93 235/35R19 91 235/40R19 92 245/35R19 93 255/35R19 96	3A2; L32 1AJ; 2T0; 2T1; 2T6; 2LH; 2MU; L30 1AJ; 2T0; 2T1; 2T6; 2LH; 2MU; L31 1AJ; 2T0; 2T1; 2T6; 2LH; 2MU; L32 1AJ; 2T0; 2T1; 2T6; 2LH; 2MU; L35	Frontantrieb; Van; 5 Türen; nicht Ausf. CHEVROLET ORLANDO 2.0 LPGi; 4RF; 4RR; FRO; Z08
Verwendungsbereich/Hersteller application range by maker				OPEL	
OE RDK(S) OE TPMS-Tire-Pressure-Monitoring-Systems					
ANTARA L-A	e4*2001/116*0118*..	93-190	235/45R19 99 235/50R19 103	3A2; L38 1AJ; 2T0; 2T1; 2T6; L42	Frontantrieb; Allradantrieb; SUV; 5

ID:

Seite 2 von 10

PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt) ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter Registrier-Nr.: KBA-P 00092-15 benannt. Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt). © CP 2022 - Urheberrechtlich geschützt!

TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO

NR.: 2022-4-0704-03-00-01-2019740

Leichtmetall-Sonderrad 8,5Jx19H2

RZ01 8,5X19" - RZ FORGED RZ01

Levella GmbH

ANLAGE 2|0|1 DATUM 20.Feb.2023

ABRKZ-9401



Verkaufsbezeichnung/ Fahrzeugtyp	ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen + Hinweise	Auflagen + Hinweise
Sales designation/ Vehicle type	Approval-No.	Engine output kW	Tyres	Tyre Conditions + Notices	Vehicle Conditions + Notices
			245/45R19 102 255/45R19 100	1AJ; 2T0; 2T1; 2T6; L41 1AJ; 2T0; 2T1; 2T6; L39	Türen; auch FL/MJ2011; 3KV; 4RF; 4RR; 6AA; FRO; ALL; Z08
Verwendungsbereich/Hersteller application range by maker				OPEL	
OE RDK(S) OE TPMS-Tire-Pressure-Monitoring-Systems					
ASTRA-J P-J P-V /SW	e1*2007/46*0141*... e4*2007/46*0309*... e4*2007/46*0204*...	81, 92-143	225/35R19 88 225/40R19 93 235/35R19 91 235/40R19 96 245/35R19 93 255/30R19 91 255/35R19 96	3A2; L27 3A2; L32 1AJ; 2T0; 2T6; 2L2; 2M3; L30 1AJ; 3G5; 3G8; 2T0; 2T6; 2L2; 2M3; L35 1AJ; 2T3; 2T6; 2L2; 2M3; L32 1AJ; 2T3; 2T7; 2L2; 2M3; L30 1AJ; 2T3; 2T7; 2L2; 2L9; 2M3; L35	Frontantrieb; Allradantrieb; Limousine; Fließheck; 4RF; 4RR; FRO; ALL; LIM; Z08
Verwendungsbereich/Hersteller application range by maker				OPEL	
OE RDK(S) OE TPMS-Tire-Pressure-Monitoring-Systems					
ASTRA-J P-J/SW -/V	e4*2007/46*0204*... e4*2007/46*0308*...	74-132	225/35R19 88 225/40R19 93 235/35R19 91 235/40R19 96 245/35R19 93 255/30R19 91 255/35R19 96	3A2; L27 3A2; L32 1AJ; 2T0; 2T6; 2L2; 2M3; L30 1AJ; 3G5; 3G8; 2T0; 2T6; 2L2; 2M3; L35 1AJ; 2T3; 2T6; 2L2; 2M3; L32 1AJ; 2T3; 2T7; 2L2; 2M3; L30 1AJ; 2T3; 2T7; 2L2; 2L9; 2M3; L35	Frontantrieb; Allradantrieb; Kombi; nur Ausf. OPEL ASTRA-J SPORTS TOURER / STATIONS WAGON; 4RF; 4RR; FRO; ALL; CAR; Z08
Verwendungsbereich/Hersteller application range by maker				OPEL	
OE RDK(S) OE TPMS-Tire-Pressure-Monitoring-Systems					
ASTRA-J P-J/SW	e4*2007/46*0204*...	74-147	235/40R19 92 235/45R19 99 245/40R19 98 245/45R19 102 255/35R19 96 255/40R19 100	3A2; L31 3A2; L38 1AJ; 2T6; 2M4; L37 1AJ; 2T6; 2M4; L41 1AJ; 2T0; 2T6; 2M4; L35 1AJ; 2T0; 2T6; 2M4; L39	Frontantrieb; Allradantrieb; Coupe; 3 Türen; nur Ausf. OPEL ASTRA-J GTC; 4RF; 3KY; 4RR; FRO; ALL; Z08
Verwendungsbereich/Hersteller application range by maker				OPEL	
OE RDK(S) OE TPMS-Tire-Pressure-Monitoring-Systems					

ID:

Seite 3 von 10

PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt) ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter Registrier-Nr.: KBA-P 00092-15 benannt. Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt). © CP 2022 - Urheberrechtlich geschützt!

TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO

NR.: 2022-4-0704-03-00-01-2019740

Leichtmetall-Sonderrad 8,5Jx19H2

RZ01 8,5X19" - RZ FORGED RZ01

Levella GmbH

ANLAGE 2|0|1 DATUM 20.Feb.2023

ABRKZ-9401



Verkaufsbezeichnung/ Fahrzeugtyp	ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen + Hinweise	Auflagen + Hinweise
<i>Sales designation/ Vehicle type</i>	<i>Approval-No.</i>	<i>Engine output kW</i>	<i>Tyres</i>	<i>Tyre Conditions + Notices</i>	<i>Vehicle Conditions + Notices</i>
ASTRA-J P-J/SW	e4*2007/46*0204*..	206	235/40R19 92 245/40R19 98 255/35R19 96 255/40R19 100	3AF; 3A2; L31 1AJ; 2T6; 2M4; L37 1AJ; 2T0; 2T6; 2M4; L35 1AJ; 2T0; 2T6; 2M4; L39	Allradantrieb; Coupe; 3 Türen; nur Ausf. OPEL ASTRA-J OPC; 4RF; 4RR; ALL; Z08
Verwendungsbereich/Hersteller application range by maker				OPEL	
OE RDK(S) OE TPMS-Tire-Pressure-Monitoring-Systems					
CASCADE P-J/SW	e4*2007/46*0204*..	88-147	235/40R19 92 235/45R19 99 245/40R19 98 245/45R19 102 255/35R19 96 255/40R19 100	3A2; L31 3A2; L38 1AJ; 2T6; 2M4; L37 1AJ; 2T6; 2M4; L41 1AJ; 2T0; 2T6; 2M4; L35 1AJ; 2T0; 2T6; 2M4; L39	Allradantrieb; Cabrio; 2 Türen; nur Ausf. OPEL CASCADE CABRIO; 4RF; 4RR; ALL; CBO; 1B3; Z08
Verwendungsbereich/Hersteller application range by maker				OPEL	
OE RDK(S) OE TPMS-Tire-Pressure-Monitoring-Systems					
INSIGNIA-B Z-B	e8*2007/46*0264*..	81-154	225/40R19 93 225/45R19 96 235/40R19 96 245/40R19 98 255/35R19 96 255/40R19 100	2T6; 3A2; L32 2T6; 3A2; L35 2T6; 2LN; 3A2; L35 2T0; 2T6; 2L6; 2LN; L37 1AJ; 2T3; 2T6; 2M0; 3A2; L35 1AJ; 2T3; 2T6; 2M0; 3A2; L39	Frontantrieb; Allradantrieb; Kombi; Fließheck; 5 Türen; nicht Ausf. OPEL INSIGNIA-B GSI; 4RF; 3KY; 4RR; FRO; ALL; CAR; Z08
Verwendungsbereich/Hersteller application range by maker				OPEL	
OE RDK(S) OE TPMS-Tire-Pressure-Monitoring-Systems					
INSIGNIA-B Z-B	e8*2007/46*0264*..	100-191	235/40R19 92 235/45R19 99 245/40R19 98 255/40R19 100	3A2; L31 3A2; L38 3A2; L37 1AJ; 2T6; 2KY; 2L2; 2LM; 3A2; L39	Frontantrieb; Allradantrieb; Kombi; 5 Türen; nur Ausf. OPEL INSIGNIA-B COUNTRY TOURER; 4RF; 4RR; FRO; ALL; CAR; Z08
Verwendungsbereich/Hersteller application range by maker				OPEL	
OE RDK(S) OE TPMS-Tire-Pressure-Monitoring-Systems					
INSIGNIA-B Z-B	e8*2007/46*0264*..	154	235/40R19 92 245/40R19 98 255/35R19 96 255/40R19 100	2T6; 2LN; 3AF; L31 2T0; 2T6; 2L6; 2LN; 3AF; L37 2T3; 2T7; 2L6; 2LO; 2M0; 3AF; L35 2T3; 2T7; 2L6; 2LO; 2M0; 3AF; L39	Allradantrieb; Kombi; 5 Türen; ab e8*2007/46*0264*10; auch FL/MJ2020; nur Ausf. OPEL INSIGNIA- B GSI 4X4;

ID:

PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt) ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter Registrier-Nr.: KBA-P 00092-15 benannt. Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt). © CP 2022 - Urheberrechtlich geschützt!

Seite 4 von 10

TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO

NR.: 2022-4-0704-03-00-01-2019740

Leichtmetall-Sonderrad 8,5Jx19H2

RZ01 8,5X19" - RZ FORGED RZ01

Levella GmbH

ANLAGE 2|0|1 DATUM 20.Feb.2023

ABRKZ-9401



Verkaufsbezeichnung/ Fahrzeugtyp	ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen + Hinweise	Auflagen + Hinweise
Sales designation/ Vehicle type	Approval-No.	Engine output kW	Tyres	Tyre Conditions + Notices	Vehicle Conditions + Notices
					4RF; 4RR; ALL; CAR; Z08
Verwendungsbereich/Hersteller application range by maker				OPEL	
OE RDK(S) OE TPMS-Tire-Pressure-Monitoring-Systems					
ZAFIRA P-J/SW -V	e4*2007/46*0204*... e4*2007/46*0308*..	81-147	225/40R19 93 235/35R19 91 235/40R19 96 245/35R19 93 255/35R19 96	3A2; L32 1AJ; 2T0; 2T6; L30 1AJ; 2T0; 2T6; L35 1AJ; 2T0; 2T6; L32 1AJ; 2T3; 2T6; 2L1; 2L9; 2M4; L35	Frontantrieb; Allradantrieb; Van; 5 Türen; auch FL/MJ2016; nur Ausf. OPEL ZAFIRA TOURER; 4RF; 3KY; 4RR; FRO; ALL; Z08

Allgemeine Auflagen

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

Die allgemeinen Reifenhinweise in der Anlage REIFEN TECHNISCHE HINWEISE des Grundgutachtens zur Reifen-Tragfähigkeit und zum Luftdruck bei höheren Geschwindigkeit sind zu beachten.

Die Bezieher der Sonderräder müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung oder ausführliche Bedienungsanleitung) auf die genannten Auflagen und Hinweise und die erforderliche Pflege bzw. auf den ordnungsgemäßen Anbau und Betrieb der Sonderräder hingewiesen werden.

Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muss eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad-/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.

Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Überwachungsorganisation oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Wird eine im Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) zugeordnet 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 Typgenehmigung des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO

NR.: 2022-4-0704-03-00-01-2019740

Leichtmetall-Sonderrad 8,5Jx19H2

RZ01 8,5X19" - RZ FORGED RZ01

Levella GmbH

ANLAGE 2|0|1 DATUM 20.Feb.2023

ABRKZ-9401



Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.

Die Verwendung einer Schneetraktionshilfe (Schneekette) oder eine gleichwertige Vorrichtung die auf Schnee Vortrieb ermöglicht ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit den Einschränkungen in Spalte Auflagen "Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.

Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand herausragen.

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden. Bei der Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2mm zu unbeweglichen Bremsteilen zu achten.

Das Festsitzen der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie die u. g. Hinweise befolgen:

1. Schrauben Sie bei der Radmontage alle Radbefestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.
2. Ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an.
3. Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen erhöhten Anzugsdrehmoment fest.
4. Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen.
5. Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmals zu überprüfen.

Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig, wenn mindestens 7,5 Umdrehungen bei der Befestigung mit Radschrauben bzw. -muttern für M12x1,5 oder M12x1,25 oder M14x1,5 oder M14x1,25 und 8 Umdrehungen für Gewinde ½UNF erreicht werden.

Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

Die Leichtmetall-Sonderräder müssen an der Radanschlussfläche plan anliegen. Überstehende Teile die dieses verhindern, wie z.B. Sicherungsschrauben der Bremsscheibe oder Zentrierstifte für Stahlräder auf der Auflagefläche, müssen entfernt werden.

Spezifische Auflagen

- 1AJ** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen

ID:

PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt) ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter Registrier-Nr.: KBA-P 00092-15 benannt. Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt). © CP 2022 - Urheberrechtlich geschützt!

Seite 6 von 10

Levella GmbH Teilgutachten nach §19(3) StVZO, 2022-4-0704-03-00-01-2019740 RZ01 8,5X19"

TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO

NR.: 2022-4-0704-03-00-01-2019740

Leichtmetall-Sonderrad 8,5Jx19H2

RZ01 8,5X19" - RZ FORGED RZ01

Levella GmbH

ANLAGE 2|0|1 DATUM 20.Feb.2023

ABRKZ-9401



Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

- 1B3** Die Verwendung der Rad- /Reifenkombination | Fahrzeugteil mit geänderten Funktionsmaßen ist für Neu-Fahrzeuge nach Erstzulassung zulässig.
- 2KY** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.
- 2L1** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- 2L2** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- 2L6** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 100mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- 2L9** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 200mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- 2LH** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 200mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- 2LK** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- 2LM** 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.
- 2LN** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5mm auszustellen.
- 2LO** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10mm auszustellen.
- 2M0** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.
- 2M1** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.
- 2M3** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400mm vor bis 200mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.
- 2M4** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- 2MU** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- 2T0** 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.
- 2T1** 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

ID:

Seite 7 von 10

PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt) ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter Registrier-Nr.: KBA-P 00092-15 benannt. Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt). © CP 2022 - Urheberrechtlich geschützt!

TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO

NR.: 2022-4-0704-03-00-01-2019740

Leichtmetall-Sonderrad 8,5Jx19H2

RZ01 8,5X19" - RZ FORGED RZ01

Levella GmbH

ANLAGE 2|0|1 DATUM 20.Feb.2023

ABRKZ-9401



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.

2T3 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.

2T6 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.

2T7 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.

3A2 Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie an Achse 1 und Achse 2 zulässig.

3AF Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

3G5 Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind der Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei Verwendung einer Reifengröße, die nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, ist gegebenenfalls eine Angleichung erforderlich. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist diese Rad-Reifen-Kombination in die Fahrzeugpapiere einzutragen; bereits in den Fahrzeugpapieren enthaltene Rad-Reifen-Kombinationen sind zu streichen.

3G8 Ist die Reifengröße 215/60R16 und/oder 215/55R17 keine serienmäßige Reifengröße (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, CoC-Certificate of Conformity (deutsch: Konformitätsbescheinigung) 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 COCPapier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

3KV Die Verwendung der Rad-/Reifenkombination ist nur für Fahrzeugausführungen mit serienmäßig verbauten Kunststoffverbreiterungen / Kotflügelverbreiterungen / Radlaufleisten bzw. Radlaufverbreiterungen an Vorder- (Achse 1) und Hinterachse (Achse 2) zulässig.

3KY Die Verwendung der Rad-/Reifenkombination ist nur für Fahrzeugausführungen mit Radlaufverbreiterungen (Flaps) an Achse 2 zulässig.

4RF Die Verwendung dieser Sonderräder ist an ACHSE1 in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "1.4. Kombination / Allgemeine Auflagen" genannten Sonderrädern an ACHSE2 zulässig, wenn für ACHSE2 ein entsprechendes Verwendungsgutachten als Kombination aufgeführt ist. Die Verwendung dieser Sonderräder an ACHSE1 und ACHSE2 für den einzelnen Verwendungsbereich ist mit unterschiedlichen/gleichen Reifengrößen möglich.

4RR Die Verwendung dieser Sonderräder ist an ACHSE2 in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "1.4. Kombination / Allgemeine Auflagen" genannten Sonderrädern an ACHSE1 zulässig, wenn für

TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO

NR.: 2022-4-0704-03-00-01-2019740

Leichtmetall-Sonderrad 8,5Jx19H2

RZ01 8,5X19" - RZ FORGED RZ01

Levella GmbH

ANLAGE 2|0|1 DATUM 20.Feb.2023

ABRKZ-9401



ACHSE1 ein entsprechendes Verwendungsgutachten als Kombination aufgeführt ist. Die Verwendung dieser Sonderräder an ACHSE2 und ACHSE1 für den einzelnen Verwendungsbereich ist mit unterschiedlichen/gleichen Reifengrößen möglich.

- 6AA** Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen. Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- ALL** Rad-/Reifen-Kombination ist nur (auch) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.a. Bezeichnungen)
- CAR** Rad-/Reifen-Kombination ist (auch) zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (z.B. Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring u.a. Bezeichnungen).
- CBO** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- FRO** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Frontantrieb.
- L27** Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg. Eine Erhöhung der Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- L30** Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg. Eine Erhöhung der Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- L31** Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg. Eine Erhöhung der Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- L32** Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg. Eine Erhöhung der Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- L35** Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg. Eine Erhöhung der Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- L37** Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1500kg. Eine Erhöhung der Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- L38** Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1550kg. Eine Erhöhung der Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- L39** Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1600kg. Eine Erhöhung der Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- L41** Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1700kg. Eine Erhöhung der Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

ID:

Seite 9 von 10

PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt) ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter Registrier-Nr.: KBA-P 00092-15 benannt. Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung der PFEIL Automotive UG (haftungsbeschränkt). © CP 2022 - Urheberrechtlich geschützt!

TEILEGUTACHTEN NACH §19(3) STVZO

NR.: 2022-4-0704-03-00-01-2019740

Leichtmetall-Sonderrad 8,5Jx19H2

RZ01 8,5X19" - RZ FORGED RZ01

Levella GmbH

ANLAGE 2|0|1 DATUM 20.Feb.2023

ABRKZ-9401



- L42** Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1750kg. Eine Erhöhung der Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.
- LIM** Rad-/Reifen-Kombination ist (auch) zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- Z08** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Befestigungsmittel (Rad-Mutter M12x1,5 SW19 Mindest-Einschraubtiefe 9,6mm) verwendet werden.

CP

Levella GmbH Teilgutachten nach §19(3) StVZO, 2022-4-0704-03-00-01-2019740 RZ01 8,5X19"

Ausführung | version: RZ01 8,5X19"