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 8 J x 18 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 8 J x 18 H2

Genehmigungsnummer: 53348*03

Approval number:

 Genehmigungsinhaber: Holder of the approval:

ALCAR Wheels GmbH

AT-1030 Wien

2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:

If applicable, name and address of representative:

Entfällt

Not applicable

3. Typbezeichnung:

Type:

OSAG



DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: 53348*03

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

6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH
AT-1230 Wien

- 7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Date of test report issued by the Technical Service: 11.05.2022
- 8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes: Number of test report issued by that Technical Service: 366-0046-20-WIRD/N3

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: 53348*03

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 1 - 106

unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden. The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.

10. Bemerkungen:

Remarks:

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

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

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

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





DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: 53348*03

Approval number:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):

Reason(s) for the extension (if applicable):
Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application

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

Place:

15. Datum: **30.05.2022**

Date:

16. Unterschrift: Im Auftrag

Signature:

Dirk Hansen

Anlagen: Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis According to index



DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: 53348*03

Approval No.

Ausgabedatum: 16.10.2020 letztes Änderungsdatum: 30.05.2022

Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung Collateral clauses and instruction on right to appeal

 Prüfbericht(e) Nr.:
 Datum:

 Test report(s) No.:
 Date

 366-0046-20-WIRD
 23.09.2020

 366-0046-20-WIRD/N1
 11.02.2021

 366-0046-20-WIRD/N2
 25.08.2021

 366-0046-20-WIRD/N3
 11.05.2022

Beschreibungsbogen Nr.: Datum: Information document No.: Date

OSAG 27.04.2020 OSAG 23.11.2021

Liste der Änderungen:
List of modifications:

Datum:
Date

Siehe Punkt V.4. des Prüfberichtes See point V.4. of the test report



DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: 53348*03

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 53348

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt**, **Fördestraße 16**, **DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: 53348*03

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt**, **Fördestraße 16**, **DE-24944 Flensburg**.



Seite: 1 von 18

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 53348

366-0046-20-WIRD/N3

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

A-1030 Wien

Art: Sonderrad 8 J X 18 H2

Typ: OSAG

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 53348 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen dieses Radtyps OSAG ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den Verwendungsbereichen bzgl. der Rad-./Reifenkombinationen zu beachten.

Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis	Mitten- loch	Ein- preß-	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung	Kennzeichnung	in mm /	in mm	tiefe	last	umf.	Fertig.
	Rad	Zentrierring	-zahl		in mm	in kg	in mm	Datum
OSAG6BP35A581	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	35	680	2105	08/20
OSAG6BP35D581	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	35	680	2105	08/20
OSAG6KA35A581	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	35	680	2105	08/20
OSAG6KA35D581	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø58.1	100/5	58,1	35	680	2105	08/20
OSAG6BP35A541	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	35	680	2105	08/20
OSAG6BP35D541	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	35	680	2105	08/20
OSAG6BP48A541	PCD100 ET48	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	48	680	2105	08/20
OSAG6BP48D541	PCD100 ET48	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	48	680	2105	08/20
OSAG6KA35A541	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	35	680	2105	08/20
OSAG6KA35D541	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	35	680	2105	08/20
OSAG6KA48A541	PCD100 ET48	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	48	680	2105	08/20
OSAG6KA48D541	PCD100 ET48	Ø60.1 Ø54.1	100/5	54,1	48	680	2105	08/20
OSAG6BP35A561	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	680	2105	08/20
OSAG6BP35D561	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	680	2105	08/20
OSAG6BP48A561	PCD100 ET48	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	48	680	2105	08/20
OSAG6BP48D561	PCD100 ET48	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	48	680	2105	08/20
OSAG6KA35A561	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	680	2105	08/20
OSAG6KA35D561	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	35	680	2105	08/20
OSAG6KA48A561	PCD100 ET48	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	48	680	2105	08/20
OSAG6KA48D561	PCD100 ET48	Ø60.1 Ø56.1	100/5	56,1	48	680	2105	08/20
OSAG6BP35A571	PCD100 ET35	Ø60.1 Ø57.1	100/5	57,1	35	680	2105	08/20



Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2 Radtyp: OSAG Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 11.05.2022

- Cana Tricologic

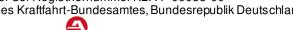
								Seite: 2	von 19
OSAG6BP35D571	PCD100 ET35	Ø60.1	Ø57.1	100/5	57,1	35	680	2105	08/20
OSAG6BP48A571	PCD100 ET48	Ø60.1	Ø57.1	100/5	57,1	48	680	2105	08/20
OSAG6BP48D571	PCD100 ET48	Ø60.1	Ø57.1	100/5	57,1	48	680	2105	08/20
OSAG6KA35A571	PCD100 ET35	Ø60.1	Ø57.1	100/5	57,1	35	680	2105	08/20
OSAG6KA35D571	PCD100 ET35	Ø60.1	Ø57.1	100/5	57,1	35	680	2105	08/20
OSAG6KA48A571	PCD100 ET48	Ø60.1	Ø57.1	100/5	57,1	48	680	2105	08/20
OSAG6KA48D571	PCD100 ET48	Ø60.1	Ø57.1	100/5	57,1	48	680	2105	08/20
OSAGHBP45A601	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø60.1	108/5	60,1	45	680	2105	08/20
OSAGHBP45D601	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø60.1	108/5	60,1	45	680	2105	08/20
OSAGHKA45A601	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø60.1	108/5	60,1	45	680	2105	08/20
OSAGHKA45D601	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø60.1	108/5	60,1	45	680	2105	08/20
OSAGHBP45A634	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø63.4	108/5	63,4	45	680	2105	08/20
OSAGHBP45D634	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø63.4	108/5	63,4	45	680	2105	08/20
OSAGHKA45A634	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø63.4	108/5	63,4	45	680	2105	08/20
OSAGHKA45D634	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø63.4	108/5	63,4	45	630	2291	08/20
OSAGHKA45D634	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø63.4	108/5	63,4	45	665	2150	08/20
OSAGHKA45D634	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø63.4	108/5	63,4	45	675	2114	08/20
OSAGHKA45D634	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø63.4	108/5	63,4	45	680	2105	08/20
OSAGHBP45A651	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø65.1	108/5	65,1	45	680	2105	08/20
OSAGHBP45D651	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø65.1	108/5	65,1	45	680	2105	08/20
OSAGHKA45A651	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø65.1	108/5	65,1	45	680	2105	08/20
OSAGHKA45D651	PCD108 ET45	Ø70.1	Ø65.1	108/5	65,1	45	680	2105	08/20
OSAG8BP35A651	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø65.1	112/5	65,1	35	680	2105	08/20
OSAG8BP35D651	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø65.1	112/5	65,1	35	680	2105	08/20
OSAG8BP40A651	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø65.1	112/5	65,1	40	680	2105	08/20
OSAG8BP40D651	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø65.1	112/5	65,1	40	680	2105	08/20
OSAG8KA35A651	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø65.1	112/5	65,1	35	680	2105	08/20
OSAG8KA35D651	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø65.1	112/5	65,1	35	680	2105	08/20
OSAG8KA40A651	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø65.1	112/5	65,1	40	680	2105	08/20
OSAG8KA40D651	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø65.1	112/5	65,1	40	680	2105	08/20
OSAG8BP35A571	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	35	680	2105	08/20
OSAG8BP35D571	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	35	680	2105	08/20
OSAG8BP40A571	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	40	680	2105	08/20
OSAG8BP40D571	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	40	680	2105	08/20
OSAG8BP48A571	PCD112 ET48	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	48	680	2105	08/20
OSAG8BP48D571	PCD112 ET48	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	48	680	2105	08/20
OSAG8KA35A571	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	35	680	2105	08/20
OSAG8KA35D571	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	35	645	2217	08/20
OSAG8KA35D571	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	35	655	2181	08/20
OSAG8KA35D571	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	35	675	2114	08/20
OSAG8KA35D571	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	35	680	2105	08/20
OSAG8KA40A571	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	40	680	2105	08/20
OSAG8KA40D571	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	40	645	2217	08/20
OSAG8KA40D571	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	40	655	2181	08/20
OSAG8KA40D571	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	40	675	2114	08/20
OSAG8KA40D571	PCD112 ET40	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	40	680	2105	08/20
OSAG8KA48A571	PCD112 ET48	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	48	680	2105	08/20
OSAG8KA48D571	PCD112 ET48	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	48	650	2217	08/20
OSAG8KA48D571	PCD112 ET48	Ø70.1	Ø57.1	112/5	57,1	48	680	2105	08/20
OSAG8BP35A666	PCD112 ET35	Ø70.1	Ø66.6	112/5	66,6	35	680	2105	08/20





Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2 Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Radtyp: OSAG Stand: 11.05.2022

								Seite: 3	10
OSAG8BP35D666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.	3	112/5	66,6	35	680	2105	08/20
OSAG8BP40A666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.		112/5	66,6	40	680	2105	08/20
OSAG8BP40D666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.		112/5	66,6	40	680	2105	08/20
OSAG8BP48A666	PCD112 ET48	Ø70.1 Ø66.		112/5	66,6	48	680	2105	08/20
OSAG8BP48D666	PCD112 ET48	Ø70.1 Ø66.		112/5	66,6	48	680	2105	08/20
OSAG8KA35A666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.		112/5	66,6	35	680	2105	08/20
OSAG8KA35D666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.		112/5	66,6	35	655	2181	08/20
OSAG8KA35D666	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø66.		112/5	66,6	35	680	2105	08/20
OSAG8KA40A666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.		112/5	66,6	40	680	2105	08/20
OSAG8KA40D666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.		112/5	66,6	40	655	2181	08/20
OSAG8KA40D666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.		112/5	66,6	40	675	2114	08/20
OSAG8KA40D666	PCD112 ET40	Ø70.1 Ø66.		112/5	66,6	40	680	2105	08/20
OSAG8KA48A666	PCD112 ET48	Ø70.1 Ø66.		112/5	66,6	48	680	2105	08/20
OSAG8KA48D666	PCD112 ET48	Ø70.1 Ø66.		112/5	66,6	48	680	2105	08/20
OSAG0BP40A561	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø56.		114,3/5	56,1	40	680	2105	08/20
OSAG0BP40D561	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø56.		114,3/5	56,1	40	680	2105	08/20
OSAG0BP48A561	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø56.		114,3/5	56,1	48	680	2105	08/20
OSAG0BP48D561	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø56.		114,3/5	56,1	48	680	2105	08/20
OSAG0KA40A561	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø56.		114,3/5	56,1	40	680	2105	08/20
OSAG0KA40D561	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø56.		114,3/5	56,1	40	680	2105	08/20
OSAG0KA48A561	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø56.		114,3/5	56,1	48	680	2105	08/20
OSAG0KA48D561	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø56.		114,3/5	56,1	48	680	2105	08/20
OSAG0BP40A601	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø60.		114,3/5	60,1	40	680	2105	08/20
OSAG0BP40D601	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø60.		114,3/5	60,1	40	680	2105	08/20
OSAG0BP48A601	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø60.		114,3/5	60,1	48	680	2105	08/20
OSAG0BP48D601	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø60.		114,3/5	60,1	48	680	2105	08/20
OSAG0KA40A601	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø60.		114,3/5	60,1	40	680	2105	08/20
OSAG0KA40D601	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø60.	1	114,3/5	60,1	40	680	2105	08/20
OSAG0KA48A601	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø60.		114,3/5	60,1	48	680	2105	08/20
OSAG0KA48D601	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø60.	1	114,3/5	60,1	48	680	2105	08/20
OSAG0BP40A641	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø64.	1	114,3/5	64,1	40	680	2105	08/20
OSAG0BP40D641	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø64.	1	114,3/5	64,1	40	680	2105	08/20
OSAG0BP48A641	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø64.	1	114,3/5	64,1	48	680	2105	08/20
OSAG0BP48D641	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø64.	1	114,3/5	64,1	48	680	2105	08/20
OSAG0KA40A641	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø64.	1	114,3/5	64,1	40	680	2105	08/20
OSAG0KA40D641	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø64.	1	114,3/5	64,1	40	640	2254	08/20
OSAG0KA40D641	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø64.	1	114,3/5	64,1	40	680	2105	08/20
OSAG0KA48A641	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø64.	1	114,3/5	64,1	48	680	2105	08/20
OSAG0KA48D641	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø64.	1	114,3/5	64,1	48	680	2105	08/20
OSAG0BP40A661	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø66.	1	114,3/5	66,1	40	680	2105	08/20
OSAG0BP40D661	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø66.	1	114,3/5	66,1	40	680	2105	08/20
OSAG0BP48A661	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø66.	1	114,3/5	66,1	48	680	2105	08/20
OSAG0BP48D661	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø66.	1	114,3/5	66,1	48	680	2105	08/20
OSAG0KA40A661	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø66.	1	114,3/5	66,1	40	680	2105	08/20
OSAG0KA40D661	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø66.	1	114,3/5	66,1	40	630	2284	08/20
OSAG0KA40D661	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø66.	1	114,3/5	66,1	40	645	2217	08/20
OSAG0KA40D661	PCD114,3 ET40	Ø71.6 Ø66.	1	114,3/5	66,1	40	680	2105	08/20
OSAG0KA48A661	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø66.	1	114,3/5	66,1	48	680	2105	08/20
OSAG0KA48D661	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø66.	1	114,3/5	66,1	48	650	2217	08/20
OSAG0KA48D661	PCD114,3 ET48	Ø71.6 Ø66.	1	114,3/5	66,1	48	680	2105	08/20



TUV

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2 Radtyp: OSAG Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 11.05.2022

								Seite: 4	von 18
OSAG0BP40A666	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø66.6	114,3/5	66,6	40	680	2105	08/20
OSAG0BP40D666	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø66.6	114,3/5	66,6	40	680	2105	08/20
OSAG0BP48A666	PCD114,3 ET48	Ø71.6	Ø66.6	114,3/5	66,6	48	680	2105	08/20
OSAG0BP48D666	PCD114,3 ET48	Ø71.6	Ø66.6	114,3/5	66,6	48	680	2105	08/20
OSAG0KA40A666	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø66.6	114,3/5	66,6	40	680	2105	08/20
OSAG0KA40D666	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø66.6	114,3/5	66,6	40	680	2105	08/20
OSAG0KA48A666	PCD114,3 ET48	Ø71.6	Ø66.6	114,3/5	66,6	48	680	2105	08/20
OSAG0KA48D666	PCD114,3 ET48	Ø71.6	Ø66.6	114,3/5	66,6	48	680	2105	08/20
OSAG0BP40A671	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	680	2105	08/20
OSAG0BP40D671	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	680	2105	08/20
OSAG0BP48A671	PCD114,3 ET48	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	48	680	2105	08/20
OSAG0BP48D671	PCD114,3 ET48	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	48	680	2105	08/20
OSAG0KA40A671	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	680	2105	08/20
OSAG0KA40D671	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	655	2181	08/20
OSAG0KA40D671	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	40	680	2105	08/20
OSAG0KA48A671	PCD114,3 ET48	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	48	680	2105	08/20
OSAG0KA48D671	PCD114,3 ET48	Ø71.6	Ø67.1	114,3/5	67,1	48	640	2254	08/20

Ø67.1

114,3/5

67,1

48

680

2105

08/20

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : ALCAR WHEELS GmbH

PCD114,3 ET48

A-1030 Wien

Ø71.6

Hersteller : ALCAR WHEELS GmbH

:

: A-1030 Wien

Handelsmarke : DOTZ Spa

Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 11 kg

I.2. Radanschluss

OSAG0KA48D671

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung OSAG6KA35D571:

: Außenseite : Innenseite

Radtyp : -- : OSAG

 Radausführung
 : - : PCD112 ET35

 Radgröße
 : - : 8 J X 18 H2

Typzeichen : KBA 53348 :--

Einpreßtiefe :-- : ET35

Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr

: z.B. 08/20







Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2 Radtyp: OSAG Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 11.05.2022

Seite: 5 von 18

Herkunftsmerkmal: --: MIG ww. MIEUGießereikennzeichnung: --: HS ww. HS AS

Japan. Prüfwertzeichen: --: JWLWeitere Kennzeichnung: --: DOTZ

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen und Geländefahrzeuge vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkBI S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.1. aufgeführten Unterlagen überein.

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

Berichtart	Berichtnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	RP-005387-B0-144	10.05.2022	TÜV NORD

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpresstiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkBl S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 12.2020 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung wurde gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, VkBI S 1377" vom 25.11.1998" geprüft.



Radtyp: OSAG Stand: 11.05.2022



Seite: 6 von 18

IV. Zusammenfassung:

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2

Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken

Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 durchgeführt.

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.



TUV AUSTRIA

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2 Radtyp: OSAG Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 11.05.2022

Chiragsteller. ALOART WITELES CHIBIT Stand. 11.05.2022

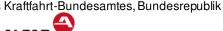
Seite: 7 von 18

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgende Verwendungsbereiche in den bestehenden Anlagen werden aktualisiert und ggf. um neue Anlagen ergänzt:

Anl age	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	FCA	OSAG6BP35A581; OSAG6BP35D581; OSAG6KA35A581; OSAG6KA35D581	35	11.05.2022	liegt bei
2	FIAT	OSAG6BP35A581; OSAG6BP35D581; OSAG6KA35A581; OSAG6KA35D581	35	11.05.2022	liegt bei
3	FUJI HEAVY IND.(J)	OSAG6BP35A541; OSAG6BP35D541; OSAG6KA35A541; OSAG6KA35D541	35	11.05.2022	liegt bei
4	TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA	OSAG6BP35A541; OSAG6BP35D541; OSAG6KA35A541; OSAG6KA35D541	35	11.05.2022	liegt bei
5	TOYOTA, Toyota Motor Europe NV/SA, TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA	OSAG6BP48A541; OSAG6BP48D541; OSAG6KA48A541; OSAG6KA48D541	48	11.05.2022	liegt bei
6	FUJI HEAVY IND.(J)	OSAG6BP35A561; OSAG6BP35D561; OSAG6KA35A561; OSAG6KA35D561	35	11.05.2022	liegt bei
7	ROVER	OSAG6BP35A561; OSAG6BP35D561; OSAG6KA35A561; OSAG6KA35D561	35	11.05.2022	liegt bei
8		OSAG6BP35A561; OSAG6BP35D561; OSAG6KA35A561; OSAG6KA35D561	35	11.05.2022	liegt bei
9	TOYOTA	OSAG6BP48A561; OSAG6BP48D561; OSAG6KA48A561; OSAG6KA48D561	48	11.05.2022	liegt bei
10	FUJI HEAVY IND.(J)	OSAG6BP48A561; OSAG6BP48D561; OSAG6KA48A561; OSAG6KA48D561	48	11.05.2022	liegt bei
11	VOLKSWAGEN	OSAG6BP35A571; OSAG6BP35D571; OSAG6KA35A571; OSAG6KA35D571	35	11.05.2022	liegt bei





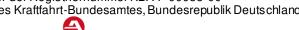
				Se	ite: 8 von 18
12	SKODA	OSAG6BP35A571;	35	11.05.2022	liegt bei
		OSAG6BP35D571;			
		OSAG6KA35A571;			
		OSAG6KA35D571			
13	AUDI	OSAG6BP35A571;	35	11.05.2022	liegt bei
		OSAG6BP35D571;			
		OSAG6KA35A571;			
		OSAG6KA35D571			
14	CHRYSLER (USA)	OSAG6BP35A571;	35	11.05.2022	liegt bei
		OSAG6BP35D571;			
		OSAG6KA35A571;			
		OSAG6KA35D571			
15	SEAT, SEAT, S.A.	OSAG6BP35A571;	35	11.05.2022	liegt bei
		OSAG6BP35D571;			
		OSAG6KA35A571;			
		OSAG6KA35D571			
16	VOLKSWAGEN	OSAG6BP48A571;	48	11.05.2022	liegt bei
		OSAG6BP48D571;			
		OSAG6KA48A571;			
		OSAG6KA48D571			
17	SEAT, S.A.	OSAG6BP48A571;	48	11.05.2022	liegt bei
		OSAG6BP48D571;			
		OSAG6KA48A571;			
		OSAG6KA48D571			
18	RENAULT	OSAGHBP45A601;	45	11.05.2022	liegt bei
		OSAGHBP45D601;			
		OSAGHKA45A601;			
		OSAGHKA45D601			
19	FORD	OSAGHBP45A634;	45	11.05.2022	liegt bei
		OSAGHBP45D634;			
		OSAGHKA45A634;			
		OSAGHKA45D634;			
		OSAGHKA45D634;			
		OSAGHKA45D634;			
		OSAGHKA45D634			
20	VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	OSAGHBP45A634;	45	11.05.2022	liegt bei
		OSAGHBP45D634;			
		OSAGHKA45A634;			
		OSAGHKA45D634;			
		OSAGHKA45D634;			
		OSAGHKA45D634;			
		OSAGHKA45D634			
21	JAGUAR	OSAGHBP45A634;	45	11.05.2022	liegt bei
		OSAGHBP45D634;			
		OSAGHKA45A634;			
		OSAGHKA45D634;			
		OSAGHKA45D634;			
		OSAGHKA45D634;			
		OSAGHKA45D634			





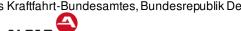
Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2 Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Radtyp: OSAG Stand: 11.05.2022

				Se	ite: 9 von 18
22	VOLVO	OSAGHBP45A651;	45	11.05.2022	liegt bei
		OSAGHBP45D651;			
		OSAGHKA45A651;			
		OSAGHKA45D651			
23	PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES	OSAGHBP45A651;	45	11.05.2022	liegt bei
		OSAGHBP45D651;			
		OSAGHKA45A651;			
		OSAGHKA45D651			
24	PSA Automobiles SA	OSAGHBP45A651;	45	11.05.2022	liegt bei
		OSAGHBP45D651;			3
		OSAGHKA45A651;			
		OSAGHKA45D651			
25	TOYOTA	OSAGHBP45A651;	45	11.05.2022	liegt bei
		OSAGHBP45D651;			l against
		OSAGHKA45A651;			
		OSAGHKA45D651			
26	PEUGEOT	OSAGHBP45A651;	45	11.05.2022	liegt bei
		OSAGHBP45D651;	.0		
		OSAGHKA45A651;			
		OSAGHKA45D651			
27	OPEL / VAUXHALL,	OSAGHBP45A651;	45	11.05.2022	liegt bei
	OPEL AUTOMOBILE GmbH	OSAGHBP45D651;	10	11.00.2022	negr ber
	Of LE AUTOMOBILE CITION	OSAGHKA45A651;			
		OSAGHKA45D651			
28	CITROEN	OSAGHBP45A651;	45	11.05.2022	liegt bei
20	OTTIOLIV	OSAGHBP45D651;	73	11.00.2022	negr ber
		OSAGHKA45A651;			
		OSAGHKA45D651			
20	FCA	OSAG8BP35A651;	35	11.05.2022	liegt bei
25	IOA	OSAG8BP35D651;	00	11.00.2022	negr ber
		OSAG8KA35A651;			
		OSAG8KA35D651			
30	FIAT	OSAG8BP35A651;	35	11.05.2022	liegt bei
00	1 1/4 1	OSAG8BP35D651;	00	11.00.2022	negr ber
		OSAG8B1 33D651;			
		OSAG8KA35D651			
21	OPEL, OPEL / VAUXHALL	OSAG8BP35A651;	35	11.05.2022	liegt bei
31	OI LE, OI LE / VAUATALE	OSAG6BP35A651;	33	11.03.2022	negt bei
		OSAG66F35D651;			
		OSAG8KA35D651			
32	SAAB	OSAG8RA33D651;	35	11.05.2022	liegt bei
32	JAAD	OSAG6BP35A651;	33	11.03.2022	negt bei
		OSAG66F35D651; OSAG8KA35A651;			
		OSAG6KA35A651, OSAG8KA35D651			
22	CHRYSLER, CHRYSLER (USA)	OSAG8RA33D651;	35	11.05.2022	liegt bei
33	OHITIOLEH, OHITIOLEH (USA)	OSAG6BP35A651;	33	11.03.2022	negt bei
		OSAG8BP35D651; OSAG8KA35A651;			
		OSAG8KA35A651; OSAG8KA35D651			
24	CHDVCI ED (HCA)		40	11.05.2022	liggt bai
34	CHRYSLER (USA)	OSAG8BP40A651;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP40D651;			
		OSAG8KA40A651;			
		OSAG8KA40D651			



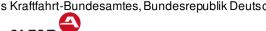


				Seit	e: 10 von 18
35	SAAB	OSAG8BP40A651;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP40D651;			
		OSAG8KA40A651;			
		OSAG8KA40D651			
36	OPEL, OPEL / VAUXHALL	OSAG8BP40A651;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP40D651;			
		OSAG8KA40A651;			
		OSAG8KA40D651			
37	FIAT	OSAG8BP40A651;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP40D651;	"		g. 23.
		OSAG8KA40A651;			
		OSAG8KA40D651			
38	SEAT, SEAT, S.A.	OSAG8BP35A571;	35	11.05.2022	liegt bei
	02711, 02711, 0.71.	OSAG8BP35D571;	00	11.00.2022	negr ber
		OSAG8KA35A571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571			
39	AUDI	OSAG8BP35A571;	35	11.05.2022	liegt bei
00	NOD!	OSAG8BP35D571;	00	11.00.2022	liegt bei
		OSAG8KA35A571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571			
40	QUATTRO GmbH	OSAG8BP35A571;	35	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP35D571;			1.09.00
		OSAG8KA35A571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571			
41	FORD	OSAG8BP35A571;	35	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP35D571;			31.331
		OSAG8KA35A571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571			
42	SKODA	OSAG8BP35A571;	35	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP35D571;			
		OSAG8KA35A571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571			
		_ = = : : = : = : = : = : : : : : : : :	1	1	1





					e: 11 von 18
43	VOLKSWAGEN	OSAG8BP35A571;	35	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP35D571;			
		OSAG8KA35A571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571;			
4.4	ALIDI	OSAG8KA35D571	40	11.05.0000	1:
44	AUDI	OSAG8BP40A571;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP40D571;			
		OSAG8KA40A571;			
		OSAG8KA40D571; OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571,			
45	VOLKSWAGEN	OSAG8BP40A571;	40	11.05.2022	liegt bei
43	VOLITOVIAGEIV	OSAG8BP40A571;	40	11.03.2022	negi bei
		OSAG8KA40A571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571			
46	FORD	OSAG8BP40A571;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP40D571;			
		OSAG8KA40A571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571			
47	SKODA	OSAG8BP40A571;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP40D571;			
		OSAG8KA40A571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571;			
- 10		OSAG8KA40D571	- 10	44.05.000	
48	QUATTRO GmbH	OSAG8BP40A571;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP40D571;			
		OSAG8KA40A571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571; OSAG8KA40D571			
49	SEAT, SEAT, S.A.	OSAG8RA40D371 OSAG8BP40A571;	40	11.05.2022	liegt bei
43	OLAI, OLAI, O.A.	OSAG8BP40A571;	40	11.03.2022	negi bei
		OSAG8KA40A571;			
		OSAG8KA40A571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571			
		CO. KOOK (TODO) 1			1





				Seit	e: 12 von 18
50	AUDI	OSAG8BP48A571;	48	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP48D571;			
		OSAG8KA48A571;			
		OSAG8KA48D571;			
		OSAG8KA48D571			
51	SEAT, SEAT, S.A.	OSAG8BP48A571;	48	11.05.2022	liegt bei
	,	OSAG8BP48D571;			
		OSAG8KA48A571;			
		OSAG8KA48D571;			
		OSAG8KA48D571			
52	FORD	OSAG8BP48A571;	48	11.05.2022	liegt bei
52	TOND	OSAG8BP48D571;	40	11.00.2022	liegt bei
		OSAG8KA48A571;			
		OSAG8KA48D571;			
		OSAG8KA48D571			
	OKODA		40	14.05.0000	1
53	SKODA	OSAG8BP48A571;	48	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP48D571;			
		OSAG8KA48A571;			
		OSAG8KA48D571;			
		OSAG8KA48D571			
54	VOLKSWAGEN	OSAG8BP48A571;	48	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP48D571;			
		OSAG8KA48A571;			
		OSAG8KA48D571;			
		OSAG8KA48D571			
55	CHRYSLER (USA)	OSAG8BP35A666;	35	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP35D666;			
		OSAG8KA35A666;			
		OSAG8KA35D666;			
		OSAG8KA35D666			
56	AUDI	OSAG8BP35A666;	35	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP35D666;			g. se.
		OSAG8KA35A666;			
		OSAG8KA35D666;			
		OSAG8KA35D666			
57	Bayerische Motorenwerke AG, BMW,	OSAG8BP35A666;	35	11.05.2022	liegt bei
31	BMW AG	OSAG8BP35D666;	33	11.03.2022	negi bei
	DIVIVV AG	·			
		OSAG8KA35A666;			
		OSAG8KA35D666;			
	Nissas International C. A	OSAG8KA35D666	0.5	11.05.0000	li a aut l
58	Nissan International S. A.	OSAG8BP35A666;	35	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP35D666;			
		OSAG8KA35A666;			
		OSAG8KA35D666;			
		OSAG8KA35D666			
59	,	OSAG8BP35A666;	35	11.05.2022	liegt bei
	DAIMLER BENZ AG, DAIMLER	OSAG8BP35D666;			
	(D), MERCEDES-AMG,	OSAG8KA35A666;			
	MERCEDES-BENZ	OSAG8KA35D666;			





Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2 Radtyp: OSAG Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 11.05.2022

Antidagotolici. Albanit While Leb ambit

				Seit	e: 13 von 18
60	SSANGYONG	OSAG8BP35A666; OSAG8BP35D666; OSAG8KA35A666; OSAG8KA35D666;	35	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8KA35D666			
61	DAIMLER, DAIMLER BENZ AG,	OSAG8BP40A666;	40	11.05.2022	liegt bei
	DAIMLER (D),	OSAG8BP40D666;			
	MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ	OSAG8KA40A666;			
		OSAG8KA40D666;			
		OSAG8KA40D666;			
00	ALIDI	OSAG8KA40D666	40	11.05.0000	1
62	AUDI	OSAG8BP40A666;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP40D666;			
		OSAG8KA40A666; OSAG8KA40D666;			
		OSAG8KA40D666;			
		OSAG8KA40D666			
63	Bayerische Motorenwerke AG,	OSAG8BP40A666;	40	11.05.2022	liegt bei
00	BMW AG	OSAG8BP40D666;	140	11.05.2022	liegt bei
	DIVIV AG	OSAG8KA40A666;			
		OSAG8KA40D666;			
		OSAG8KA40D666;			
		OSAG8KA40D666			
64	Nissan International S. A.	OSAG8BP40A666;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP40D666;			
		OSAG8KA40A666;			
		OSAG8KA40D666;			
		OSAG8KA40D666;			
		OSAG8KA40D666			
65	,	OSAG8BP48A666;	48	11.05.2022	liegt bei
	DAIMLER (D)	OSAG8BP48D666;			
		OSAG8KA48A666;			
		OSAG8KA48D666			
66	AUDI	OSAG8BP48A666;	48	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP48D666;			
		OSAG8KA48A666;			
67	Pavariagha Mataranwarka AG	OSAG8KA48D666	10	11.05.2022	liggt boi
67	Bayerische Motorenwerke AG, BMW AG	OSAG8BP48A666; OSAG8BP48D666;	48	11.05.2022	liegt bei
	DIVIV AG	OSAG8BF48D666;			
		OSAG8KA48D666			
68	SUBARU	OSAG0BP40A561;	40	11.05.2022	liegt bei
	-	OSAG0BP40D561;	•		- 3
		OSAG0KA40A561;			
		OSAG0KA40D561			
69	DUBARU CORPORATION,	OSAG0BP40A561;	40	11.05.2022	liegt bei
	FUJI HEAVY IND.(J)	OSAG0BP40D561;			
		OSAG0KA40A561;			
		OSAG0KA40D561			



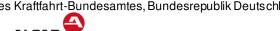


				Seit	e: 14 von 18
70	DUBARU CORPORATION,	OSAG0BP48A561;	48	11.05.2022	liegt bei
	FUJI HEAVY IND.(J)	OSAG0BP48D561;			
		OSAG0KA48A561;			
		OSAG0KA48D561			
71	SUBARU	OSAG0BP48A561;	48	11.05.2022	liegt bei
		OSAG0BP48D561;			
		OSAG0KA48A561;			
		OSAG0KA48D561			
72	SUZUKI	OSAG0BP40A601;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG0BP40D601;			
		OSAG0KA40A601;			
		OSAG0KA40D601			
73	TOYOTA,	OSAG0BP40A601;	40	11.05.2022	liegt bei
, 0	Toyota Motor Europe NV/SA,	OSAG0BP40D601;	10	11.00.2022	negt bei
	TOYOTA MOTOR EUROPE NV/SA	OSAG0KA40A601;			
	TO TO THE MOTOR EDITION E TWYOR	OSAG0KA40D601			
71	SUZUKI	OSAG0BP48A601;	48	11.05.2022	liegt bei
74	SUZUKI	OSAG0BP48D601;	40	11.05.2022	negt bei
		-			
		OSAG0KA48A601;			
75	TOYOTA	OSAG0KA48D601	40	11 05 0000	licat bai
75	IOYOTA	OSAG0BP48A601;	48	11.05.2022	liegt bei
		OSAG0BP48D601;			
		OSAG0KA48A601;			
		OSAG0KA48D601			
76	HONDA	OSAG0BP40A641;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG0BP40D641;			
		OSAG0KA40A641;			
		OSAG0KA40D641;			
		OSAG0KA40D641			
77	Tesla Motors Inc.	OSAG0BP40A641;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG0BP40D641;			
		OSAG0KA40A641;			
		OSAG0KA40D641;			
		OSAG0KA40D641			
78	HONDA	OSAG0BP48A641;	48	11.05.2022	liegt bei
		OSAG0BP48D641;			
		OSAG0KA48A641;			
		OSAG0KA48D641			
79	RENAULT	OSAG0BP40A661;	40	11.05.2022	liegt bei
, 0	11210/1021	OSAG0BP40D661;	10	11.00.2022	nogt boi
		OSAG0KA40A661;			
		OSAG0KA40D661;			
		OSAG0KA40D661;			
		OSAG0KA40D661			
00	NICCANI NICCANI ELIDODE (E)		40	11 OF 2022	liggt bai
80	,	OSAG0BP40A661;	40	11.05.2022	liegt bei
	Nissan International S. A.	OSAG0BP40D661;			
		OSAG0KA40A661;			
		OSAG0KA40D661;			
		OSAG0KA40D661;			
		OSAG0KA40D661			<u> </u>





				Seit	e: 15 von 18
81	AUTOMOBILES DACIA S.A.	OSAG0BP40A661; OSAG0BP40D661; OSAG0KA40A661; OSAG0KA40D661; OSAG0KA40D661; OSAG0KA40D661	40	11.05.2022	liegt bei
82	DAIHATSU	OSAG0BP40A666; OSAG0BP40D666; OSAG0KA40A666; OSAG0KA40D666	40	11.05.2022	liegt bei
83	Nissan International S. A.	OSAG0BP48A661; OSAG0BP48D661; OSAG0KA48A661; OSAG0KA48D661; OSAG0KA48D661	48	11.05.2022	liegt bei
84	RENAULT	OSAG0BP48A661; OSAG0BP48D661; OSAG0KA48A661; OSAG0KA48D661; OSAG0KA48D661	48	11.05.2022	liegt bei
85	DAIHATSU	OSAG0BP48A666; OSAG0BP48D666; OSAG0KA48A666; OSAG0KA48D666	48	11.05.2022	liegt bei
86	PEUGEOT	OSAG0BP40A671; OSAG0BP40D671; OSAG0KA40A671; OSAG0KA40D671; OSAG0KA40D671	40	11.05.2022	liegt bei
87	HYUNDAI, HYUNDAI Assan Otomotiv Sanayi, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE	OSAG0BP40A671; OSAG0BP40D671; OSAG0KA40A671; OSAG0KA40D671; OSAG0KA40D671	40	11.05.2022	liegt bei
88	CITROEN	OSAG0BP40A671; OSAG0BP40D671; OSAG0KA40A671; OSAG0KA40D671; OSAG0KA40D671	40	11.05.2022	liegt bei
89	KIA	OSAG0BP40A671; OSAG0BP40D671; OSAG0KA40A671; OSAG0KA40D671; OSAG0KA40D671	40	11.05.2022	liegt bei
90	MITSUBISHI	OSAG0BP40A671; OSAG0BP40D671; OSAG0KA40A671; OSAG0KA40D671; OSAG0KA40D671	40	11.05.2022	liegt bei





Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2 Radtyp: OSAG Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 11.05.2022

				Seit	e: 16 von 18
91	MAZDA, Mazda Motor Corporation,	OSAG0BP40A671;	40	11.05.2022	liegt bei
	Mazda Motor Logistics Europe	OSAG0BP40D671;			
		OSAG0KA40A671;			
		OSAG0KA40D671;			
		OSAG0KA40D671			
92	KIA MOTORS (SK)	OSAG0BP40A671;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG0BP40D671;			
		OSAG0KA40A671;			
		OSAG0KA40D671;			
		OSAG0KA40D671			
93	CHRYSLER (USA)	OSAG0BP40A671;	40	11.05.2022	liegt bei
	, ,	OSAG0BP40D671;			
		OSAG0KA40A671;			
		OSAG0KA40D671;			
		OSAG0KA40D671			
94	HYUNDAI,	OSAG0BP48A671;	48	11.05.2022	liegt bei
٠,	HYUNDAI Assan Otomotiv	OSAG0BP48D671;	.0		
	Sanayi, Hyundai Motor Company,	OSAG0KA48A671;			
	HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI	OSAG0KA48D671;			
	MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR	OSAG0KA48D671			
	EUROPE				
95	MAZDA, Mazda Motor Corporation,	OSAG0BP48A671;	48	11.05.2022	liegt bei
00	Mazda Motor Logistics Europe	OSAG0BP48D671;	1.0	11.00.2022	nogt bor
	Mazda Motor Zogiotico Zaropo	OSAG0KA48A671;			
		OSAG0KA48D671;			
		OSAG0KA48D671			
96	KIA MOTORS (SK)	OSAG0BP48A671;	48	11.05.2022	liegt bei
00	TRIVING FOR (OR)	OSAG0BP48D671;	1.0	11.00.2022	liogi boi
		OSAG0KA48A671;			
		OSAG0KA48D671;			
		OSAG0KA48D671			
97	KIA	OSAG0BP48A671;	48	11.05.2022	liegt bei
31	NA	OSAG0BP48D671;	40	11.03.2022	liegt bei
		OSAG0BF46D671;			
		OSAG0KA48D671;			
		OSAG0KA48D671,			
98	AUDI AG	OSAG8BP35A571;	35	11.05.2022	liggt boi
90	AUDI AG	OSAG8BP35D571;	33	11.03.2022	liegt bei
		OSAG8KA35A571;			
		- I			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571;			
		OSAG8KA35D571;			
00	ALIDLAC	OSAG8KA35D571	40	11.05.0000	lia at le e!
99	AUDI AG	OSAG8BP40A571;	40	11.05.2022	liegt bei
		OSAG8BP40D571;			
		OSAG8KA40A571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571;			
		OSAG8KA40D571			1





			Seit	e: 17 von 1
100 AUDI AG	OSAG8BP48A571;	48	11.05.2022	liegt bei
	OSAG8BP48D571;			
	OSAG8KA48A571;			
	OSAG8KA48D571;			
	OSAG8KA48D571			
101 MG	OSAG8BP35A571;	35	11.05.2022	liegt bei
	OSAG8BP35D571;			
	OSAG8KA35A571;			
	OSAG8KA35D571;			
	OSAG8KA35D571;			
	OSAG8KA35D571;			
	OSAG8KA35D571			
102 MG	OSAG8BP40A571;	40	11.05.2022	liegt bei
	OSAG8BP40D571;			
	OSAG8KA40A571;			
	OSAG8KA40D571;			
	OSAG8KA40D571;			
	OSAG8KA40D571;			
	OSAG8KA40D571			
103 Mazda Motor Corporation	OSAG6BP35A541;	35	11.05.2022	liegt bei
	OSAG6BP35D541;			
	OSAG6KA35A541;			
	OSAG6KA35D541			
104 Mazda Motor Corporation	OSAG6BP48A541;	48	11.05.2022	liegt bei
-	OSAG6BP48D541;			
	OSAG6KA48A541;			
	OSAG6KA48D541			
105 SKODA	OSAG6BP48A571;	48	11.05.2022	liegt bei
	OSAG6BP48D571;			
	OSAG6KA48A571;			
	OSAG6KA48D571			
106 MERCEDES-BENZ	OSAG0BP40A661;	40	11.05.2022	liegt bei
	OSAG0BP40D661;			
	OSAG0KA40A661;			
	OSAG0KA40D661;			
	OSAG0KA40D661;			
	OSAG0KA40D661			



Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2 Radtyp: OSAG Antragsteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 11.05.2022



Seite: 18 von 18

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Änderungen:

:Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 11.05.2022

:Es wird geändert

Verwendungsbereich der Anlagen

11,12,19,20,24,25,26,27,29,33,34,38,42,43,45,47,49,53,54,56,57,59,61,62,63,67,72,73,75,76,77,78,79,80,84,87,94,96 wurde aktualisiert.

:Es wird hinzugefügt

Die Fertigungsstätte ALPRO kommt mit Werkstaff "GK AlSi 10Cu" neu dazu. Anlagen 103,104,105,106 neu



Fleischer

Sachverständiger Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017 Wien, 11.05.2022 KUB



ANLAGE: 77 Tesla Inc. Radtyp: OSAG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 11.05.2022



Seite: 1 von 3



Fahrzeughersteller Tesla Motors Inc.

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

	A City				I-,			
Ausführung	Ausführungsbezeichnung			Mitteni	Zentrierring-	zul.	zul.	gültig
				och	werkstoff	Rad-	Abroll	ab
	Kennzeichnung Kennzeichnung			in mm		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierri	ing			in kg	in mm	datum
OSAG0BP40A641	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	64,1	Kunststoff	680	2105	08/20
OSAG0BP40D641	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	64,1	Kunststoff	680	2105	08/20
OSAG0KA40A641	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	64,1	Kunststoff	680	2105	08/20
OSAG0KA40D641	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	64,1	Kunststoff	640	2254	08/20
OSAG0KA40D641	PCD114,3 ET40	Ø71.6	Ø64.1	64,1	Kunststoff	680	2105	08/20

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Tesla Motors Inc.

Befestigungsteile : Kegelbund-muttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJT7

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 170 Nm

Verkaufsbezeichnung: Tesla Model 3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
003	e4*2007/46*1293*	88 - 155	235/45R18 97		TESLA MODEL 3;
			245/40R18 97		10B; 11B; 11G; 11H;
			245/45R18 96		12A; 51A; 7OP; 7PO;
					71C; 71K; 721; 725;
					73C; 74A; 74H; 74P;
					76O

Auflagen

10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.



ANLAGE: 77 Tesla Inc.

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: OSAG Stand: 11.05.2022



Seite: 2 von 3

- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) 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.
- 11H) 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.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.

 Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.



ANLAGE: 77 Tesla Inc. Radtyp: OSAG
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH Stand: 11.05.2022



Seite: 3 von 3

- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 7OP) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1034602-00-A (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 7PO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1490701-01-B (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.

