



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

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

Sonderräder für Pkw 6,5 J x 16 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 6,5 J x 16 H2

Genehmigungsnummer: **49958**
Approval number:

Erweiterung: **13**
Extension:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
Reifen Gundlach GmbH
DE-56316 Raubach
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
OX08 6516



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **49958**
Approval number:

Erweiterung: **13**
Extension:

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

Felgenreöße
Size of the wheel

Typ und die Ausführung
Type and version

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

Genehmigungszeichen
Approval identification

Einpresstiefe
Inset/outset

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

6. Zuständiger Technischer Dienst:
Responsible Technical Service:
Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
07.11.2019

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55069614 (14. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **49958**

Approval number:

Erweiterung: **13**

Extension:

9. Verwendungsbereich:

Range of application:

Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:

The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:

Anlage/n zum Prüfbericht

Annex/es of the test report

16

12, 15

7

13, 14

3

8

4. Ausfertigung

6. Ausfertigung

7. Ausfertigung

8. Ausfertigung

9. Ausfertigung

10. 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.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **49958**

Approval number:

Erweiterung: **13**

Extension:

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 **erweitert**

Approval is **extended**

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

Reason(s) for the extension (if applicable):

Aktualisierung des Verwendungsbereiches

Update of the range of application



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

5

Genehmigungsnummer: **49958**

Approval number:

Erweiterung: **13**

Extension:

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

15. Datum: **15.11.2019**
Date:

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

N. Schilinski

Nicolai Schilinski



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ OX08 6516
Reifen Gundlach GmbH

Auftraggeber Reifen Gundlach GmbH
 Gewerbegebiet, Talstraße 1-3
 56316 Raubach
 QM-Nr.44100160890,TÜVNord

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell OX08
 Typ OX08 6516
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|
| M4 | OX08 6516 M4 / ohne Ring | 5/114,3/67,1 | 50 | 725 | 2200 |

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49958
 Herstellerzeichen ww. OX-M, OX-SSW, OX-TH
 Radtyp und Ausführung OX08 6516 (s.o.)
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Einpresstiefe ET (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Artikel-Nr. |
|-----------------|-----------------------------------------------|-----------|-------------------|--------------------|
| S01 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 130 | RG.D8 |
| S02 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 135 | RG.D8 |
| S03 | Serien- wahlw. Zubehörhutmutter M12x1,5 | Kegel 60° | 130 | Serie ww. RG.D8 |
| S04 S05 | Serien- wahlweise Zubehörhutmutter M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | Serie ww. RG.D8 |
| S06 S07 S08 S09 | Serien- wahlweise Zubehörhutmutter M12x1,5 | Kegel 60° | 125 | Serie ww. RG.D8 |

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 Hyundai
 Kia
 Mazda

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46* 1157*10-.. (38,3 kWh-Batterie) - ab MJ 2020 | 25 (100) | 205/55R16 | A39 | A19 A58 A99 Flh S09 |
| | 25 (100) | 205/60R16 | A12 | |
| | 25 (100) | 215/55R16 | A12 | |
| Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46* 1157*00-09 (28 kWh-Batterie) | 25 (88) | 205/55R16 | A39 | A19 A58 A99 Flh S09 |
| | 25 (88) | 215/50R16 | A12 | |
| Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*.. - incl. Facelift 2019 | 77 | 195/55R16 | A39 | A19 A58 A99 Flh NoE S07 |
| | 77 | 195/60R16 | A90 | |
| | 77 | 205/55R16 | A39 | |
| | 77 | 215/50R16 | A12 | |
| | 77 | 225/50R16 | A12 | |
| Hyundai Ioniq Plug-in Hybrid AE e4*2007/46*1157*.. - incl. Facelift 2019 | 77 | 205/55R16 | A39 | A19 A58 A99 Flh NoE S09 |
| | 77 | 215/50R16 | A12 | |
| | 77 | 225/50R16 | A12 | |
| Hyundai Kona OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb | 85-100 | 205/60R16 | A39 | A19 A58 A99 F23 NoE NoH Re1 S07 |
| | 85-100 | 215/55R16 | A90 | |
| | 85-100 | 215/60R16 | A12 | |
| | 85-100 | 225/55R16 | A12 | |
| Hyundai Kona 4WD OS e4*2007/46*1259*.. - incl. Facelift 2019 | 100 | 205/60R16 | A39 | A19 A56 A99 F24 NoE NoH Re1 S07 |
| | 100 | 215/55R16 | A90 | |
| | 100 | 215/60R16 | A12 | |
| | 100 | 225/55R16 | A12 | |
| Hyundai Kona Hybrid OS e4*2007/46*1259*.. - incl. Facelift 2019 | 77 | 205/60R16 | | A12 A19 A58 A99 F24 S07 |
| | 77 | 215/55R16 | | |
| | 77 | 215/60R16 | | |
| Hyundai Tucson TL e11*2007/46*2711*.. e5*2007/46*1084*.. - incl. Facelift 2018 | 114-136 | 215/65R16 | A31 | A19 A57 A99 B81 S07 |
| | 114-136 | 215/70R16 | A31 | |
| | 114-136 | 225/65R16 | A31 | |
| | 114-136 | 235/60R16 | A90 | |
| | 114-136 | 235/65R16 | A12 | |
| Hyundai Tucson TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*.. e13*2007/46*1612*.. e5*2007/46*1076*.. - incl. Facelift 2018 | 85-136 | 215/65R16 | A31 | A19 A57 A99 B81 S07 |
| | 85-136 | 215/70R16 | A31 | |
| | 85-136 | 225/65R16 | A31 | |
| | 85-136 | 235/60R16 | A90 | |
| | 85-136 | 235/65R16 | A12 | |
| Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*.. e11*2007/46*0225*.. - incl. Facelift 2018 | 66-105 | 185/60R16 | A13 R37 T86 | A19 A99 Car Flh S05 |
| | 66-105 | 195/55R16 | A33 R37 | |
| | 66-105 | 205/55R16 | A12 | |
| | 66-105 | 215/50R16 | A12 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|
| Hyundai i30 /-cw GDH, GDH-HME e11*2007/46*0337*.. e11*2007/46*0338*.. e13*2007/46*1604*.. - incl. Facelift 2015 | 66-100 | 195/55R16 | A13 R37 | A19 A58 A99 Car Cpe Flh VoM S05 |
| | 66-100 | 195/60R16 | A12 R37 | |
| | 66-100 | 205/55R16 | A13 | |
| | 66-100 | 215/50R16 | A12 | |
| Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*.. | 70-103 | 195/55R16 | A33 R37 | A19 A58 A99 B03 Car F24 Flh V16 S07 |
| | 70-103 | 195/60R16 | A12 R37 | |
| | 70-103 | 205/55R16 | A39 | |
| | 70-103 | 215/50R16 | A12 | |
| Hyundai i30 Fastback PDE e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*.. | 85-103 | 205/55R16 | A39 | A19 A58 A99 B03 F24 V16 Y85 S07 |
| | 85-103 | 215/50R16 | A12 | |
| | 85-103 | 225/50R16 | A12 | |
| Hyundai ix20 JC, JC-HME e4*2007/46*0207*.. e4*2007/46*0223*.. e13*2007/46*1605*.. - incl. Facelift 2015 | 57-94 | 195/55R16 | A90 | A19 A58 A99 Flh S05 |
| | 57-94 | 195/60R16 | A90 | |
| | 57-94 | 205/55R16 | A12 | |
| Kia Carens RP e4*2007/46*0633*.. | 85-122 | 205/55R16 | A91 | A19 A58 A99 S05 |
| | 85-122 | 205/60R16 | A01 A12 G80 | |
| | 85-122 | 205/60R16 | A12 Z18 | |
| | 85-122 | 215/55R16 | A01 A12 G80 | |
| | 85-122 | 215/55R16 | A12 Z18 | |
| Kia Ceed /-SW CD e4*2007/46*1299*.. | 73-103 | 195/55R16 | A33 R37 | A19 A58 A99 B03 Car KOV V16 Y85 S06 |
| | 73-103 | 195/60R16 | A12 R37 | |
| | 73-103 | 205/55R16 | A39 | |
| | 73-103 | 215/50R16 | A12 | |
| | 73-103 | 225/50R16 | A12 | |
| Kia Niro Hybrid DE e4*2007/46*1139*.. | 77-78 | 205/60R16 | | A12 A19 A58 A99 V16 S06 |
| | 77-78 | 215/55R16 | | |
| | 77-78 | 225/55R16 | | |
| Kia Optima JF e4*2007/46* 1018*00-06 | 99, 104 | 205/65R16 | A11 R09 | A19 A58 A99 B03 B17 Lim NoH Y61 S07 |
| | 99-126 | 215/60R16 | A11 | |
| | 99-126 | 225/55R16 | A12 | |
| | 99-126 | 225/60R16 | A12 | |
| Kia Optima Hybrid JF e4*2007/46*1018*.. | 115 | 205/65R16 | | A12 A19 A58 A99 B03 B17 Lim Y61 S07 |
| | 115 | 215/60R16 | | |
| Kia Optima SW JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018 | 99-115 | 205/65R16 | A11 R09 | A19 A58 A99 B03 B17 Car NoH Y61 S06 |
| | 99-133 | 215/60R16 | A11 | |
| | 99-133 | 225/55R16 | A12 | |
| | 99-133 | 225/60R16 | A12 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| Kia Soul AM e4*2001/116*0139*..; e4*2007/46*0133*.. | 85-103 | 195/60R16 | A13 | A19 A58 A99 V16 S05 |
| | 85-103 | 205/55R16 | A13 | |
| | 85-103 | 205/60R16 | A01 A12 G73 | |
| | 85-103 | 205/60R16 | A12 Z18 | |
| | 85-103 | 215/55R16 | A12 | |
| | 85-103 | 215/60R16 | A01 A12 G73 | |
| Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 91-113 | 205/60R16 | A13 | A19 A58 A99 KOV V16 S08 |
| | 91-113 | 205/65R16 | A01 A12 G16 | |
| | 91-113 | 205/65R16 | A12 Z17 Z18 | |
| | 91-113 | 215/55R16 | A33 | |
| | 91-113 | 215/60R16 | A01 A33 G16 | |
| | 91-113 | 215/60R16 | A33 Z17 Z18 | |
| Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen | 91-113 | 205/60R16 | A13 | A19 A58 A99 KMV V16 S08 |
| | 91-113 | 205/65R16 | A01 A12 G16 | |
| | 91-113 | 205/65R16 | A12 Z17 Z18 | |
| | 91-113 | 215/55R16 | A33 | |
| | 91-113 | 215/60R16 | A01 A33 G16 | |
| | 91-113 | 215/60R16 | A33 Z17 Z18 | |
| Kia Sportage (IV) QLE, QLE-KMD e11*2007/46*3144*.. e13*2007/46*1971*.. e5*2007/46*1081*.. - incl. Facelift 2018 | 85-136 | 215/65R16 | A33 | A19 A57 A99 B81 S07 |
| | 85-136 | 215/70R16 | A33 | |
| | 85-136 | 225/65R16 | A91 | |
| | 85-136 | 235/60R16 | A12 | |
| | 85-136 | 235/65R16 | A12 | |
| | 85-136 | 235/65R16 | A12 | |
| Kia Venga YN, -/S, -/G e4*2007/46* 0130*,0131*, 0261*,0262*.. e50*2007/46*0052*.. - incl. Facelift 2015 | 55-94 | 195/55R16 | A90 | A19 A58 A99 Flh S05 |
| | 55-94 | 195/60R16 | A90 | |
| | 55-94 | 205/55R16 | A12 | |
| Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*.. - pro_cee'd /-SW | 66-106 | 185/60R16 | A13 R37 T86 | A19 A99 Car Cpe Flh S05 |
| | 66-106 | 195/55R16 | A33 R37 | |
| | 66-106 | 205/55R16 | A12 | |
| | 66-106 | 215/50R16 | A12 | |
| Kia cee'd /-SW JD e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*.. - incl. Facelift 2015 | 66-100 | 195/55R16 | A13 R37 | A19 A58 A99 Car VoM Y85 S05 |
| | 66-100 | 195/60R16 | A12 R37 | |
| | 66-100 | 205/55R16 | A13 | |
| | 66-100 | 215/50R16 | A12 | |
| | 66-150 | 205/55R16 | A13 M+S | |
| | 66-150 | 215/50R16 | A12 M+S | |
| Kia pro_cee'd JD e4*2007/46*0496*.. - incl. Facelift 2015 | 66-100 | 195/55R16 | A13 R37 | A19 A58 A99 VoM Y84 S05 |
| | 66-100 | 195/60R16 | A12 R37 | |
| | 66-100 | 205/55R16 | A13 | |
| | 66-100 | 215/50R16 | A12 | |
| | 66-150 | 205/55R16 | A13 M+S | |
| | 66-150 | 215/50R16 | A12 M+S | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| Mazda 3 (I) BK e1*2001/116*0234*.. | 62-110 | 205/55R16 | A39 | A19 A99 B02 B03 Flh Lim S04 |
| Mazda 3 (II) BL e11*2001/116* 0262*00-09 (FIN: -JMZBL...) | 77-136 | 205/55R16 | A11 | A19 A99 B03 Flh Sth S04 |
| | 77-136 | 215/50R16 | A12 | |
| Mazda 3 (III) BL e11*2001/116* 0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -.MZBM...) - incl. Facelift 2017 (FIN: -.MZBN...) | 74-121 | 205/60R16 | A39 | A19 A58 A99 Flh Lim V16 S03 |
| | 74-121 | 215/55R16 | A12 | |
| | 74-121 | 225/55R16 | A12 | |
| Mazda 5 (I) CR1 e13*2001/116*0156*. | 81-107 | 205/55R16 | A39 T90 T91 | A19 A99 B02 B03 S04 |
| Mazda 5 (II) CW, CWE e1*2007/46*0433*... e13*2007/46*1731*00 | 85 | 195/55R16 | A91 R37 T91 | A19 A58 A99 S04 |
| | 85 | 195/60R16 | A12 R37 T93 | |
| | 85,106,110 | 205/55R16 | A12 T91 | |
| Mazda 6 (I) GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*...; e11*2001/116*0203*. | 119-122 | 205/55R16 | A33 M+S | A19 A99 B03 Car Flh Lim S04 |
| | 88-108 | 205/55R16 | A33 | |
| | 88-108 | 215/50R16 | A12 | |
| Mazda 6 (II) GH e1*2001/116* 0448*00-13 | 88-136 | 195/65R16 | A13 R37 | A19 A58 A99 Car Flh Lim V16 S04 |
| | 88-136 | 205/55R16 | A33 T88 T89 | |
| | 88-136 | 205/60R16 | A33 | |
| | 88-136 | 215/55R16 | A12 | |
| | 88-136 | 225/50R16 | A01 A12 K1a | |
| | 88-136 | 225/55R16 | A01 A12 K1a K42 | |
| Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018 | 107-141 | 215/60R16 | A39 M+S | A19 A57 A99 B03 Car Lim S03 |
| | 107-141 | 215/65R16 | A39 M+S | |
| | 107-141 | 225/60R16 | A39 M+S | |
| | 107-141 | 235/60R16 | A12 M+S | |
| Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*.. | 77-115 | 215/60R16 | A91 | A19 A57 A99 Flh S03 |
| | 77-115 | 225/55R16 | A94 | |
| | 77-115 | 225/60R16 | A12 | |
| Mazda MPV LW ww. LWD e1*98/14*0118*... e1*98/14*0165*.. | 100 | 215/60R16 | A11 R09 | A19 A99 S01 |
| | 88-104 | 215/55R16 | A11 R37 T93 T95 | |
| | 88-90 | 205/55R16 | A11 R37 T94 | |

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| Mazda MX-5 (III) NC1, NC1E e11*2001/116*0202*. e1*2001/116*0371*.. | 93, 118 | 205/50R16 | | A12 A19 A99 B03 S04 |
| Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.., e13*2001/116* 0090, 0092*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 91 | 215/70R16 | | A13 A19 A99 B02 B03 KOV S02 |

Allgemeine Hinweise

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

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

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

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

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

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

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

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

A11 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A13 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

A19 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A31 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

A56 Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

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

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

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

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A94 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A99 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

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

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

B17 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheiben 300x10 mm an Achse 2.

B81 Nicht zulässig für Fahrzeuge mit elektrischer Parkbremse (EPB, EFB, APB,...).

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,...).

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

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

G16 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (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.

G80 Ist die Reifengröße 225/45R18 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.

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.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

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

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

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

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

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

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.

Re1 Das Sonderrad ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser bis max. 280 mm an Achse 1.

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 serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S03, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).

S04 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S04, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).

S05 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S05, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).

S06 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S06, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).

S07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S07, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).

S08 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S08, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).

S09 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Hutmuttern oder die Zubehörhutmuttern des Radherstellers verwendet werden (Nr. S09, siehe Tabelle "Befestigungsmittel" auf Seite 1).

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

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.

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.

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.

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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.

V16 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|--------|-------------|----------------------|
| Nr. 1 | 185/50R16 | 205/45R16 |
| Nr. 2 | 195/40R16 | 215/35R16 |
| Nr. 3 | 195/45R16 | 215/40R16, 225/40R16 |
| Nr. 4 | 195/50R16 | 215/45R16 |
| Nr. 5 | 205/45R16 | 225/40R16 |
| Nr. 6 | 205/50R16 | 225/45R16 |
| Nr. 7 | 205/55R16 | 225/50R16, 245/45R16 |
| Nr. 8 | 205/60R16 | 225/55R16 |
| Nr. 9 | 215/40R16 | 225/40R16, 245/35R16 |
| Nr. 10 | 215/55R16 | 235/50R16 |
| Nr. 11 | 225/40R16 | 245/35R16 |
| Nr. 12 | 225/50R16 | 245/45R16 |
| Nr. 13 | 225/55R16 | 245/50R16 |
| Nr. 14 | 225/60R16 | 245/55R16 |

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

VoM Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser von max. 300 mm an Achse 1.

Y61 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm oder größer an Achse 1.

Y84 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.

Y85 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

Z17 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z18 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. November 2019 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2014.

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

Lamsheim, 7. November 2019



Laux

00331915.DOC