



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Sonderräder für Pkw 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: **54004*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
AVO-Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG
DE- 67454 Haßloch
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
CVR16-8018



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **54004*00**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

Herstelldatum (Monat und Jahr)
Date of manufacture (month and year)

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:
Position of the identification markings:
An der Innen- bzw. Außenseite des Rades
On the inside/outside of the wheel
6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
25.04.2023
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55021422 (1. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **54004*00**

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- 13

1. Ausfertigung

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

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

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

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

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **54004*00**

Approval number:

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

Entfällt

Not applicable

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

15. Datum: **05.05.2023**
Date:

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

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55021422** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8JX18 H2 Typ CVR16-8018
 Hersteller AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 1 von 11

Auftraggeber AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG
 Gottlieb-Duttenhöfer-Straße 83a
 67454 Haßloch
 QM-Nr.49 02 0092002

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell CVR16
 Typ CVR16-8018
 Radgröße 8JX18 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| 5C | CVR16-8018 5C / Ø72,6-Ø65,1 | 5/108/65,1 | 45 | 750 | 2200 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 54004
 Herstellerzeichen CVR
 Radtyp und Ausführung CVR16-8018 (s.o.)
 Radgröße 8JX18 H2
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 130 | 30 |
| S02 | Schraube M12x1,25 | Kegel 60° | 90 | 26 |
| S03 | Schraube M14x1,5 | Kegel 60° | 130 | 28,3 |
| S04 | Schraube M12x1,25 | Kegel 60° | 120 | 28 |
| S05 | Schraube M12x1,25 | Kegel 60° | 100 | 28 |
| S06 | Schraube M12x1,25 | Kegel 60° | 115 | 28 |
| S07 | Schraube M12x1,25 2-teilig | Kegel 60° | 125 | 30 |

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Citroen
 DS
 Fiat
 Opel
 Peugeot
 Toyota
 Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55021422** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX18 H2 Typ CVR16-8018
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 2 von 11

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| Citro. C4 Picasso/ Spacetourer 3 e2*2007/46*0356*.. | 68-133 | 215/45R18 | K5a T89 T93 | A01 A12 A16 A18 A58 A60 S05 |
| | 68-133 | 225/45R18 | K1a K2b K7a | |
| | 68-133 | 235/40R18 | K1c K2b K6d K7a | |
| Citroen Berlingo (IV) E e2*2007/46*0624*.. | 55-96 | 215/45R18 | T89 T93 | A12 A16 A18 A58 KOV NoE X99 S06 |
| | 55-96 | 225/40R18 | T88 T92 | |
| | 55-96 | 225/45R18 | T91 T95 | |
| Citroen Berlingo (IV) E e2*2007/46*0625*.. | 55-96 | 215/45R18 | T89 T93 | A12 A16 A18 A58 KOV NoE X99 S06 |
| | 55-96 | 225/40R18 | T88 T92 | |
| | 55-96 | 225/45R18 | T91 T95 | |
| Citroen C5 Aircross A e2*2007/46*0642*.. - incl. Facelift 2022 | 96-133 | 225/55R18 | | A12 A16 A18 A58 B29 BP2 NoP S06 |
| | 96-133 | 235/50R18 | A01 K1a K2b | |
| | 96-133 | 235/55R18 | A01 K1a K2b | |
| Citroen Jumpy-III/ SpaceTourer V e2*2007/46*0530*.. e2*2007/46*0531*.. - geschl. Aufbau -ohne erhöhte Nutzlast | 70-130 | 225/50R18 | R50 T99 150 | A07 A12 A16 A18 A58 NoE TP1 S07 |
| | 70-130 | 235/45R18 | T98 150 | |
| | 70-130 | 245/45R18 | T00 150 | |
| DS 7 Crossback J e2*2007/46*0601*.. | 96-165 | 225/55R18 | A90 | A16 A18 A58 B29 BP2 NoE NoP S06 |
| | 96-165 | 225/60R18 | A12 | |
| | 96-165 | 235/55R18 | A12 | |
| Fiat Ulysse / Scudo (III) V e2*2007/46* 0532*18-.. 0533*20-.. - geschl. Aufbau -ohne erhöhte Nutzlast | 75-130 | 225/50R18 | R50 T99 150 | A07 A12 A16 A18 A58 NoE TP1 S07 |
| | 75-130 | 235/45R18 | T98 150 | |
| | 75-130 | 245/45R18 | T00 150 | |
| Opel Combo-E E e2*2007/46*0623*.. | 55-96 | 215/45R18 | T89 T93 | A12 A16 A18 A58 KOV NoE X99 S06 |
| | 55-96 | 225/40R18 | T88 T92 | |
| | 55-96 | 225/45R18 | T91 T95 | |
| Opel Combo-E Life E e2*2007/46*0622*.. | 55-96 | 215/45R18 | T89 T93 | A12 A16 A18 A58 KOV NoE X99 S06 |
| | 55-96 | 225/40R18 | T88 T92 | |
| | 55-96 | 225/45R18 | T91 T95 | |
| Opel Grandland X Z e2*2007/46*0597*.. | 75-133 | 225/55R18 | | A12 A16 A18 A58 B29 BP2 NoP R93 S06 |
| Opel Grandland, -/X Z e2*2007/46*0597*.. - incl. Facelift 2021 | 75-133 | 225/55R18 | | A12 A16 A18 A58 B29 BP2 NoP S06 |

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55021422 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX18 H2 Typ CVR16-8018
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 3 von 11

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|--|
| Opel Zafira-life/ Vivaro (C) V e2*2007/46* 0532*10-..; 0533*08-.. - geschl. Aufbau -ohne erhöhte Nutzlast | 70-130 | 225/50R18 | R50 T99 150 | A07 A12 A16 A18 A58 NoE TP1 S07 |
| | 70-130 | 235/45R18 | T98 150 | |
| | 70-130 | 245/45R18 | T00 150 | |
| Peugeot 3008 M e2*2007/46*0534*.. - incl. Facelift 2021 | 73-133 | 225/55R18 | | A12 A16 A18 A58 B29 BP2 NoP S06 |
| Peugeot 3008 M e2*2007/46*0534*.. - incl. Facelift 2021 | 73-133 | 225/55R18 | | A12 A16 A18 A58 B29 BP2 NoP R93 S06 |
| Peugeot 308, 308SW (II) L e2*2007/46*0405*.. - incl. Facelift 2021 | 60-115 | 215/40R18 | T85 T89 | A12 A16 A18 A58 B29 Car Flh Pe6 S05 |
| | 60-165 | 225/40R18 | | |
| | 60-165 | 235/35R18 | T86 T90 | |
| | 60-165 | 235/40R18 | A01 G01 | |
| Peugeot 5008 M e2*2007/46*0534*.. - incl. Facelift 2021 | 73-133 | 225/55R18 | | A12 A16 A18 A58 B29 BP2 NoP S06 |
| Peugeot 5008 M e2*2007/46*0534*.. - incl. Facelift 2021 | 73-133 | 225/55R18 | | A12 A16 A18 A58 B29 BP2 NoP R93 S06 |
| Peugeot 508 (I) 8 e2*2007/46*0080*.. e2*2007/46*0081*.. - incl. Facelift 2021 | 82-122 | 215/45R18 | T93 | A12 A16 A18 A58 B07 Car Lim S04 |
| | 82-122 | 225/45R18 | T95 | |
| | 82-122 | 235/45R18 | A01 K2b | |
| | 82-122 | 245/40R18 | A01 K1a K2b K6m | |
| Peugeot 508 (I) RXH 8 e2*2007/46*0080*06-.. - incl. Facelift 2021 | 120, 133 | 225/45R18 | A39 T91 | A16 A18 A57 Car KMV S04 |
| | 120, 133 | 235/45R18 | A39 | |
| | 120, 133 | 245/45R18 | A39 | |
| Peugeot 508 (II) F e2*2007/46*0628*.. - incl. Facelift 2021 | 96-165 | 225/45R18 | | A12 A16 A18 A58 B29 Car Lim NoP V18 S06 |
| | 96-165 | 235/45R18 | | |
| | 96-165 | 245/40R18 | R03 | |
| Peugeot 607 9 / 9***** e2*98/14*0199*.. - incl. Facelift 2021 | 79-155 | 225/40R18 | T91 T92 | A12 A16 A18 B33 Pe8 S02 |
| | 79-155 | 225/45R18 | | |
| | 79-155 | 235/40R18 | | |
| Peugeot Expert-III/ Traveller V e2*2007/46*0532*.. e2*2007/46*0533*.. - geschl. Aufbau -ohne erhöhte Nutzlast | 70-130 | 225/50R18 | R50 T99 150 | A07 A12 A16 A18 A58 NoE TP1 S07 |
| | 70-130 | 235/45R18 | T98 150 | |
| | 70-130 | 245/45R18 | T00 150 | |
| Peugeot Partner (IV) E e2*2007/46*0625*.. - incl. Facelift 2021 | 55-96 | 215/45R18 | T89 T93 | A12 A16 A18 A58 KOV NoE X99 S06 |
| | 55-96 | 225/40R18 | T88 T92 | |
| | 55-96 | 225/45R18 | T91 T95 | |

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55021422** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX18 H2 Typ CVR16-8018
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 4 von 11

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---|------------|-----------|---|---|
| Toyota Proace City E, E(EU,N), -/TMG e2*2007/46*0686*.. e13*2007/46*2270*.. | 55-96 | 215/45R18 | T89 T93 | A12 A16 A18 A58 KOV NoE X15 X99 S06 |
| | 55-96 | 225/40R18 | T88 T92 | |
| | 55-96 | 225/45R18 | T91 T95 | |
| Toyota Proace City Verso E, E(EU,M), -/TMG e2*2007/46*0685*.. e13*2007/46*2269*.. | 75-96 | 215/45R18 | T89 T93 | A12 A16 A18 A58 KOV NoE X15 X99 S06 |
| | 75-96 | 225/40R18 | T88 T92 | |
| | 75-96 | 225/45R18 | T91 T95 | |
| Toyota Proace, /- Verso V e2*2007/46*0537*.. e2*2007/46*0538*.. - geschl. Aufbau -ohne erhöhte Nutzlast | 70-130 | 225/50R18 | R50 T99 150 | A07 A12 A16 A18 A58 NoE TP1 S07 |
| | 70-130 | 235/45R18 | T98 150 | |
| | 70-130 | 245/45R18 | T00 150 | |
| Volvo S60, -/BiFuel R, H e9*98/14, 2001/116* 0036,0044*.. | 85-191 | 225/40R18 | K1a K2b K45 LV2 | A01 A12 A16 A18 B02 S03 |
| | 85-191 | 235/40R18 | G52 K1a K2b K45 LV2 | |
| Volvo S80, -/BiFuel T, K e9*96/79,98/14, 2001/116* 0028,0043*.. | 96-166 | 215/45R18 | R37 T89 T93 | A12 A16 A18 B02 NBF S01 |
| | 96-200 | 225/40R18 | R37 T88 T92 | |
| | 96-200 | 235/40R18 | | |
| Volvo V70, -/BiFuel S, J e4*98/14,2001/116* 0040,0061*.. | 85-191 | 225/40R18 | K1a K2b K45 LV2 T88 T92 | A01 A12 A16 A18 B02 X7V S03 |
| | 85-191 | 235/40R18 | G52 K1a K2b K45 LV2 | |

Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55021422** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8JX18 H2 Typ CVR16-8018
 AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 5 von 11

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

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

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

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

150 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1500 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55021422** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX18 H2 Typ CVR16-8018
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 6 von 11

A18 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 hinausragen.

A39 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A57 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)

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

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

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

B02 Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B07 Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibe 283 x 26 mm an Achse 1.

B29 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.

B33 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm oder größer an Achse1.

BP2 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 304 mm in Verbindung mit Bremssattelträger mit Bügel an Achse 1.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

F1h Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G52 Ist die Reifengröße 215/55R16, 235/45R17, 225/50R17 oder 235/40R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55021422** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX18 H2 Typ CVR16-8018
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 7 von 11

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K45 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.

K5a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K6m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm hinter bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K7a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

LV2 Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 235/45R17, 235/50R17 bzw. 235/40R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind, ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages (Volvo-Teile-Nr. 9473207) eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

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

NBF Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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

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

Pe6 Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 266mm an Achse 1.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55021422** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX18 H2 Typ CVR16-8018
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 8 von 11

Pe8 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 309 mm an Achse 1.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

R50 Diese Reifengröße ist als "C" Ausführung nicht verwendbar, da der "C Reifen" auf der in diesem Gutachten genannten Radgröße nicht montierbar ist.

R93 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit wahlweiser Serienbereifung 235/50R19 (u.a. Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S02 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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

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

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

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

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55021422** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8JX18 H2 Typ CVR16-8018
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 9 von 11

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

T90 Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

T92 Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschlüsse der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

TP1 Betrifft Fahrzeugausführungen ohne erhöhte Nutzlast (max. techn. zulässige Achslast an Achse 2 = 1500 kg, Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8) (12. Stelle des Variante/Version-Schlüssels = A, C, L, K, N oder R).

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55021422** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 8JX18 H2 Typ CVR16-8018
 AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 10 von 11

V18 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|--------|-------------|---|
| Nr. 1 | 205/40R18 | 225/35R18 |
| Nr. 2 | 205/45R18 | 225/40R18 |
| Nr. 3 | 215/40R18 | 245/35R18, 255/35R18 |
| Nr. 4 | 215/45R18 | 235/40R18, 245/40R18 |
| Nr. 5 | 215/55R18 | 235/50R18 |
| Nr. 6 | 225/40R18 | 245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18 |
| Nr. 7 | 225/45R18 | 245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 8 | 225/50R18 | 245/45R18, 255/45R18 |
| Nr. 9 | 235/40R18 | 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18 |
| Nr. 10 | 235/45R18 | 255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18 |
| Nr. 11 | 235/50R18 | 255/45R18, 285/40R18 |
| Nr. 12 | 235/60R18 | 255/55R18, 285/50R18 |
| Nr. 13 | 245/35R18 | 255/35R18 |
| Nr. 14 | 245/40R18 | 255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18 |
| Nr. 15 | 245/45R18 | 265/40R18, 275/40R18, 285/40R18 |
| Nr. 16 | 245/50R18 | 275/45R18 |
| Nr. 17 | 255/40R18 | 285/35R18, 295/35R18 |
| Nr. 18 | 255/45R18 | 275/40R18, 285/40R18 |
| Nr. 19 | 255/50R18 | 285/45R18 |
| Nr. 20 | 255/55R18 | 285/50R18 |
| Nr. 21 | 265/35R18 | 295/30R18, 315/30R18 |

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

X15 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 15 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X7V Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

X99 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/65R16 ww. 215/60R17 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 24. April 2023 in Lamsheim statt.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55021422** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8JX18 H2 Typ CVR16-8018
AVO Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG

Seite 11 von 11

Prüfergebnis


Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2021.

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

Lamsheim, 24. April 2023

Tufan

00408493.DOC