# ABE: 51785

## Design:

# C 25

## Radnummer:

# C25 707 35 65

## Daten:

**7.0x17" H2 ET35 LK5/114,3/R66.1**

**CMS 1062/13**

www.cms-wheels.de

**CMS Automotive Trading GmbH**

**SAP Allee 2 - D-68789 St. Leon-Rot - Tel.: +49 (0) 6227 35838-0 - Fax : +49 (0) 6227 35838-33 - Mailto: info@cms-wheels.de**

## Montageanleitung:

1. **Bitte überprüfen Sie die Räder und deren Verpackung sofort bei Erhalt auf sichtbare Mängel. Evtl. Beschädigungen müssen beim Fahrer des Transportunternehmens direkt vermerkt und von ihm quittiert werden. Verdeckte Schäden sind dem Transportunternehmen innerhalb einer Frist von 7 Tagen schriftlich zu melden. Nach Ablauf dieser Frist ist eine Beanstandung, oder Ersatz, wegen Transportschadens, nicht mehr möglich. Räder mit zuvor sichtbaren Mängeln, können nach einer Montage nicht mehr zur Reklamation eingereicht werden.**

2. **Vor der Montage muss geprüft werden, ob die gelieferten Räder für das vorgesehene Fahrzeug passen und zugelassen sind. Hierzu vergleichen Sie bitte die Kennzeichnungen der Räder, sowie die mitgelieferten, vollzähligen Befestigungs- und ggf. Zubehörteile, mit den Angaben im TÜV-Teilegutachten, bzw. der ABE. Bereits montierte Räder, bei denen Sie nachträglich feststellen, dass sie nicht passen, oder nicht zugelassen sind, können wir nicht zurücknehmen.**

3. **Beachten Sie, dass es Ausnahmen bei der Reifenmontage von der Vorderseite eines Rades geben kann.**

4. **Für alle CMS Räder sind ausschließlich Klebegewichte zu verwenden, falls im TÜV-Teilegutachten, bzw. der ABE, nichts Gegenteiliges genannt ist.**

5. **Einigen CMS-Rädern sind Metall-, oder farbige Kunststoff-Zentrierringe beigelegt. Sie dienen zur Radaufnahme und Mittenzentrierung der Räder am Fahrzeug. Diese Ringe sind jeweils in die Mittenbohrung der Räder, von der Rückseite, zu klipsen.**

6. **Die Radnabe, Befestigungsfläche und ggf. Stehbolzen am Fahrzeug, müssen vor der Montage der Räder gründlich von Rost und Schmutz befreit werden.**

7. **Radschrauben oder Radmuttern dürfen nicht geölt oder gefettet werden.**

8. **Beachten Sie das Anzugsdrehmoment der Radschrauben bzw. Radmuttern laut ABE, bzw. TÜV-Gutachten.**

9. **Verwendung von Reifendruck-Kontrollsystem (RDKS) - Auf sachgemäßen Anbau der RDKS-Sensoren und Ventile - lt. Herstellervorschrift - ist zu achten. Insbesondere sind bei der Wartung und Wechsel eines Systems die jeweiligen Service-Kits und Ersatzteile der Hersteller zu verwenden. Nicht zuletzt sind die Anzugsdrehmomente – nach Herstellervorgabe – zu beachten!**

10. **Nach der Montage von CMS - Leichtmetallrädern ist nicht mehr sichergestellt, dass diese mit dem serienmäßigen Bordwerkzeug demontiert werden können. Bitte überprüfen Sie die Schlüsselweite Ihres Bordwerkzeuges und ergänzen Sie es, falls erforderlich.**

11. **Legen Sie bitte einen Satz Originalbefestigungsteile zu Ihrem Reserverad, falls vorhanden. Dieses kann nur mit diesen Befestigungsteilen montiert werden.**

12. **WICHTIG!**

    **Der Festsitz der Radbefestigungsteile und der Räder ist nur sichergestellt, wenn Sie nachfolgende Hinweise befolgen.**

    - **Drehen Sie bei der Radmontage alle Befestigungsteile gleichmäßig mit der Hand ein.**
    - **Ziehen Sie die Radschrauben/- muttern über Kreuz an.**
    - **Lassen Sie das Fahrzeug auf den Boden ab und ziehen Sie über Kreuz alle Radbefestigungsteile mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment fest.**
    - **Nach einer Fahrstrecke von ca. 50 km, ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile zu überprüfen, und gegebenenfalls nachzuziehen.**
    - **Nach einer Fahrstrecke von ca. 200 km, ist das Anzugsdrehmoment der Radbefestigungsteile nochmal zu überprüfen, und gegebenenfalls nachzuziehen.**

**St. Leon Rot , im Juni 2021 / June 2021 / Juin 2021**

**CMS Automotive Trading GmbH**
**SAP Allee 2 - D-68789 St. Leon-Rot - Tel.: +49 (0) 6227 35838-0 - Fax : +49 (0) 6227 35838-33 - Mailto: info@cms-wheels.de**

## Verbraucherinformation:

1. **Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihrer neuen CMS-Leichtmetallräder. Sie haben damit ein hochwertiges Produkt erworben. Bitte lesen und beachten Sie daher nachstehende Informationen.**

2. **Ihr Fachhändler händigt Ihnen dieses Dokument aus, das gleichzeitig eine Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE), oder ein TÜV-Teilegutachten, nach StVZO § 19/3, beinhaltet. Bei TÜV-Teilegutachten ist nach der Umrüstung für Ihr Fahrzeug umgehend eine Änderungsabnahme, durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen, erforderlich. Ggf. kann dies auch bei einer ABE der Fall sein. Bitte überprüfen Sie dies in der ABE. Eine ABE muss immer im Fahrzeug mitgeführt werden.**

3. **Aluminiumräder bedürfen einer regelmäßigen Pflege. Bitte benutzen Sie dazu ausschließlich warme Seifenlauge, oder handelsübliche PKW-Pflegemittel. Verwenden Sie niemals scheuernde Putzmittel, aggressive Reinigungs-, bzw. Lösungsmittel, oder gar ätzende Chemikalien, dadurch würde jeglicher Gewährleistungsanspruch entfallen. Bremsstaub soll in kurzen Abständen entfernt werden, da eingebrannter Bremsstaub schwer zu entfernen ist und ggf. zu Korrosion führen kann.**

   **Räder mit polierten Oberflächen sind produktionsbedingt empfindlicher, Sie sind im polierten Bereich lediglich mit einer Klarlackschicht versehen, und deshalb aufwändiger zu pflegen. Bessern Sie im Fahrbetrieb entstandene Lackschäden, z. B. durch Steinschlag verursacht, immer sofort aus, um drohende Korrosion zu verhindern.**

4. **Jeglicher Gewährleistungsanspruch erlischt nach Beschädigungen durch Bordsteinberührungen, durch Überfahren von Hindernissen, und durch unsachgemäßen Gebrauch.**

   **Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass evtl. Reklamationen, die durch unsachgemäße Montage, fehlende oder falsche Pflege, sowie unsachgemäßen Gebrauch oder Behandlung entstehen, von uns oder unseren Fachhändlern nicht anerkannt werden.**

5. **Technische Änderungen sind jederzeit vorbehalten und möglich, oder ggf. zwingend erforderlich nach StVZO!**
   **Aus technischen Gründen sind Abweichungen im Design der Bilddarstellungen, in unseren Verkaufsunterlagen, wie z.B. Homepage, oder gedruckte Unterlagen, zu anderen Größen und/oder Applikationen möglich.**

## Gewährleistung

1. **Die Gewährleistung richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.**

**Wir wünschen Ihnen allzeit gute Fahrt und viel Freude mit Ihren CMS Leichtmetallrädern!**

**CMS Automotive Trading GmbH**

**St. Leon Rot, im Februar 2021**

**CMS Automotive Trading GmbH**
SAP Allee 2 - D-68789 St. Leon-Rot - Tel.: +49 (0) 6227 35838-0 - Fax : +49 (0) 6227 35838-33 - Mailto: info@cms-wheels.de

## Instructions de montage:

1. **Veuillez vérifier les Jantes et leur emballage pour des défauts visibles dès réception. Les Dommages possibles doivent être notés et reconnus directement auprès du chauffeur de la société de transport. Les Dommages cachés doit être signalé par écrit à la société de transport dans les 7 jours. Après cette période une réclamation ou un remplacement en raison des dommages de transport n'est plus possible. Roues avec des défauts précédemment visibles, ne peut plus faire l'objet d'une réclamation après l'installation.**
2. **Avant le montage, il faut vérifier si les roues fournies sont adaptées et approuvées pour le véhicule prévu. Pour ce faire, veuillez comparer les marquages sur les roues, ainsi que la fixation complète fournie, nécessaire, accessoires, avec les informations dans le certificat de pièces TÜV ou l'ABE. Des Jantes déjà assemblés où monter. Nous ne pouvons pas les reprendre si vous découvrez ultérieurement qu'ils ne conviennent pas ou ne sont pas approuvés.**
3. **Notez qu'il peut y avoir des exceptions au montage des pneus sur l'avant de la roue.**
4. **Seuls les poids adhésifs doivent être utilisés pour toutes les Jantes CMS, si rien dans le certificat de pièces TÜV ou l'ABE mentionne le contraire.**
5. **Certaines Jantes CMS sont livrées avec des Bagues de centrage en métal ou en plastique coloré. Ils sont utilisés pour accueillir et Centrer les roues sur le véhicule. Ces anneaux sont à utiliser dans le trou central des roues, à clipser à l'arrière de la jante avant le montage sur le véhicule.**
6. **Le moyeu de la roue, ainsi que surface de montage sont à libérées si nécessaire, les goujons du véhicule doivent être soigneusement retirés de La rouille et de la saleté.**
7. **Les boulons ou écrous de roue ne doivent pas être huilés ou graissés.**
8. **Respectez le couple de serrage des boulons de roue ou des écrous de roue selon le certificat ABE ou TÜV.**
9. **Utilisation du système de surveillance de la pression des pneus (TPMS) - Assurez-vous que les capteurs et les valves TPMS sont correctement installés - Selon les instructions du fabricant – Ils doit être respecté. En particulier, lors de la maintenance et de la modification d'un système, Utilisez les kits d'entretien et les pièces de rechange du fabricant. Enfin et surtout, les couples de serrage sont - après Spécification du fabricant - à respecter!**
10. **Après le montage des jantes CMS, il n'est plus garanti qu'elles fonctionneront avec la norme de La trousse à outils prévue dans le véhicule. Veuillez à vérifier la taille de la clé de démontage des roues de votre trousse à outils et ajoutez l'outil si nécessaire pour le démontage et remontage de vos roues.**
11. **Veuillez à mettre un ensemble de boulons ou écrous de montage d'origine avec votre roue de secours, si vous en avez une. Celle-ci ne peut être monter qu'avec ces Les boulons ou écrous d'origines.**
12. **IMPORTANT !**

**L'ajustement et la fixation des roues n'est garanti que si vous suivez les instructions ci-dessous.**

- **Lors du montage de la roue, vissez toutes les pièces de fixation uniformément à la main.**
- **Serrez les boulons / écrous avec une croix de roues ou clés dynamométrique.**
- **Abaissez le véhicule au sol et resserrer toutes les pièces de fixation avec une croix de roues ou clés dynamométrique au couple de serrage spécifié.**
- **Après une distance d'environ 50 km, le couple de serrage des pièces de fixation des roues doit être contrôlé, et serrer si nécessaire.**
- **Après une distance d'environ 200 km, le couple de serrage des pièces de fixation de la roue est à nouveau augmenté vérifier et resserrer si nécessaire.**

**St. Leon Rot , im Juni 2021 / June 2021 / Juin 2021**

www.cms-wheels.de

**CMS Automotive Trading GmbH**
SAP Allee 2 - D-68789 St. Leon-Rot - Tel.: +49 (0) 6227 35838-0 - Fax : +49 (0) 6227 35838-33 - Mailto: info@cms-wheels.de

## Assembly Instructions:

1. **Please check the wheels and their packaging for visible defects immediately upon receipt. Any damage must be noted directly with the transport company's driver and acknowledged by him. Hidden damage must be reported to the transport company in writing within a period of 7 days. After this period, a complaint or replacement due to transport damage is no longer possible. Wheels with previously visible defects can no longer be submitted for complaint after installation.**

2. **Before assembly, it must be checked whether the wheels supplied fit and are approved for the intended vehicle. To do this, please compare the markings on the wheels, as well as the complete number of fastening parts and, if applicable, accessories supplied with the information in the TÜV type approval or the ABE (KBA type approval). We cannot take back wheels that have already been installed and that you subsequently discover that they do not fit or are not approved.**

3. **Please note that there may be exceptions to tire fitting from the front of a wheel.**

4. **Only adhesive balancing weights are to be used for all CMS wheels, unless otherwise stated in the TÜV type approval or the ABE (KBA type approval).**

5. **Some CMS wheels come with metal or colored plastic centering rings. They are used to mount and center the wheels on the vehicle. These rings are to be clipped into the center hole of the wheels from the rear.**

6. **The wheel hub, mounting surface and, if necessary, stud bolts on the vehicle must be thoroughly cleaned of rust and dirt before the wheels are fitted.**

7. **Wheel bolts or nuts must not be oiled or greased.**

8. **Note the tightening torque of the wheel bolts or wheel nuts according to ABE (KBA type approval) or TÜV certificate.**

9. **Usage of Tyre Pressure Monitoring System (TPMS) – Proper assembling of TPMS-sensors and valves is a must, as specified by the manufacturer. In case of maintenance of a system the manufacturer's service-kits and replacement parts have to be used. Last but not least the tightening torque – as specified by the manufacturer – has to be used!**

10. **After the assembly of CMS light alloy wheels, it is no longer guaranteed that they can be disassembled with the standard tool kit. Please check the wrench size of your tool kit and add it if necessary.**

11. **Please add a set of original mounting parts to your spare wheel, if you have one. This can only be installed with these fastening parts.**

12. **IMPORTANT!**

    **The tight fit of the wheel fastening parts and the wheels is only guaranteed if you follow the instructions below.**

    - **When mounting the wheel, screw in all fastening parts evenly by hand.**
    - **Tighten the wheel bolts / nuts crosswise.**
    - **Lower the vehicle onto the ground and tighten all wheel fastening parts crosswise to the specified torque.**
    - **After a distance of approx. 50 km, the tightening torque of the wheel fastening parts must be checked and retightened if necessary.**
    - **After a driving distance of approx. 200 km, the tightening torque of the wheel fastening parts must be checked again and retightened if necessary.**

**St. Leon Rot , im Juni 2021 / June 2021 / Juin 2021**

# 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 7 J x 17 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 7 J x 17 H2**

§22 51785*08

Genehmigungsnummer**: 51785*08**
Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
   Holder of the approval:
   **CMS Automotive Trading GmbH**
   **DE - 68789 St. Leon-Rot**

2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
   If applicable, name and address of representative:
   **Entfällt**
   **Not applicable**

3. Typbezeichnung:
   Type:
   **C25 707**

Genehmigungsnummer: **51785*08**
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**

§22 51785*08

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:
**TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität**
**DE-45307 Essen**

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
**23.11.2023**

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
**RA-001342-A0-233**

Genehmigungsnummer: **51785*08**
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, 1a - c, 2, 2a - d, 3, 3a - f, 4, 4a 5, 5a, 6, 6a - b, 7, 7a - d, 8, 8a - b, 9, 9a - c, 10, 10a - k, 11, 11a -c, 12, 13, 13a - c, 14, 15, 15a - b, 16, 16a - f, 17, 17a - d, 18, 18a - f, 19, 19a, 20, 21, 21a - c, 22, 22a - d, 23, 23a - e, 24, 24a - c, 25, 25a, 26, 26a - b, 27, 27a - c,28, 29, 29a, 30, 31, 31a - b, 32, 32a - b, 33, 33a - b**

**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.***

§22 51785*08

Genehmigungsnummer: **51785*08**
Approval number:

10. Bemerkungen:
Remarks:
**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**
**The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.**

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

**Es wurden nationale Bestimmungen über Teile oder Ausrüstungen, die das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, angewendet (Artikel 56 Absatz 7 der VO (EU) 2018/858). Die Anforderungen von Artikel 56, Absätze 1, 2 Unterabsätze 1 bis 3, 3 und 4 der VO (EU) 2018/858 sind sinngemäß erfüllt.**
**National regulations have been applied to parts or equipment that ensure the proper functioning of systems that are essential for the safety of the vehicle or its environmental compatibility (Article 56 paragraph 7 of Regulation (EU) 2018/858). The requirements of Article 56, Paragraphs 1, 2, Subparagraphs 1 to 3, 3 and 4 of Regulation (EU) 2018/858 are accordingly fulfilled.**

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**

**Wechsel des Technischen-Dienstes**
**Change of Technical-Service**

§22 51785*08

Genehmigungsnummer: **51785*08**
Approval number:

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

15. Datum: **22.12.2023**
Date:

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

Nino Pommerencke

KRAFTFAHRT-BUNDESAMT 554

Anlagen:
Enclosures:
**Gemäß Inhaltsverzeichnis**
**According to index**

§22 51785*08

# Kraftfahrt-Bundesamt

**DE-24932 Flensburg**

**Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen**
**Index to the information package**

Nummer der Genehmigung**: 51785*08**
Approval No.

Ausgabedatum: **16.03.2018** letztes Änderungsdatum: **22.12.2023**
Date of issue: last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

| Prüfbericht(e) Nr.:<br>Test report(s) No.: | Datum:<br>Date |
|---|---|
| **366-0025-18-LORD** | **01.03.2018** |
| **366-0025-18-LORD_1K** | **27.03.2018** |
| **366-0025-18-LORD/N1** | **28.02.2019** |
| **366-0025-18-LORD/N2** | **29.08.2019** |
| **366-0025-18-LORD/N3** | **14.07.2020** |
| **366-0025-18-LORD/N4** | **10.03.2021** |
| **366-0025-18-LORD/N5** | **15.02.2022** |
| **366-0025-18-LORD/N6** | **27.07.2022** |
| **366-0025-18-LORD/N7** | **13.03.2023** |
| **RA-001342-A0-233** | **23.11.2023** |

| Beschreibungsbogen Nr.:<br>Information document No.: | Datum:<br>Date |
|---|---|
| **C25 707** | **15.01.2018** |
| **C25 707** | **29.11.2023** |

Liste der Änderungen: Datum:
List of modifications: Date
**Siehe Punkt I. des Prüfberichtes**
**See point I. of the test report**

§22 51785*08

Nummer der Genehmigung: **51785*08**

**- 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 51785**

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.

§22 51785*08

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.

Approval No.: **51785*08**

**- 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.

§22 51785*08

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.**

# G u t a c h t e n

## Nr. RA-001342-A0-233

zur Erteilung des Nachtrags 8 zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 51785 nach
§ 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
für den Sonderradtyp C25 707

**I Auftraggeber:** CMS Automotive Trading GmbH
SAP Allee 2 / Gewerbepark
68789 St. Leon-Rot

Dieses Gutachten gilt für das Sonderrad ab dem in der Tabelle zu III genannten Herstelldatum. Durch Verwendung von Zentrierringen wird die erforderliche Mittenzentrierung für die einzelnen Fahrzeuge hergestellt, wobei die Mittenzentrierung zum Teil auch ohne Zentrierring hergestellt wird.

Grund des Nachtrags:
- Änderung des Technischen Dienstes
- der Verwendungsbereich wird teilweise aktualisiert und erweitert
- technische Änderungen am Rad bzw. den Ausführungen sind nicht Bestandteil dieser Erweiterung

**II Technische Angaben zu den Sonderrädern**

| | |
|---|---|
| Hersteller: | CMS Automotive Trading GmbH |
| Radtyp: | **C25 707** |
| Radgröße: | 7Jx17H2 |
| Einpresstiefe: | siehe Übersicht |
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Ausführungsbezeichnung: | siehe Übersicht |
| Lochkreisdurchmesser: | siehe Übersicht |
| Lochzahl: | siehe Übersicht |
| Mittenlochdurchmesser: | siehe Übersicht |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Geprüfte Radlast: | siehe Übersicht |
| Reifenabrollumfang: | siehe Übersicht |

§22 51785*08

## III Übersicht der Ausführungen

| Ausführung | | Loch-zahl/ Loch-kreis-Ø | Bol-zen-loch-Ø | zyl. Maß Bolzen-loch | Be-festi-gungs-bund | Ein-press-tiefe | Mitten-loch-Ø | zul. Abroll-umfang | zul. Rad-last *) | ab Herstell-datum [Monat/ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rad | Zentrierring | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg] | Jahr] |
| C25 707 32 35 | ohne Ring | 4/108 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 32 | 65,10 | 2200 | 690 | 12/2020 |
| C25 707 35 65 | ohne Ring | 5/114,3 | 15,00 | 9,00 | Kegel 60° | 35 | 66,15 | 2200 | 690 | 12/2020 |
| C25 707 38 02 | SR02RK Ø67,1 Ø54,1 | 4/100 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 38 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2020 |
| C25 707 38 02 | SR03RK Ø67,1 Ø56,1 | 4/100 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 38 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2020 |
| C25 707 38 02 | SR04RK Ø67,1 Ø56,6 | 4/100 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 38 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2020 |
| C25 707 38 02 | SR05RK Ø67,1 Ø57,1 | 4/100 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 38 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2020 |
| C25 707 38 02 | SR10RK Ø67,1 Ø60,1 | 4/100 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 38 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2020 |
| C25 707 38 35 | ohne Ring | 4/108 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 38 | 65,10 | 2200 | 690 | 12/2020 |
| C25 707 40 10 | ohne Ring | 5/114,3 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 40 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 40 10 | SR 14 Ø67,1-Ø66,1 | 5/114,3 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 40 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 40 10 | SR03RK Ø67,1 Ø56,1 | 5/114,3 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 40 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 40 10 | SR10RK Ø67,1 Ø60,1 | 5/114,3 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 40 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 40 10 | SR12RK Ø67,1 Ø64,2 | 5/114,3 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 40 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 40 53S | ohne Ring | 5/100 | 15,00 | 7,63 | Kugel Ø25,6 mm | 40 | 57,10 | 2200 | 690 | 07/2019 |
| C25 707 40 60S | ohne Ring | 5/112 | 15,00 | 7,63 | Kugel Ø25,6 mm | 40 | 57,10 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 40 91S | ohne Ring | 5/112 | 15,00 | 7,63 | Kugel Ø25,6 mm | 40 | 66,50 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 40 91S | SR22RK Ø 66,45 Ø57,1 | 5/112 | 15,00 | 7,63 | Kugel Ø25,6 mm | 40 | 66,50 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 42 13 | ohne Ring | 5/108 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 42 | 65,10 | 2200 | 690 | 11/2022 |
| C25 707 45 02 | SR02RK Ø67,1 Ø54,1 | 4/100 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 45 | 67,20 | 2200 | 650 | 12/2017 |
| C25 707 45 02 | SR03RK Ø67,1 Ø56,1 | 4/100 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 45 | 67,20 | 2200 | 650 | 12/2017 |

§22 51785*08

| Ausführung | | Loch-zahl/ Loch-kreis-Ø | Bol-zen-loch-Ø | zyl. Maß Bolzen-loch | Be-festi-gungs-bund | Ein-press-tiefe | Mitten-loch-Ø | zul. Abroll-umfang | zul. Rad-last *) | ab Herstell-datum [Monat/ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rad | Zentrierring | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg] | Jahr] |
| C25 707 45 02 | SR04RK Ø67,1 Ø56,6 | 4/100 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 45 | 67,20 | 2200 | 650 | 12/2017 |
| C25 707 45 02 | SR05RK Ø67,1 Ø57,1 | 4/100 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 45 | 67,20 | 2200 | 650 | 12/2017 |
| C25 707 45 02 | SR10RK Ø67,1 Ø60,1 | 4/100 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 45 | 67,20 | 2200 | 650 | 12/2017 |
| C25 707 48 13 | ohne Ring | 5/108 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 48 | 65,10 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 49 60S | ohne Ring | 5/112 | 15,00 | 7,63 | Kugel Ø25,6 mm | 49 | 57,10 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 50 02 | SR02RK Ø67,1 Ø54,1 | 4/100 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 50 | 67,20 | 2200 | 650 | 09/2021 |
| C25 707 50 02 | SR03RK Ø67,1 Ø56,1 | 4/100 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 50 | 67,20 | 2200 | 650 | 09/2021 |
| C25 707 50 02 | SR10RK Ø67,1 Ø60,1 | 4/100 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 50 | 67,20 | 2200 | 650 | 09/2021 |
| C25 707 50 10 | ohne Ring | 5/114,3 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 50 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 50 10 | SR 14 Ø67,1-Ø66,1 | 5/114,3 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 50 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 50 10 | SR03RK Ø67,1 Ø56,1 | 5/114,3 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 50 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 50 10 | SR10RK Ø67,1 Ø60,1 | 5/114,3 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 50 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 50 10 | SR12RK Ø67,1 Ø64,2 | 5/114,3 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 50 | 67,20 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 50 56 | ohne Ring | 5/108 | 15,40 | 9,00 | Kegel 60° | 50 | 63,40 | 2200 | 690 | 12/2017 |
| C25 707 51 53S | ohne Ring | 5/100 | 15,00 | 7,63 | Kugel Ø25,6 mm | 51 | 57,10 | 2200 | 690 | 11/2019 |

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

## IV Beschreibung der Sonderräder

Hersteller
CMS Automotive Trading GmbH
SAP Allee 2 / Gewerbepark
68789 St. Leon-Rot

Vertrieb
CMS Automotive Trading GmbH
SAP Allee 2 / Gewerbepark
68789 St. Leon-Rot

Fertigung
CMS Jant ve Makina Sanayii A.S
Kemalpasa Cad. No: 40
35060 Pinarbasi, Izmir

§22 51785*08

| | |
|---|---|
| Art der Sonderräder | einteiliges Leichtmetall-Sonderrad mit unsymmetrischem Tiefbett und Doppelhump, Felgenschüssel mit 10 Doppelspeichen und dazwischenliegenden Lüftungsöffnungen, Nabenbohrung durch Deckel verschlossen |
| Korrosionsschutz | Lackierung |

## IV.1 Radanschluss

| | |
|---|---|
| Befestigungsart: | siehe Übersicht |
| Anzahl der Befestigungsbohrungen: | siehe Übersicht |
| Durchmesser der Befestigungs-bohrungen in mm: | siehe Übersicht |
| Lochkreisdurchmesser in mm: | siehe Übersicht |
| Mittenlochdurchmesser in mm: | siehe Übersicht |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Anzugsmoment: | je nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers bzw. wie im jeweiligen Verwendungsbereich angegeben |

## IV.2 Kennzeichnung der Sonderräder

| Ort | Bezeichnung | Kennzeichen |
|---|---|---|
| auf der Designseite (außen) | Typzeichen | KBA 51785 |
| | Hersteller | CMS |
| auf der Radanschlussseite (innen) | Radtyp | C25 707 |
| | Ausführung | z.B. CMS 1062 01 |
| | Radgröße | 7.0Jx17H2 |
| | Lochkreis | z.B. LK100 |
| | Einpresstiefe | z.B. ET45 |
| | Herstellungsdatum | Jahr/Monat in Tabellenform |
| | Hersteller | CMS |
| | Material | ALSi7Mg |

An der Innenseite der Sonderräder können verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

## V. Sonderradprüfung

### V.1 Felgengröße

Die Maße und Toleranzen der unsymmetrischen Tiefbettfelge mit doppelseitigem Hump entsprechen der E.T.R.T.O - Norm. Die Maße wurden überprüft. Die nachgeprüften Muster stimmten in den wesentlichen Punkten mit den Zeichnungsunterlagen überein.

### V.2 Werkstoff der Sonderräder

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt. Diese Angaben wurden durch uns nicht geprüft.

### V.3 Festigkeitsprüfung

Die Sonderradprüfungen wurden von KÜS Technik GmbH, Berichts-Nr. 0001985499, durchgeführt. Die Prüfberichte mit den Messergebnissen liegen vor.

§22 51785*08

## VI Anbau und Verwendungsprüfung

### VI.1 Anbauuntersuchung am Fahrzeug

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

### VI.2 Fahrversuche

Eine Werksfreigabe über Felgengröße und Einpresstiefe liegt zum Teil vor. Die Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen wurden entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I, in der Fassung 01.2018 und 4.6.8 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern vom 25.11.1998 durchgeführt.
Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde.
Die Prüfergebnisse und somit auch die Auflagen und Hinweise berücksichtigen die in der E.T.R.T.O. genannten Reifengrößtmaße "Maximum in Service".

### VI.3 Fahrwerksfestigkeit

Die Spurverbreiterung beträgt bei den geprüften PKW weniger als 2% der serienmäßigen Spurweite, deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

### VI.4 Prüfergebnis

Gegen die Verwendung des Radtyps C25 707 an den in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugen bestehen aufgrund der in Punkt VI genannten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

## VII Zusammenfassung

Die Sonderräder C25 707 des Herstellers CMS Automotive Trading GmbH entsprechen den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger" vom 25.11.1998.
Es lag das Gutachten des Technischen Dienstes KÜS Technik GmbH (Nr. 366-0025-18-LORD/N7 ) vor. Nur die Ergebnisse der Festigkeitsprüfungen wurden für dieses Gutachten vom genannten Technischen Dienst übernommen. Das hier vorgelegte Gutachten behandelt zusammenfassend und vollständig den Gesamtumfang einer neuen Grundgenehmigung einschließlich der Dokumentation des Fahrzeugteiles.
Die Bezieher der Sonderräder müssen (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen und Hinweise der jeweiligen Anlage sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Radbefestigungsteile hingewiesen werden.
Die Bezieher der Sonderräder müssen außerdem darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Reserverades die Original-Radbefestigungsteile zu verwenden sind. Eine Begutachtung nach § 19 Abs. 3 StVZO ist dann erforderlich, wenn durch den Anbau der Sonderräder am Fahrzeug Änderungen vorgenommen werden müssen (siehe Auflage A01) in der jeweiligen Anlage).

§22 51785*08

## VIII Anlagen

### VIII.1 Radspezifische Anlagen

| | Zeichnungsnr. | Datum |
|---|---|---|
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 001 | vom 21.08.2017 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 002 | vom 21.08.2017 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 003 | vom 21.08.2017 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 004 | vom 21.08.2017 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 005 | vom 21.08.2017 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 006 | vom 21.08.2017 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 007 | vom 21.08.2017 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 008 | vom 21.08.2017 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 011 | vom 30.05.2019 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 012 | vom 05.11.2019 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 013 | vom 20.10.2020 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 014 | vom 22.10.2020 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 015 | vom 22.10.2020 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 016 | vom 22.10.2020 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 017 | vom 04.08.2021 |
| Zeichnung der Ausführung(en) | J 1062 018 | vom 11.10.2022 |
| Zeichnung der Befestigungsteil(e) | 1712204 | vom 19.01.2014 |
| Zeichnung der Befestigungsteil(e) | 1714132 | vom 08.07.2004 |
| Zeichnung der Befestigungsteil(e) | 1912004 | vom 14.09.2001 |
| Zeichnung der Befestigungsteil(e) | 1912023 | vom 14.03.2001 |
| Zeichnung der Befestigungsteil(e) | 1912103 | vom 14.03.2001 |
| Zeichnung der Befestigungsteil(e) | 1912132 | vom 20.09.2007 |
| Zeichnung der Befestigungsteil(e) | 3712T21 | vom 07.07.2006 |
| Zeichnung der Befestigungsteil(e) | 3714T01 | vom 11.02.2003 |
| Zeichnung der Befestigungsteil(e) | 3714T05 | vom 12.12.2011 |
| Festigkeitsbericht | 0001985499 | vom 08.12.2022 |
| Grundzeichnung | J 1062 000 | vom 14.01.2020 |
| Zeichnung der Nabenkappe | C020392 | vom 18.04.2004 |
| Zeichnung der Nabenkappe | U1MF | vom 18.06.2013 |
| Radbeschreibung | C25 707 | vom 29.11.2022 |
| Radbeschreibung | C25 707 Anlage | vom 29.11.2022 |
| Zeichnung der Zentrierring(e) | 66,45 mm | vom 04.03.2009 |
| Zeichnung der Zentrierring(e) | D 000 251-E | vom 27.02.2003 |
| Zeichnung der Zentrierring(e) | Zentrierring 67,10 mm | vom 20.11.2023 |

§22 51785*08

## VIII.2 Verwendungsbereich Anlagen

Die Sonderräder sind vorgesehen für die in den folgenden Anlagen aufgeführten Fahrzeuge.

| | | | Seiten | |
|---|---|---|---|---|
| ANLAGE | 0 | Teil1: Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol<br>Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen | 9 | |
| | | Verwendungsbereiche | Seiten | Datum |
| **AUDI** | | | | |
| ANLAGE | 9 | (5/100/57 ET40 C25 707 40 53S / ohne Ring) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 10 | (5/112/57 ET40 C25 707 40 60S / ohne Ring) | 12 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 10a | (5/112/57 ET40 C25 707 40 91S / SR22RK Ø 66,45 Ø57,1) | 12 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 23 | (5/112/57 ET49 C25 707 49 60S / ohne Ring) | 8 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 11 | (5/112/66,5 ET40 C25 707 40 91S / ohne Ring) | 6 | 23.11.2023 |
| **BMW** | | | | |
| ANLAGE | 4 | (4/100/56 ET38 C25 707 38 02 / SR03RK Ø67,1 Ø56,1) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 19 | (4/100/56 ET45 C25 707 45 02 / SR03RK Ø67,1 Ø56,1) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 25 | (4/100/56 ET50 C25 707 50 02 / SR03RK Ø67,1 Ø56,1) | 4 | 23.11.2023 |
| **BYD** | | | | |
| ANLAGE | 13 | (5/114,3/60 ET40 C25 707 40 10 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 3 | 23.11.2023 |
| **CHRYSLER** | | | | |
| ANLAGE | 1 | (4/108/65 ET32 C25 707 32 35 / ohne Ring) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 8 | (4/108/65 ET38 C25 707 38 35 / ohne Ring) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 16 | (5/114,3/67 ET40 C25 707 40 10 / ohne Ring) | 3 | 23.11.2023 |
| **CITROEN** | | | | |
| ANLAGE | 1a | (4/108/65 ET32 C25 707 32 35 / ohne Ring) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 17 | (5/108/65 ET42 C25 707 42 13 / ohne Ring) | 8 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 22 | (5/108/65 ET48 C25 707 48 13 / ohne Ring) | 6 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 16a | (5/114,3/67 ET40 C25 707 40 10 / ohne Ring) | 4 | 23.11.2023 |
| **DACIA** | | | | |
| ANLAGE | 7 | (4/100/60 ET38 C25 707 38 02 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 6 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 21 | (4/100/60 ET45 C25 707 45 02 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 26 | (4/100/60 ET50 C25 707 50 02 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 2 | (5/114,3/66 ET35 C25 707 35 65 / ohne Ring) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 31 | (5/114,3/66 ET50 C25 707 50 10 / SR 14 Ø67,1-Ø66,1) | 4 | 23.11.2023 |
| **FIAT** | | | | |
| ANLAGE | 3 | (4/100/54 ET38 C25 707 38 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 18 | (4/100/54 ET45 C25 707 45 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 5 | (4/100/56,5 ET38 C25 707 38 02 / SR04RK Ø67,1 Ø56,6) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 17a | (5/108/65 ET42 C25 707 42 13 / ohne Ring) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 22a | (5/108/65 ET48 C25 707 48 13 / ohne Ring) | 4 | 23.11.2023 |
| **FORD** | | | | |
| ANLAGE | 27 | (5/108/63,3 ET50 C25 707 50 56 / ohne Ring) | 14 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 10b | (5/112/57 ET40 C25 707 40 60S / ohne Ring) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 10c | (5/112/57 ET40 C25 707 40 91S / SR22RK Ø 66,45 Ø57,1) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 23a | (5/112/57 ET49 C25 707 49 60S / ohne Ring) | 4 | 23.11.2023 |

§22 51785*08

| | | Verwendungsbereiche | Seiten | Datum |
|---|---|---|---|---|
| **HONDA** | | | | |
| ANLAGE | 4a | (4/100/56 ET38 C25 707 38 02 / SR03RK Ø67,1 Ø56,1) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 19a | (4/100/56 ET45 C25 707 45 02 / SR03RK Ø67,1 Ø56,1) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 25a | (4/100/56 ET50 C25 707 50 02 / SR03RK Ø67,1 Ø56,1) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 14 | (5/114,3/64 ET40 C25 707 40 10 / SR12RK Ø67,1 Ø64,2) | 8 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 30 | (5/114,3/64 ET50 C25 707 50 10 / SR12RK Ø67,1 Ø64,2) | 6 | 23.11.2023 |
| **HYUNDAI** | | | | |
| ANLAGE | 3a | (4/100/54 ET38 C25 707 38 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 18a | (4/100/54 ET45 C25 707 45 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 6 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 24 | (4/100/54 ET50 C25 707 50 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 16b | (5/114,3/67 ET40 C25 707 40 10 / ohne Ring) | 14 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 32 | (5/114,3/67 ET50 C25 707 50 10 / ohne Ring) | 11 | 23.11.2023 |
| **JAGUAR** | | | | |
| ANLAGE | 27a | (5/108/63,3 ET50 C25 707 50 56 / ohne Ring) | 4 | 23.11.2023 |
| **KIA** | | | | |
| ANLAGE | 3b | (4/100/54 ET38 C25 707 38 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 18b | (4/100/54 ET45 C25 707 45 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 24a | (4/100/54 ET50 C25 707 50 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 16c | (5/114,3/67 ET40 C25 707 40 10 / ohne Ring) | 17 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 32a | (5/114,3/67 ET50 C25 707 50 10 / ohne Ring) | 11 | 23.11.2023 |
| **LAND-ROVER** | | | | |
| ANLAGE | 27b | (5/108/63,3 ET50 C25 707 50 56 / ohne Ring) | 3 | 23.11.2023 |
| **MAZDA** | | | | |
| ANLAGE | 3c | (4/100/54 ET38 C25 707 38 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 18c | (4/100/54 ET45 C25 707 45 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 24b | (4/100/54 ET50 C25 707 50 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 16d | (5/114,3/67 ET40 C25 707 40 10 / ohne Ring) | 13 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 32b | (5/114,3/67 ET50 C25 707 50 10 / ohne Ring) | 9 | 23.11.2023 |
| **MERCEDES** | | | | |
| ANLAGE | 7a | (4/100/60 ET38 C25 707 38 02 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 21a | (4/100/60 ET45 C25 707 45 02 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 11a | (5/112/66,5 ET40 C25 707 40 91S / ohne Ring) | 19 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 2a | (5/114,3/66 ET35 C25 707 35 65 / ohne Ring) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 15 | (5/114,3/66 ET40 C25 707 40 10 / SR 14 Ø67,1-Ø66,1) | 3 | 23.11.2023 |
| **MG** | | | | |
| ANLAGE | 10d | (5/112/57 ET40 C25 707 40 60S / ohne Ring) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 10e | (5/112/57 ET40 C25 707 40 91S / SR22RK Ø 66,45 Ø57,1) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 23b | (5/112/57 ET49 C25 707 49 60S / ohne Ring) | 3 | 23.11.2023 |
| **MITSUBISHI** | | | | |
| ANLAGE | 2b | (5/114,3/66 ET35 C25 707 35 65 / ohne Ring) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 16e | (5/114,3/67 ET40 C25 707 40 10 / ohne Ring) | 8 | 23.11.2023 |
| **NISSAN** | | | | |
| ANLAGE | 7b | (4/100/60 ET38 C25 707 38 02 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 6 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 21b | (4/100/60 ET45 C25 707 45 02 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 6 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 26a | (4/100/60 ET50 C25 707 50 02 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 11b | (5/112/66,5 ET40 C25 707 40 91S / ohne Ring) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 2c | (5/114,3/66 ET35 C25 707 35 65 / ohne Ring) | 11 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 15a | (5/114,3/66 ET40 C25 707 40 10 / SR 14 Ø67,1-Ø66,1) | 10 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 31a | (5/114,3/66 ET50 C25 707 50 10 / SR 14 Ø67,1-Ø66,1) | 3 | 23.11.2023 |

§22 51785*08

| | | Verwendungsbereiche | Seiten | Datum |
|---|---|---|---|---|
| **OPEL** | | | | |
| ANLAGE | 3d | (4/100/54 ET38 C25 707 38 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 18d | (4/100/54 ET45 C25 707 45 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 5a | (4/100/56,5 ET38 C25 707 38 02 / SR04RK Ø67,1 Ø56,6) | 6 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 20 | (4/100/56,5 ET45 C25 707 45 02 / SR04RK Ø67,1 Ø56,6) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 1b | (4/108/65 ET32 C25 707 32 35 / ohne Ring) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 8a | (4/108/65 ET38 C25 707 38 35 / ohne Ring) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 17b | (5/108/65 ET42 C25 707 42 13 / ohne Ring) | 6 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 22b | (5/108/65 ET48 C25 707 48 13 / ohne Ring) | 5 | 23.11.2023 |
| **PEUGEOT** | | | | |
| ANLAGE | 1c | (4/108/65 ET32 C25 707 32 35 / ohne Ring) | 6 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 8b | (4/108/65 ET38 C25 707 38 35 / ohne Ring) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 17c | (5/108/65 ET42 C25 707 42 13 / ohne Ring) | 10 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 22c | (5/108/65 ET48 C25 707 48 13 / ohne Ring) | 8 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 16f | (5/114,3/67 ET40 C25 707 40 10 / ohne Ring) | 4 | 23.11.2023 |
| **RENAULT** | | | | |
| ANLAGE | 7c | (4/100/60 ET38 C25 707 38 02 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 10 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 21c | (4/100/60 ET45 C25 707 45 02 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 6 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 26b | (4/100/60 ET50 C25 707 50 02 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 2d | (5/114,3/66 ET35 C25 707 35 65 / ohne Ring) | 15 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 15b | (5/114,3/66 ET40 C25 707 40 10 / SR 14 Ø67,1-Ø66,1) | 14 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 31b | (5/114,3/66 ET50 C25 707 50 10 / SR 14 Ø67,1-Ø66,1) | 9 | 23.11.2023 |
| **SEAT** | | | | |
| ANLAGE | 6 | (4/100/57 ET38 C25 707 38 02 / SR05RK Ø67,1 Ø57,1) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 9a | (5/100/57 ET40 C25 707 40 53S / ohne Ring) | 6 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 33 | (5/100/57 ET51 C25 707 51 53S / ohne Ring) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 10f | (5/112/57 ET40 C25 707 40 60S / ohne Ring) | 10 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 10g | (5/112/57 ET40 C25 707 40 91S / SR22RK Ø 66,45 Ø57,1) | 10 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 23c | (5/112/57 ET49 C25 707 49 60S / ohne Ring) | 6 | 23.11.2023 |
| **SKODA** | | | | |
| ANLAGE | 6a | (4/100/57 ET38 C25 707 38 02 / SR05RK Ø67,1 Ø57,1) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 9b | (5/100/57 ET40 C25 707 40 53S / ohne Ring) | 8 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 33a | (5/100/57 ET51 C25 707 51 53S / ohne Ring) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 10h | (5/112/57 ET40 C25 707 40 60S / ohne Ring) | 14 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 10i | (5/112/57 ET40 C25 707 40 91S / SR22RK Ø 66,45 Ø57,1) | 14 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 23d | (5/112/57 ET49 C25 707 49 60S / ohne Ring) | 9 | 23.11.2023 |
| **SMART** | | | | |
| ANLAGE | 7d | (4/100/60 ET38 C25 707 38 02 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 4 | 23.11.2023 |
| **SSANGYONG** | | | | |
| ANLAGE | 11c | (5/112/66,5 ET40 C25 707 40 91S / ohne Ring) | 8 | 23.11.2023 |
| **SUBARU** | | | | |
| ANLAGE | 12 | (5/114,3/56 ET40 C25 707 40 10 / SR03RK Ø67,1 Ø56,1) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 28 | (5/114,3/56 ET50 C25 707 50 10 / SR03RK Ø67,1 Ø56,1) | 4 | 23.11.2023 |
| **SUZUKI** | | | | |
| ANLAGE | 3e | (4/100/54 ET38 C25 707 38 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 6 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 18e | (4/100/54 ET45 C25 707 45 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 13a | (5/114,3/60 ET40 C25 707 40 10 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 8 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 29 | (5/114,3/60 ET50 C25 707 50 10 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 5 | 23.11.2023 |
| **SWM** | | | | |
| ANLAGE | 13b | (5/114,3/60 ET40 C25 707 40 10 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 3 | 23.11.2023 |

§22 51785*08

| | | Verwendungsbereiche | Seiten | Datum |
|---|---|---|---|---|
| **TOYOTA** | | | | |
| ANLAGE | 3f | (4/100/54 ET38 C25 707 38 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 8 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 18f | (4/100/54 ET45 C25 707 45 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 7 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 24c | (4/100/54 ET50 C25 707 50 02 / SR02RK Ø67,1 Ø54,1) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 17d | (5/108/65 ET42 C25 707 42 13 / ohne Ring) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 22d | (5/108/65 ET48 C25 707 48 13 / ohne Ring) | 5 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 13c | (5/114,3/60 ET40 C25 707 40 10 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 15 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 29a | (5/114,3/60 ET50 C25 707 50 10 / SR10RK Ø67,1 Ø60,1) | 6 | 23.11.2023 |
| **VOLVO** | | | | |
| ANLAGE | 27c | (5/108/63,3 ET50 C25 707 50 56 / ohne Ring) | 7 | 23.11.2023 |
| **VW** | | | | |
| ANLAGE | 6b | (4/100/57 ET38 C25 707 38 02 / SR05RK Ø67,1 Ø57,1) | 4 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 9c | (5/100/57 ET40 C25 707 40 53S / ohne Ring) | 8 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 33b | (5/100/57 ET51 C25 707 51 53S / ohne Ring) | 3 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 10j | (5/112/57 ET40 C25 707 40 60S / ohne Ring) | 28 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 10k | (5/112/57 ET40 C25 707 40 91S / SR22RK Ø 66,45 Ø57,1) | 28 | 23.11.2023 |
| ANLAGE | 23e | (5/112/57 ET49 C25 707 49 60S / ohne Ring) | 16 | 23.11.2023 |

| = aktualisierte bzw. neu hinzugefügte Verwendungsbereiche

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
**IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität**
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Durch die Dakks nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-11109-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.
*Benannt als Technischer Dienst*
*vom Kraftfahrt Bundesamt: KBA -P 00004-96*

Geschäftsstelle Essen, den 23.11.2023

Thomas Karwig

§22 51785*08

TÜV NORD Mobilität

# Anlage 0

## Teil1: Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol

### Allgemeines zu Reifentragfähigkeiten

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.
Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.
Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.
Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.
Reifen mit der zusätzlichen Kennzeichnung **Reinforced (RF)**, **Extra Load** oder **XL,** bezeichnet Reifen die für höhere Tragfähigkeiten als die der Standardausführungen ausgelegt sind. Die Beschriftung auf dem Reifen kann wahlweise mit Reinforced, Extra Load oder XL erfolgen, entscheidend ist der zugehörige Load Index bzw. bei ZR-Reifen die auf dem Reifen angegebene Tragfähigkeit. Die oben beschriebenen Tragfähigkeitsabschläge bleiben unberührt.

### Ermittlung der erforderlichen Tragfähigkeitskennzahl (Lastindex (LI)) und des Geschwindigkeitssymbols (GSY) der zu verwendendenden Reifen in Abhängigkeit von Achslast und Höchstgeschwindigkeit

#### *Ermittlung GSY/LI für Fahrzeuge bis 201 km/h Höchstgeschwindigkeit*

Beispieldaten:

| **Fahrzeugdaten** | | | |
|---|---|---|---|
| | Fahrzeugschein | Zulassungs-bescheinigung Teil I | |
| Achslast **Achse 1** | Ziff 16 vorne | Feld 8.1 | 1210 kg |
| Achslast **Achse 2** | Ziff 16 hinten | Feld 8.2 | 1265 kg |
| Höchstgeschwindigkeit | Ziff 6 | Feld T | 198 km/h |

| **ermittelte Daten** |
|---|
| erfd. LI /GSY |
| **91 H** |
| **93 H** |
| |

1. Die Tragfähigkeitskennzahl „**LI“** ist grundsätzlich ausgehend von der Zeile mit dem „**vmax“** Wert 201 abzulesen. Um den mindest erforderlichen Reifenlastindex für die gewählte Achse zu ermitteln, gehe man in dieser Zeile bis zu dem Wert, der vor dem Schrägstrich steht, der gleich oder größer der Achslast ist. Die im Spaltenkopf abzulesende Zahl ist die Tragfähigkeitskennzahl „**LI“** für die gewählte Achse. Für die Beispieldaten ergeben sich somit für Achse 1 ein LI-Wert von 91 und für Achse 2 ein LI-Wert von 93.

Ableseweg für Achse 1 und 2:

| Tragfähigkeitskennzahl (Lastindex) | | | | **90** | **91** | **92** | **93** | **94** | **95** | **96** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $v_{max}$ | $v_{max}$ m.Tol. | erf. GSY | alt. GSY | | | | | | | |
| 201 | 210 | H | | 1200/ | 1230/ | 1260/ | 1300/ | 1340/ | 1380/ | 1420/ |
| : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |

2. Das erforderliche Geschwindigkeitssymbol ist aufgrund der Höchstgeschwindigkeit laut Fahrzeugpapieren aus folgender Tabelle aus der Spalte „**erf. GSY“** abzulesen:

| Höchstgeschwindigkeit in km/h lt. Fahrzeugpapieren | zzgl. Toleranz | **erf. GSY** |
|---|---|---|
| bis 142 | 150 | P |
| bis 152 | 160 | Q |
| bis 162 | 170 | R |
| bis 172 | 180 | S |
| bis 182 | 190 | T |
| bis 192 | 200 | U |
| bis 201 | 210 | H |

Ein alternativen **alt GSY / LI** gibt es nur für Fahrzeuge mit einer Geschwindigkeit größer 201 km/h.

§22 51785*08

Für die Beispieldaten ergibt sich als erforderliches Geschwindigkeitssymbol **"H".** Sofern bei der gewählten Reifenkombination die Reifengröße an Achse 1 und 2 gleich ist, reicht es aus den „**LI"** für den Maximalwert der Achsen zu ermitteln. Für das Beispiel ergäbe sich der LI-Wert 93.

Sofern für die im Verwendungsbereich gewählte Reifengröße der ermittelte LI oder/und GSY nicht verfügbar ist, kann diese Reifengröße nicht verwendet werden. Alternativ kann das Ableseverfahren durch eine Reifenherstellerfreigabe ersetzt werden.

***Ermittlung GSY/LI für Fahrzeuge über 201 km/h Höchstgeschwindigkeit***

Beispieldaten:

| **Fahrzeugdaten** | | | | **ermittelte Daten** | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Fahrzeugschein | Zulassungs-bescheinigung Teil I | | erfd. LI /GSY | alt. LI/GSY |
| Achslast **Achse 1** | Ziff 16 vorne | Feld 8.1 | 1210 kg | **94 V** | **91 W** |
| Achslast **Achse 2** | Ziff 16 hinten | Feld 8.2 | 1265 kg | **96 V** | **93 W** |
| Höchstgeschwindigkeit | Ziff 6 | Feld T | 230 km/h | | |

1. Mit der Höchstgeschwindigkeit, Ziff. 6 aus dem Fahrzeugschein bzw. Feld T der Zulassungsbescheinigung Teil I, gehe man in die Spalte „vmax" bis zu der Zeile, die den gleichen Wert für die Höchstgeschwindigkeit enthält.
2. In dieser Zeile gehe nun bis zur Spalte **„erf. GSY"** Hier steht nun das mindest erforderliche Geschwindigkeitssymbol „**erf. GSY"** und sofern in der nächsten Spalte der gleichen Zeile eine weitere Angabe steht, ist das das alternative Geschwindigkeitssymbol „**alt. GSY"**.
3. Um den mindest erforderlichen Reifenlastindex für die gewählte Achse zu ermitteln gehe man in dieser Zeile weiter nach rechts bis zu dem Wert der vor dem Schrägstrich innerhalb einer Tabellenzelle steht, der gleich oder größer der Achslast ist. Die im Spaltenkopf dieser Spalte abzulesende Zahl ist die Tragfähigkeitskennzahl „**LI"** für die gewählte Achse.
4. Um den alternativen Reifenlastindex für die gewählte Achse zu ermitteln gehe man in der gleichen Zeile links beginnend bis zu dem Wert der hinter dem Schrägstrich innerhalb einer Tabellenzelle steht, der gleich oder größer der Achslast ist. Die jetzt im Spaltenkopf abzulesende Zahl ist die alternative Tragfähigkeitskennzahl **LI** für die gewählte Achse.

Ableseweg für Achse 1:

| Tragfähigkeitskennzahl (Lastindex) → | | | | **90** | **91** | **92** | **93** | **94** | **95** | **96** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $v_{max}$ | $v_{max}$ m.Tol. | erf. GSY | alt. GSY | | | | | | | |
| 201 | 210 | **H** | | 1200/ | 1230/ | 1260/ | 1300/ | 1340/ | 1380/ | 1420/ |
| : | : | **:** | **:** | : | : | : | : | : | : | : |
| 229 | 238 | **V** | **W** | 1099/1200 | 1127/1230 | 1154/1260 | 1191/1300 | 1227/1340 | 1264/1380 | 1301/1420 |
| 230 | 239 | **V** | **W** | 1096/1200 | 1123/1230 | 1150/1260 | 1187/1300 | 1223/1340 | 1260/1380 | 1296/1420 |
| 231 | 240 | **V** | **W** | 1092/1200 | 1119/1230 | 1147/1260 | 1183/130 | 1219/1340 | 1256/1380 | 1292/1420 |

Ableseweg für Achse 2:

| Tragfähigkeitskennzahl (Lastindex) → | | | | **90** | **91** | **92** | **93** | **94** | **95** | **96** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $v_{max}$ | $v_{max}$ m.Tol. | erf. GSY | alt. GSY | | | | | | | |
| 201 | 210 | **H** | | 1200/ | 1230/ | 1260/ | 1300/ | 1340/ | 1380/ | 1420/ |
| : | : | **:** | **:** | : | : | : | : | : | : | : |
| 229 | 238 | **V** | **W** | 1099/1200 | 1127/1230 | 1154/1260 | 1191/1300 | 1227/1340 | 1264/1380 | 1301/1420 |
| 230 | 239 | **V** | **W** | 1096/1200 | 1123/1230 | 1150/1260 | 1187/1300 | 1223/1340 | 1260/1380 | 1296/1420 |
| 231 | 240 | **V** | **W** | 1092/1200 | 1119/1230 | 1147/1260 | 1183/130 | 1219/1340 | 1256/1380 | 1292/1420 |

Sofern bei der gewählten Reifenkombination die Reifengröße an Achse 1 und 2 gleich ist, reicht es aus, den „**LI"** für den Maximalwert der Achsen zu ermitteln. Für das Beispiel ergäben sich der LI-Wert 96 für den GSY V, bzw. bei alternativem GSY W der LI-Wert 93.

Sofern für die im Verwendungsbereich gewählte Reifengröße der ermittelte LI oder/und GSY nicht verfügbar ist, kann diese Reifengröße nicht verwendet. Alternativ kann das Ableseverfahren durch eine Reifenherstellerfreigabe ersetzt werden.

§22 51785*08

TÜV NORD Mobilität

| $v_{max}$ | $v_{max}$ m.Tol | erf. **GSY** | alt. **GSY** | **75** | **76** | **77** | **78** | **79** | **80** | **81** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 201 | 210 | H | | 774/ | 800/ | 824/ | 850/ | 874/ | 900/ | 924/ |
| 202 | 211 | V | W | 772/ 774 | 798/ 800 | 822/ 824 | 847/ 850 | 871/ 874 | 897/ 900 | 921/ 924 |
| 203 | 212 | V | W | 769/ 774 | 795/ 800 | 819/ 824 | 845/ 850 | 869/ 874 | 895/ 900 | 918/ 924 |
| 204 | 213 | V | W | 767/ 774 | 793/ 800 | 817/ 824 | 842/ 850 | 866/ 874 | 892/ 900 | 916/ 924 |
| 205 | 214 | V | W | 765/ 774 | 790/ 800 | 814/ 824 | 840/ 850 | 864/ 874 | 889/ 900 | 913/ 924 |
| 206 | 215 | V | W | 762/ 774 | 788/ 800 | 812/ 824 | 837/ 850 | 861/ 874 | 886/ 900 | 910/ 924 |
| 207 | 216 | V | W | 760/ 774 | 786/ 800 | 809/ 824 | 835/ 850 | 858/ 874 | 884/ 900 | 907/ 924 |
| 208 | 217 | V | W | 758/ 774 | 783/ 800 | 807/ 824 | 832/ 850 | 856/ 874 | 881/ 900 | 905/ 924 |
| 209 | 218 | V | W | 755/ 774 | 781/ 800 | 804/ 824 | 830/ 850 | 853/ 874 | 878/ 900 | 902/ 924 |
| 210 | 219 | V | W | 753/ 774 | 778/ 800 | 802/ 824 | 827/ 850 | 850/ 874 | 876/ 900 | 899/ 924 |
| 211 | 220 | V | W | 751/ 774 | 776/ 800 | 799/ 824 | 824/ 850 | 848/ 874 | 873/ 900 | 896/ 924 |
| 212 | 221 | V | W | 748/ 774 | 774/ 800 | 797/ 824 | 822/ 850 | 845/ 874 | 870/ 900 | 894/ 924 |
| 213 | 222 | V | W | 746/ 774 | 771/ 800 | 794/ 824 | 819/ 850 | 843/ 874 | 868/ 900 | 891/ 924 |
| 214 | 223 | V | W | 744/ 774 | 769/ 800 | 792/ 824 | 817/ 850 | 840/ 874 | 865/ 900 | 888/ 924 |
| 215 | 224 | V | W | 741/ 774 | 766/ 800 | 789/ 824 | 814/ 850 | 837/ 874 | 862/ 900 | 885/ 924 |
| 216 | 225 | V | W | 739/ 774 | 764/ 800 | 787/ 824 | 812/ 850 | 835/ 874 | 860/ 900 | 882/ 924 |
| 217 | 226 | V | W | 737/ 774 | 762/ 800 | 784/ 824 | 809/ 850 | 832/ 874 | 857/ 900 | 880/ 924 |
| 218 | 227 | V | W | 735/ 774 | 759/ 800 | 782/ 824 | 807/ 850 | 829/ 874 | 854/ 900 | 877/ 924 |
| 219 | 228 | V | W | 732/ 774 | 757/ 800 | 780/ 824 | 804/ 850 | 827/ 874 | 851/ 900 | 874/ 924 |
| 220 | 229 | V | W | 730/ 774 | 754/ 800 | 777/ 824 | 802/ 850 | 824/ 874 | 849/ 900 | 871/ 924 |
| 221 | 230 | V | W | 728/ 774 | 752/ 800 | 775/ 824 | 799/ 850 | 822/ 874 | 846/ 900 | 869/ 924 |
| 222 | 231 | V | W | 725/ 774 | 750/ 800 | 772/ 824 | 796/ 850 | 819/ 874 | 843/ 900 | 866/ 924 |
| 223 | 232 | V | W | 723/ 774 | 747/ 800 | 770/ 824 | 794/ 850 | 816/ 874 | 841/ 900 | 863/ 924 |
| 224 | 233 | V | W | 721/ 774 | 745/ 800 | 767/ 824 | 791/ 850 | 814/ 874 | 838/ 900 | 860/ 924 |
| 225 | 234 | V | W | 718/ 774 | 742/ 800 | 765/ 824 | 789/ 850 | 811/ 874 | 835/ 900 | 857/ 924 |
| 226 | 235 | V | W | 716/ 774 | 740/ 800 | 762/ 824 | 786/ 850 | 808/ 874 | 832/ 900 | 855/ 924 |
| 227 | 236 | V | W | 714/ 774 | 738/ 800 | 760/ 824 | 784/ 850 | 806/ 874 | 830/ 900 | 852/ 924 |
| 228 | 237 | V | W | 711/ 774 | 735/ 800 | 757/ 824 | 781/ 850 | 803/ 874 | 827/ 900 | 849/ 924 |
| 229 | 238 | V | W | 709/ 774 | 733/ 800 | 755/ 824 | 779/ 850 | 801/ 874 | 824/ 900 | 846/ 924 |
| 230 | 239 | V | W | 707/ 774 | 730/ 800 | 752/ 824 | 776/ 850 | 798/ 874 | 822/ 900 | 844/ 924 |
| 231 | 240 | V | W | 704/ 774 | 728/ 800 | 750/ 824 | 774/ 850 | 795/ 874 | 819/ 900 | 841/ 924 |
| 232 | 241 | W | Y | 770/ 774 | 796/ 800 | 820/ 824 | 846/ 850 | 870/ 874 | 896/ 900 | 919/ 924 |
| 233 | 242 | W | Y | 766/ 774 | 792/ 800 | 816/ 824 | 842/ 850 | 865/ 874 | 891/ 900 | 915/ 924 |
| 234 | 243 | W | Y | 762/ 774 | 788/ 800 | 812/ 824 | 837/ 850 | 861/ 874 | 886/ 900 | 910/ 924 |
| 235 | 244 | W | Y | 759/ 774 | 784/ 800 | 808/ 824 | 833/ 850 | 857/ 874 | 882/ 900 | 906/ 924 |
| 236 | 245 | W | Y | 755/ 774 | 780/ 800 | 803/ 824 | 829/ 850 | 852/ 874 | 878/ 900 | 901/ 924 |
| 237 | 246 | W | Y | 751/ 774 | 776/ 800 | 799/ 824 | 824/ 850 | 848/ 874 | 873/ 900 | 896/ 924 |
| 238 | 247 | W | Y | 747/ 774 | 772/ 800 | 795/ 824 | 820/ 850 | 843/ 874 | 868/ 900 | 892/ 924 |
| 239 | 248 | W | Y | 743/ 774 | 768/ 800 | 791/ 824 | 816/ 850 | 839/ 874 | 864/ 900 | 887/ 924 |
| 240 | 249 | W | Y | 739/ 774 | 764/ 800 | 787/ 824 | 812/ 850 | 835/ 874 | 860/ 900 | 882/ 924 |
| 241 | 250 | W | Y | 735/ 774 | 760/ 800 | 783/ 824 | 808/ 850 | 830/ 874 | 855/ 900 | 878/ 924 |
| 242 | 251 | W | Y | 731/ 774 | 756/ 800 | 779/ 824 | 803/ 850 | 826/ 874 | 850/ 900 | 873/ 924 |
| 243 | 252 | W | Y | 728/ 774 | 752/ 800 | 775/ 824 | 799/ 850 | 822/ 874 | 846/ 900 | 869/ 924 |
| 244 | 253 | W | Y | 724/ 774 | 748/ 800 | 770/ 824 | 795/ 850 | 817/ 874 | 842/ 900 | 864/ 924 |
| 245 | 254 | W | Y | 720/ 774 | 744/ 800 | 766/ 824 | 790/ 850 | 813/ 874 | 837/ 900 | 859/ 924 |
| 246 | 255 | W | Y | 716/ 774 | 740/ 800 | 762/ 824 | 786/ 850 | 808/ 874 | 832/ 900 | 855/ 924 |
| 247 | 256 | W | Y | 712/ 774 | 736/ 800 | 758/ 824 | 782/ 850 | 804/ 874 | 828/ 900 | 850/ 924 |
| 248 | 257 | W | Y | 708/ 774 | 732/ 800 | 754/ 824 | 778/ 850 | 800/ 874 | 824/ 900 | 845/ 924 |
| 249 | 258 | W | Y | 704/ 774 | 728/ 800 | 750/ 824 | 774/ 850 | 795/ 874 | 819/ 900 | 841/ 924 |
| 250 | 259 | W | Y | 700/ 774 | 724/ 800 | 746/ 824 | 769/ 850 | 791/ 874 | 814/ 900 | 836/ 924 |
| 251 | 260 | W | Y | 697/ 774 | 720/ 800 | 742/ 824 | 765/ 850 | 787/ 874 | 810/ 900 | 832/ 924 |
| 252 | 261 | W | Y | 693/ 774 | 716/ 800 | 737/ 824 | 761/ 850 | 782/ 874 | 806/ 900 | 827/ 924 |
| 253 | 262 | W | Y | 689/ 774 | 712/ 800 | 733/ 824 | 756/ 850 | 778/ 874 | 801/ 900 | 822/ 924 |
| 254 | 263 | W | Y | 685/ 774 | 708/ 800 | 729/ 824 | 752/ 850 | 773/ 874 | 796/ 900 | 818/ 924 |
| 255 | 264 | W | Y | 681/ 774 | 704/ 800 | 725/ 824 | 748/ 850 | 769/ 874 | 792/ 900 | 813/ 924 |
| 256 | 265 | W | Y | 677/ 774 | 700/ 800 | 721/ 824 | 744/ 850 | 765/ 874 | 788/ 900 | 808/ 924 |
| 257 | 266 | W | Y | 673/ 774 | 696/ 800 | 717/ 824 | 740/ 850 | 760/ 874 | 783/ 900 | 804/ 924 |
| 258 | 267 | W | Y | 670/ 774 | 692/ 800 | 713/ 824 | 735/ 850 | 756/ 874 | 778/ 900 | 799/ 924 |
| 259 | 268 | W | Y | 666/ 774 | 688/ 800 | 709/ 824 | 731/ 850 | 752/ 874 | 774/ 900 | 795/ 924 |
| 260 | 269 | W | Y | 662/ 774 | 684/ 800 | 705/ 824 | 727/ 850 | 747/ 874 | 770/ 900 | 790/ 924 |

§22 51785*08

TÜV NORD Mobilität

| $v_{max}$ | $v_{max}$ m.Tol | erf. **GSY** | alt. **GSY** | **82** | **83** | **84** | **85** | **86** | **87** | **88** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 201 | 210 | H | | 950/ | 974/ | 1000/ | 1030/ | 1060/ | 1090/ | 1120/ |
| 202 | 211 | V | W | 947/ 950 | 971/ 974 | 997/ 1000 | 1027/ 1030 | 1057/ 1060 | 1087/ 1090 | 1117/ 1120 |
| 203 | 212 | V | W | 944/ 950 | 968/ 974 | 994/ 1000 | 1024/ 1030 | 1054/ 1060 | 1083/ 1090 | 1113/ 1120 |
| 204 | 213 | V | W | 941/ 950 | 965/ 974 | 991/ 1000 | 1021/ 1030 | 1050/ 1060 | 1080/ 1090 | 1110/ 1120 |
| 205 | 214 | V | W | 939/ 950 | 962/ 974 | 988/ 1000 | 1018/ 1030 | 1047/ 1060 | 1077/ 1090 | 1107/ 1120 |
| 206 | 215 | V | W | 936/ 950 | 959/ 974 | 985/ 1000 | 1015/ 1030 | 1044/ 1060 | 1074/ 1090 | 1103/ 1120 |
| 207 | 216 | V | W | 933/ 950 | 956/ 974 | 982/ 1000 | 1011/ 1030 | 1041/ 1060 | 1070/ 1090 | 1100/ 1120 |
| 208 | 217 | V | W | 930/ 950 | 954/ 974 | 979/ 1000 | 1008/ 1030 | 1038/ 1060 | 1067/ 1090 | 1096/ 1120 |
| 209 | 218 | V | W | 927/ 950 | 951/ 974 | 976/ 1000 | 1005/ 1030 | 1035/ 1060 | 1064/ 1090 | 1093/ 1120 |
| 210 | 219 | V | W | 924/ 950 | 948/ 974 | 973/ 1000 | 1002/ 1030 | 1031/ 1060 | 1061/ 1090 | 1090/ 1120 |
| 211 | 220 | V | W | 922/ 950 | 945/ 974 | 970/ 1000 | 999/ 1030 | 1028/ 1060 | 1057/ 1090 | 1086/ 1120 |
| 212 | 221 | V | W | 919/ 950 | 942/ 974 | 967/ 1000 | 996/ 1030 | 1025/ 1060 | 1054/ 1090 | 1083/ 1120 |
| 213 | 222 | V | W | 916/ 950 | 939/ 974 | 964/ 1000 | 993/ 1030 | 1022/ 1060 | 1051/ 1090 | 1080/ 1120 |
| 214 | 223 | V | W | 913/ 950 | 936/ 974 | 961/ 1000 | 990/ 1030 | 1019/ 1060 | 1047/ 1090 | 1076/ 1120 |
| 215 | 224 | V | W | 910/ 950 | 933/ 974 | 958/ 1000 | 987/ 1030 | 1015/ 1060 | 1044/ 1090 | 1073/ 1120 |
| 216 | 225 | V | W | 907/ 950 | 930/ 974 | 955/ 1000 | 984/ 1030 | 1012/ 1060 | 1041/ 1090 | 1070/ 1120 |
| 217 | 226 | V | W | 904/ 950 | 927/ 974 | 952/ 1000 | 981/ 1030 | 1009/ 1060 | 1038/ 1090 | 1066/ 1120 |
| 218 | 227 | V | W | 902/ 950 | 924/ 974 | 949/ 1000 | 977/ 1030 | 1006/ 1060 | 1034/ 1090 | 1063/ 1120 |
| 219 | 228 | V | W | 899/ 950 | 921/ 974 | 946/ 1000 | 974/ 1030 | 1003/ 1060 | 1031/ 1090 | 1060/ 1120 |
| 220 | 229 | V | W | 896/ 950 | 918/ 974 | 943/ 1000 | 971/ 1030 | 1000/ 1060 | 1028/ 1090 | 1056/ 1120 |
| 221 | 230 | V | W | 893/ 950 | 916/ 974 | 940/ 1000 | 968/ 1030 | 996/ 1060 | 1025/ 1090 | 1053/ 1120 |
| 222 | 231 | V | W | 890/ 950 | 913/ 974 | 937/ 1000 | 965/ 1030 | 993/ 1060 | 1021/ 1090 | 1049/ 1120 |
| 223 | 232 | V | W | 887/ 950 | 910/ 974 | 934/ 1000 | 962/ 1030 | 990/ 1060 | 1018/ 1090 | 1046/ 1120 |
| 224 | 233 | V | W | 884/ 950 | 907/ 974 | 931/ 1000 | 959/ 1030 | 987/ 1060 | 1015/ 1090 | 1043/ 1120 |
| 225 | 234 | V | W | 882/ 950 | 904/ 974 | 928/ 1000 | 956/ 1030 | 984/ 1060 | 1012/ 1090 | 1039/ 1120 |
| 226 | 235 | V | W | 879/ 950 | 901/ 974 | 925/ 1000 | 953/ 1030 | 980/ 1060 | 1008/ 1090 | 1036/ 1120 |
| 227 | 236 | V | W | 876/ 950 | 898/ 974 | 922/ 1000 | 950/ 1030 | 977/ 1060 | 1005/ 1090 | 1033/ 1120 |
| 228 | 237 | V | W | 873/ 950 | 895/ 974 | 919/ 1000 | 947/ 1030 | 974/ 1060 | 1002/ 1090 | 1029/ 1120 |
| 229 | 238 | V | W | 870/ 950 | 892/ 974 | 916/ 1000 | 943/ 1030 | 971/ 1060 | 998/ 1090 | 1026/ 1120 |
| 230 | 239 | V | W | 867/ 950 | 889/ 974 | 913/ 1000 | 940/ 1030 | 968/ 1060 | 995/ 1090 | 1023/ 1120 |
| 231 | 240 | V | W | 864/ 950 | 886/ 974 | 910/ 1000 | 937/ 1030 | 965/ 1060 | 992/ 1090 | 1019/ 1120 |
| 232 | 241 | W | Y | 945/ 950 | 969/ 974 | 995/ 1000 | 1025/ 1030 | 1055/ 1060 | 1085/ 1090 | 1114/ 1120 |
| 233 | 242 | W | Y | 940/ 950 | 964/ 974 | 990/ 1000 | 1020/ 1030 | 1049/ 1060 | 1079/ 1090 | 1109/ 1120 |
| 234 | 243 | W | Y | 936/ 950 | 959/ 974 | 985/ 1000 | 1015/ 1030 | 1044/ 1060 | 1074/ 1090 | 1103/ 1120 |
| 235 | 244 | W | Y | 931/ 950 | 955/ 974 | 980/ 1000 | 1009/ 1030 | 1039/ 1060 | 1068/ 1090 | 1098/ 1120 |
| 236 | 245 | W | Y | 926/ 950 | 950/ 974 | 975/ 1000 | 1004/ 1030 | 1034/ 1060 | 1063/ 1090 | 1092/ 1120 |
| 237 | 246 | W | Y | 922/ 950 | 945/ 974 | 970/ 1000 | 999/ 1030 | 1028/ 1060 | 1057/ 1090 | 1086/ 1120 |
| 238 | 247 | W | Y | 917/ 950 | 940/ 974 | 965/ 1000 | 994/ 1030 | 1023/ 1060 | 1052/ 1090 | 1081/ 1120 |
| 239 | 248 | W | Y | 912/ 950 | 935/ 974 | 960/ 1000 | 989/ 1030 | 1018/ 1060 | 1046/ 1090 | 1075/ 1120 |
| 240 | 249 | W | Y | 907/ 950 | 930/ 974 | 955/ 1000 | 984/ 1030 | 1012/ 1060 | 1041/ 1090 | 1070/ 1120 |
| 241 | 250 | W | Y | 902/ 950 | 925/ 974 | 950/ 1000 | 978/ 1030 | 1007/ 1060 | 1036/ 1090 | 1064/ 1120 |
| 242 | 251 | W | Y | 898/ 950 | 920/ 974 | 945/ 1000 | 973/ 1030 | 1002/ 1060 | 1030/ 1090 | 1058/ 1120 |
| 243 | 252 | W | Y | 893/ 950 | 916/ 974 | 940/ 1000 | 968/ 1030 | 996/ 1060 | 1025/ 1090 | 1053/ 1120 |
| 244 | 253 | W | Y | 888/ 950 | 911/ 974 | 935/ 1000 | 963/ 1030 | 991/ 1060 | 1019/ 1090 | 1047/ 1120 |
| 245 | 254 | W | Y | 884/ 950 | 906/ 974 | 930/ 1000 | 958/ 1030 | 986/ 1060 | 1014/ 1090 | 1042/ 1120 |
| 246 | 255 | W | Y | 879/ 950 | 901/ 974 | 925/ 1000 | 953/ 1030 | 980/ 1060 | 1008/ 1090 | 1036/ 1120 |
| 247 | 256 | W | Y | 874/ 950 | 896/ 974 | 920/ 1000 | 948/ 1030 | 975/ 1060 | 1003/ 1090 | 1030/ 1120 |
| 248 | 257 | W | Y | 869/ 950 | 891/ 974 | 915/ 1000 | 942/ 1030 | 970/ 1060 | 997/ 1090 | 1025/ 1120 |
| 249 | 258 | W | Y | 864/ 950 | 886/ 974 | 910/ 1000 | 937/ 1030 | 965/ 1060 | 992/ 1090 | 1019/ 1120 |
| 250 | 259 | W | Y | 860/ 950 | 881/ 974 | 905/ 1000 | 932/ 1030 | 959/ 1060 | 986/ 1090 | 1014/ 1120 |
| 251 | 260 | W | Y | 855/ 950 | 877/ 974 | 900/ 1000 | 927/ 1030 | 954/ 1060 | 981/ 1090 | 1008/ 1120 |
| 252 | 261 | W | Y | 850/ 950 | 872/ 974 | 895/ 1000 | 922/ 1030 | 949/ 1060 | 976/ 1090 | 1002/ 1120 |
| 253 | 262 | W | Y | 846/ 950 | 867/ 974 | 890/ 1000 | 917/ 1030 | 943/ 1060 | 970/ 1090 | 997/ 1120 |
| 254 | 263 | W | Y | 841/ 950 | 862/ 974 | 885/ 1000 | 912/ 1030 | 938/ 1060 | 965/ 1090 | 991/ 1120 |
| 255 | 264 | W | Y | 836/ 950 | 857/ 974 | 880/ 1000 | 906/ 1030 | 933/ 1060 | 959/ 1090 | 986/ 1120 |
| 256 | 265 | W | Y | 831/ 950 | 852/ 974 | 875/ 1000 | 901/ 1030 | 928/ 1060 | 954/ 1090 | 980/ 1120 |
| 257 | 266 | W | Y | 826/ 950 | 847/ 974 | 870/ 1000 | 896/ 1030 | 922/ 1060 | 948/ 1090 | 974/ 1120 |
| 258 | 267 | W | Y | 822/ 950 | 843/ 974 | 865/ 1000 | 891/ 1030 | 917/ 1060 | 943/ 1090 | 969/ 1120 |
| 259 | 268 | W | Y | 817/ 950 | 838/ 974 | 860/ 1000 | 886/ 1030 | 912/ 1060 | 937/ 1090 | 963/ 1120 |
| 260 | 269 | W | Y | 812/ 950 | 833/ 974 | 855/ 1000 | 881/ 1030 | 906/ 1060 | 932/ 1090 | 958/ 1120 |

§22 51785*08

TÜV NORD Mobilität

| $v_{max}$ | $v_{max}$ m.Tol | erf. **GSY** | alt. **GSY** | **89** | **90** | **91** | **92** | **93** | **94** | **95** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 201 | 210 | H | | 1160/ | 1200/ | 1230/ | 1260/ | 1300/ | 1340/ | 1380/ |
| 202 | 211 | V | W | 1157/ 1160 | 1196/ 1200 | 1226/ 1230 | 1256/ 1260 | 1296/ 1300 | 1336/ 1340 | 1376/ 1380 |
| 203 | 212 | V | W | 1153/ 1160 | 1193/ 1200 | 1223/ 1230 | 1252/ 1260 | 1292/ 1300 | 1332/ 1340 | 1372/ 1380 |
| 204 | 213 | V | W | 1150/ 1160 | 1189/ 1200 | 1219/ 1230 | 1249/ 1260 | 1288/ 1300 | 1328/ 1340 | 1368/ 1380 |
| 205 | 214 | V | W | 1146/ 1160 | 1186/ 1200 | 1215/ 1230 | 1245/ 1260 | 1284/ 1300 | 1324/ 1340 | 1363/ 1380 |
| 206 | 215 | V | W | 1143/ 1160 | 1182/ 1200 | 1212/ 1230 | 1241/ 1260 | 1280/ 1300 | 1320/ 1340 | 1359/ 1380 |
| 207 | 216 | V | W | 1139/ 1160 | 1178/ 1200 | 1208/ 1230 | 1237/ 1260 | 1277/ 1300 | 1316/ 1340 | 1355/ 1380 |
| 208 | 217 | V | W | 1136/ 1160 | 1175/ 1200 | 1204/ 1230 | 1234/ 1260 | 1273/ 1300 | 1312/ 1340 | 1351/ 1380 |
| 209 | 218 | V | W | 1132/ 1160 | 1171/ 1200 | 1200/ 1230 | 1230/ 1260 | 1269/ 1300 | 1308/ 1340 | 1347/ 1380 |
| 210 | 219 | V | W | 1129/ 1160 | 1168/ 1200 | 1197/ 1230 | 1226/ 1260 | 1265/ 1300 | 1304/ 1340 | 1343/ 1380 |
| 211 | 220 | V | W | 1125/ 1160 | 1164/ 1200 | 1193/ 1230 | 1222/ 1260 | 1261/ 1300 | 1300/ 1340 | 1339/ 1380 |
| 212 | 221 | V | W | 1122/ 1160 | 1160/ 1200 | 1189/ 1230 | 1218/ 1260 | 1257/ 1300 | 1296/ 1340 | 1334/ 1380 |
| 213 | 222 | V | W | 1118/ 1160 | 1157/ 1200 | 1186/ 1230 | 1215/ 1260 | 1253/ 1300 | 1292/ 1340 | 1330/ 1380 |
| 214 | 223 | V | W | 1115/ 1160 | 1153/ 1200 | 1182/ 1230 | 1211/ 1260 | 1249/ 1300 | 1288/ 1340 | 1326/ 1380 |
| 215 | 224 | V | W | 1111/ 1160 | 1150/ 1200 | 1178/ 1230 | 1207/ 1260 | 1245/ 1300 | 1284/ 1340 | 1322/ 1380 |
| 216 | 225 | V | W | 1108/ 1160 | 1146/ 1200 | 1175/ 1230 | 1203/ 1260 | 1242/ 1300 | 1280/ 1340 | 1318/ 1380 |
| 217 | 226 | V | W | 1104/ 1160 | 1142/ 1200 | 1171/ 1230 | 1200/ 1260 | 1238/ 1300 | 1276/ 1340 | 1314/ 1380 |
| 218 | 227 | V | W | 1101/ 1160 | 1139/ 1200 | 1167/ 1230 | 1196/ 1260 | 1234/ 1300 | 1272/ 1340 | 1310/ 1380 |
| 219 | 228 | V | W | 1097/ 1160 | 1135/ 1200 | 1164/ 1230 | 1192/ 1260 | 1230/ 1300 | 1268/ 1340 | 1305/ 1380 |
| 220 | 229 | V | W | 1094/ 1160 | 1132/ 1200 | 1160/ 1230 | 1188/ 1260 | 1226/ 1300 | 1264/ 1340 | 1301/ 1380 |
| 221 | 230 | V | W | 1090/ 1160 | 1128/ 1200 | 1156/ 1230 | 1184/ 1260 | 1222/ 1300 | 1260/ 1340 | 1297/ 1380 |
| 222 | 231 | V | W | 1087/ 1160 | 1124/ 1200 | 1153/ 1230 | 1181/ 1260 | 1218/ 1300 | 1256/ 1340 | 1293/ 1380 |
| 223 | 232 | V | W | 1083/ 1160 | 1121/ 1200 | 1149/ 1230 | 1177/ 1260 | 1214/ 1300 | 1252/ 1340 | 1289/ 1380 |
| 224 | 233 | V | W | 1080/ 1160 | 1117/ 1200 | 1145/ 1230 | 1173/ 1260 | 1210/ 1300 | 1248/ 1340 | 1285/ 1380 |
| 225 | 234 | V | W | 1076/ 1160 | 1114/ 1200 | 1141/ 1230 | 1169/ 1260 | 1206/ 1300 | 1244/ 1340 | 1281/ 1380 |
| 226 | 235 | V | W | 1073/ 1160 | 1110/ 1200 | 1138/ 1230 | 1166/ 1260 | 1202/ 1300 | 1240/ 1340 | 1276/ 1380 |
| 227 | 236 | V | W | 1070/ 1160 | 1106/ 1200 | 1134/ 1230 | 1162/ 1260 | 1199/ 1300 | 1235/ 1340 | 1272/ 1380 |
| 228 | 237 | V | W | 1066/ 1160 | 1103/ 1200 | 1130/ 1230 | 1158/ 1260 | 1195/ 1300 | 1231/ 1340 | 1268/ 1380 |
| 229 | 238 | V | W | 1063/ 1160 | 1099/ 1200 | 1127/ 1230 | 1154/ 1260 | 1191/ 1300 | 1227/ 1340 | 1264/ 1380 |
| 230 | 239 | V | W | 1059/ 1160 | 1096/ 1200 | 1123/ 1230 | 1150/ 1260 | 1187/ 1300 | 1223/ 1340 | 1260/ 1380 |
| 231 | 240 | V | W | 1056/ 1160 | 1092/ 1200 | 1119/ 1230 | 1147/ 1260 | 1183/ 1300 | 1219/ 1340 | 1256/ 1380 |
| 232 | 241 | W | Y | 1154/ 1160 | 1194/ 1200 | 1224/ 1230 | 1254/ 1260 | 1294/ 1300 | 1333/ 1340 | 1373/ 1380 |
| 233 | 242 | W | Y | 1148/ 1160 | 1188/ 1200 | 1218/ 1230 | 1247/ 1260 | 1287/ 1300 | 1327/ 1340 | 1366/ 1380 |
| 234 | 243 | W | Y | 1143/ 1160 | 1182/ 1200 | 1212/ 1230 | 1241/ 1260 | 1280/ 1300 | 1320/ 1340 | 1359/ 1380 |
| 235 | 244 | W | Y | 1137/ 1160 | 1176/ 1200 | 1205/ 1230 | 1235/ 1260 | 1274/ 1300 | 1313/ 1340 | 1352/ 1380 |
| 236 | 245 | W | Y | 1131/ 1160 | 1170/ 1200 | 1199/ 1230 | 1228/ 1260 | 1268/ 1300 | 1306/ 1340 | 1346/ 1380 |
| 237 | 246 | W | Y | 1125/ 1160 | 1164/ 1200 | 1193/ 1230 | 1222/ 1260 | 1261/ 1300 | 1300/ 1340 | 1339/ 1380 |
| 238 | 247 | W | Y | 1119/ 1160 | 1158/ 1200 | 1187/ 1230 | 1216/ 1260 | 1254/ 1300 | 1293/ 1340 | 1332/ 1380 |
| 239 | 248 | W | Y | 1114/ 1160 | 1152/ 1200 | 1181/ 1230 | 1210/ 1260 | 1248/ 1300 | 1286/ 1340 | 1325/ 1380 |
| 240 | 249 | W | Y | 1108/ 1160 | 1146/ 1200 | 1175/ 1230 | 1203/ 1260 | 1242/ 1300 | 1280/ 1340 | 1318/ 1380 |
| 241 | 250 | W | Y | 1102/ 1160 | 1140/ 1200 | 1168/ 1230 | 1197/ 1260 | 1235/ 1300 | 1273/ 1340 | 1311/ 1380 |
| 242 | 251 | W | Y | 1096/ 1160 | 1134/ 1200 | 1162/ 1230 | 1191/ 1260 | 1228/ 1300 | 1266/ 1340 | 1304/ 1380 |
| 243 | 252 | W | Y | 1090/ 1160 | 1128/ 1200 | 1156/ 1230 | 1184/ 1260 | 1222/ 1300 | 1260/ 1340 | 1297/ 1380 |
| 244 | 253 | W | Y | 1085/ 1160 | 1122/ 1200 | 1150/ 1230 | 1178/ 1260 | 1216/ 1300 | 1253/ 1340 | 1290/ 1380 |
| 245 | 254 | W | Y | 1079/ 1160 | 1116/ 1200 | 1144/ 1230 | 1172/ 1260 | 1209/ 1300 | 1246/ 1340 | 1283/ 1380 |
| 246 | 255 | W | Y | 1073/ 1160 | 1110/ 1200 | 1138/ 1230 | 1166/ 1260 | 1202/ 1300 | 1240/ 1340 | 1276/ 1380 |
| 247 | 256 | W | Y | 1067/ 1160 | 1104/ 1200 | 1132/ 1230 | 1159/ 1260 | 1196/ 1300 | 1233/ 1340 | 1270/ 1380 |
| 248 | 257 | W | Y | 1061/ 1160 | 1098/ 1200 | 1125/ 1230 | 1153/ 1260 | 1190/ 1300 | 1226/ 1340 | 1263/ 1380 |
| 249 | 258 | W | Y | 1056/ 1160 | 1092/ 1200 | 1119/ 1230 | 1147/ 1260 | 1183/ 1300 | 1219/ 1340 | 1256/ 1380 |
| 250 | 259 | W | Y | 1050/ 1160 | 1086/ 1200 | 1113/ 1230 | 1140/ 1260 | 1176/ 1300 | 1213/ 1340 | 1249/ 1380 |
| 251 | 260 | W | Y | 1044/ 1160 | 1080/ 1200 | 1107/ 1230 | 1134/ 1260 | 1170/ 1300 | 1206/ 1340 | 1242/ 1380 |
| 252 | 261 | W | Y | 1038/ 1160 | 1074/ 1200 | 1101/ 1230 | 1128/ 1260 | 1164/ 1300 | 1199/ 1340 | 1235/ 1380 |
| 253 | 262 | W | Y | 1032/ 1160 | 1068/ 1200 | 1095/ 1230 | 1121/ 1260 | 1157/ 1300 | 1193/ 1340 | 1228/ 1380 |
| 254 | 263 | W | Y | 1027/ 1160 | 1062/ 1200 | 1089/ 1230 | 1115/ 1260 | 1150/ 1300 | 1186/ 1340 | 1221/ 1380 |
| 255 | 264 | W | Y | 1021/ 1160 | 1056/ 1200 | 1082/ 1230 | 1109/ 1260 | 1144/ 1300 | 1179/ 1340 | 1214/ 1380 |
| 256 | 265 | W | Y | 1015/ 1160 | 1050/ 1200 | 1076/ 1230 | 1102/ 1260 | 1138/ 1300 | 1172/ 1340 | 1208/ 1380 |
| 257 | 266 | W | Y | 1009/ 1160 | 1044/ 1200 | 1070/ 1230 | 1096/ 1260 | 1131/ 1300 | 1166/ 1340 | 1201/ 1380 |
| 258 | 267 | W | Y | 1003/ 1160 | 1038/ 1200 | 1064/ 1230 | 1090/ 1260 | 1124/ 1300 | 1159/ 1340 | 1194/ 1380 |
| 259 | 268 | W | Y | 998/ 1160 | 1032/ 1200 | 1058/ 1230 | 1084/ 1260 | 1118/ 1300 | 1152/ 1340 | 1187/ 1380 |
| 260 | 269 | W | Y | 992/ 1160 | 1026/ 1200 | 1052/ 1230 | 1077/ 1260 | 1112/ 1300 | 1146/ 1340 | 1180/ 1380 |

§22 51785*08

TÜV NORD Mobilität

| $v_{max}$ | $v_{max}$ m.Tol | erf. **GSY** | alt. **GSY** | **96** | **97** | **98** | **99** | **100** | **101** | **102** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 201 | 210 | H | | 1420/ | 1460/ | 1500/ | 1550/ | 1600/ | 1650/ | 1700/ |
| 202 | 211 | V | W | 1416/ 1420 | 1456/ 1460 | 1496/ 1500 | 1545/ 1550 | 1595/ 1600 | 1645/ 1650 | 1695/ 1700 |
| 203 | 212 | V | W | 1411/ 1420 | 1451/ 1460 | 1491/ 1500 | 1541/ 1550 | 1590/ 1600 | 1640/ 1650 | 1690/ 1700 |
| 204 | 213 | V | W | 1407/ 1420 | 1447/ 1460 | 1486/ 1500 | 1536/ 1550 | 1586/ 1600 | 1635/ 1650 | 1685/ 1700 |
| 205 | 214 | V | W | 1403/ 1420 | 1442/ 1460 | 1482/ 1500 | 1531/ 1550 | 1581/ 1600 | 1630/ 1650 | 1680/ 1700 |
| 206 | 215 | V | W | 1399/ 1420 | 1438/ 1460 | 1478/ 1500 | 1527/ 1550 | 1576/ 1600 | 1625/ 1650 | 1674/ 1700 |
| 207 | 216 | V | W | 1394/ 1420 | 1434/ 1460 | 1473/ 1500 | 1522/ 1550 | 1571/ 1600 | 1620/ 1650 | 1669/ 1700 |
| 208 | 217 | V | W | 1390/ 1420 | 1429/ 1460 | 1469/ 1500 | 1517/ 1550 | 1566/ 1600 | 1615/ 1650 | 1664/ 1700 |
| 209 | 218 | V | W | 1386/ 1420 | 1425/ 1460 | 1464/ 1500 | 1513/ 1550 | 1562/ 1600 | 1610/ 1650 | 1659/ 1700 |
| 210 | 219 | V | W | 1382/ 1420 | 1421/ 1460 | 1460/ 1500 | 1508/ 1550 | 1557/ 1600 | 1605/ 1650 | 1654/ 1700 |
| 211 | 220 | V | W | 1377/ 1420 | 1416/ 1460 | 1455/ 1500 | 1504/ 1550 | 1552/ 1600 | 1600/ 1650 | 1649/ 1700 |
| 212 | 221 | V | W | 1373/ 1420 | 1412/ 1460 | 1451/ 1500 | 1499/ 1550 | 1547/ 1600 | 1596/ 1650 | 1644/ 1700 |
| 213 | 222 | V | W | 1369/ 1420 | 1407/ 1460 | 1446/ 1500 | 1494/ 1550 | 1542/ 1600 | 1591/ 1650 | 1639/ 1700 |
| 214 | 223 | V | W | 1365/ 1420 | 1403/ 1460 | 1442/ 1500 | 1490/ 1550 | 1538/ 1600 | 1586/ 1650 | 1634/ 1700 |
| 215 | 224 | V | W | 1360/ 1420 | 1399/ 1460 | 1437/ 1500 | 1485/ 1550 | 1533/ 1600 | 1581/ 1650 | 1629/ 1700 |
| 216 | 225 | V | W | 1356/ 1420 | 1394/ 1460 | 1432/ 1500 | 1480/ 1550 | 1528/ 1600 | 1576/ 1650 | 1624/ 1700 |
| 217 | 226 | V | W | 1352/ 1420 | 1390/ 1460 | 1428/ 1500 | 1476/ 1550 | 1523/ 1600 | 1571/ 1650 | 1618/ 1700 |
| 218 | 227 | V | W | 1348/ 1420 | 1386/ 1460 | 1424/ 1500 | 1471/ 1550 | 1518/ 1600 | 1566/ 1650 | 1613/ 1700 |
| 219 | 228 | V | W | 1343/ 1420 | 1381/ 1460 | 1419/ 1500 | 1466/ 1550 | 1514/ 1600 | 1561/ 1650 | 1608/ 1700 |
| 220 | 229 | V | W | 1339/ 1420 | 1377/ 1460 | 1414/ 1500 | 1462/ 1550 | 1509/ 1600 | 1556/ 1650 | 1603/ 1700 |
| 221 | 230 | V | W | 1335/ 1420 | 1372/ 1460 | 1410/ 1500 | 1457/ 1550 | 1504/ 1600 | 1551/ 1650 | 1598/ 1700 |
| 222 | 231 | V | W | 1331/ 1420 | 1368/ 1460 | 1406/ 1500 | 1452/ 1550 | 1499/ 1600 | 1546/ 1650 | 1593/ 1700 |
| 223 | 232 | V | W | 1326/ 1420 | 1364/ 1460 | 1401/ 1500 | 1448/ 1550 | 1494/ 1600 | 1541/ 1650 | 1588/ 1700 |
| 224 | 233 | V | W | 1322/ 1420 | 1359/ 1460 | 1396/ 1500 | 1443/ 1550 | 1490/ 1600 | 1536/ 1650 | 1583/ 1700 |
| 225 | 234 | V | W | 1318/ 1420 | 1355/ 1460 | 1392/ 1500 | 1438/ 1550 | 1485/ 1600 | 1531/ 1650 | 1578/ 1700 |
| 226 | 235 | V | W | 1314/ 1420 | 1350/ 1460 | 1388/ 1500 | 1434/ 1550 | 1480/ 1600 | 1526/ 1650 | 1572/ 1700 |
| 227 | 236 | V | W | 1309/ 1420 | 1346/ 1460 | 1383/ 1500 | 1429/ 1550 | 1475/ 1600 | 1521/ 1650 | 1567/ 1700 |
| 228 | 237 | V | W | 1305/ 1420 | 1342/ 1460 | 1378/ 1500 | 1424/ 1550 | 1470/ 1600 | 1516/ 1650 | 1562/ 1700 |
| 229 | 238 | V | W | 1301/ 1420 | 1337/ 1460 | 1374/ 1500 | 1420/ 1550 | 1466/ 1600 | 1511/ 1650 | 1557/ 1700 |
| 230 | 239 | V | W | 1296/ 1420 | 1333/ 1460 | 1369/ 1500 | 1415/ 1550 | 1461/ 1600 | 1506/ 1650 | 1552/ 1700 |
| 231 | 240 | V | W | 1292/ 1420 | 1329/ 1460 | 1365/ 1500 | 1410/ 1550 | 1456/ 1600 | 1502/ 1650 | 1547/ 1700 |
| 232 | 241 | W | Y | 1413/ 1420 | 1453/ 1460 | 1492/ 1500 | 1542/ 1550 | 1592/ 1600 | 1642/ 1650 | 1692/ 1700 |
| 233 | 242 | W | Y | 1406/ 1420 | 1445/ 1460 | 1485/ 1500 | 1534/ 1550 | 1584/ 1600 | 1634/ 1650 | 1683/ 1700 |
| 234 | 243 | W | Y | 1399/ 1420 | 1438/ 1460 | 1478/ 1500 | 1527/ 1550 | 1576/ 1600 | 1625/ 1650 | 1674/ 1700 |
| 235 | 244 | W | Y | 1392/ 1420 | 1431/ 1460 | 1470/ 1500 | 1519/ 1550 | 1568/ 1600 | 1617/ 1650 | 1666/ 1700 |
| 236 | 245 | W | Y | 1384/ 1420 | 1424/ 1460 | 1462/ 1500 | 1511/ 1550 | 1560/ 1600 | 1609/ 1650 | 1658/ 1700 |
| 237 | 246 | W | Y | 1377/ 1420 | 1416/ 1460 | 1455/ 1500 | 1504/ 1550 | 1552/ 1600 | 1600/ 1650 | 1649/ 1700 |
| 238 | 247 | W | Y | 1370/ 1420 | 1409/ 1460 | 1448/ 1500 | 1496/ 1550 | 1544/ 1600 | 1592/ 1650 | 1640/ 1700 |
| 239 | 248 | W | Y | 1363/ 1420 | 1402/ 1460 | 1440/ 1500 | 1488/ 1550 | 1536/ 1600 | 1584/ 1650 | 1632/ 1700 |
| 240 | 249 | W | Y | 1356/ 1420 | 1394/ 1460 | 1432/ 1500 | 1480/ 1550 | 1528/ 1600 | 1576/ 1650 | 1624/ 1700 |
| 241 | 250 | W | Y | 1349/ 1420 | 1387/ 1460 | 1425/ 1500 | 1472/ 1550 | 1520/ 1600 | 1568/ 1650 | 1615/ 1700 |
| 242 | 251 | W | Y | 1342/ 1420 | 1380/ 1460 | 1418/ 1500 | 1465/ 1550 | 1512/ 1600 | 1559/ 1650 | 1606/ 1700 |
| 243 | 252 | W | Y | 1335/ 1420 | 1372/ 1460 | 1410/ 1500 | 1457/ 1550 | 1504/ 1600 | 1551/ 1650 | 1598/ 1700 |
| 244 | 253 | W | Y | 1328/ 1420 | 1365/ 1460 | 1402/ 1500 | 1449/ 1550 | 1496/ 1600 | 1543/ 1650 | 1590/ 1700 |
| 245 | 254 | W | Y | 1321/ 1420 | 1358/ 1460 | 1395/ 1500 | 1442/ 1550 | 1488/ 1600 | 1534/ 1650 | 1581/ 1700 |
| 246 | 255 | W | Y | 1314/ 1420 | 1350/ 1460 | 1388/ 1500 | 1434/ 1550 | 1480/ 1600 | 1526/ 1650 | 1572/ 1700 |
| 247 | 256 | W | Y | 1306/ 1420 | 1343/ 1460 | 1380/ 1500 | 1426/ 1550 | 1472/ 1600 | 1518/ 1650 | 1564/ 1700 |
| 248 | 257 | W | Y | 1299/ 1420 | 1336/ 1460 | 1372/ 1500 | 1418/ 1550 | 1464/ 1600 | 1510/ 1650 | 1556/ 1700 |
| 249 | 258 | W | Y | 1292/ 1420 | 1329/ 1460 | 1365/ 1500 | 1410/ 1550 | 1456/ 1600 | 1502/ 1650 | 1547/ 1700 |
| 250 | 259 | W | Y | 1285/ 1420 | 1321/ 1460 | 1358/ 1500 | 1403/ 1550 | 1448/ 1600 | 1493/ 1650 | 1538/ 1700 |
| 251 | 260 | W | Y | 1278/ 1420 | 1314/ 1460 | 1350/ 1500 | 1395/ 1550 | 1440/ 1600 | 1485/ 1650 | 1530/ 1700 |
| 252 | 261 | W | Y | 1271/ 1420 | 1307/ 1460 | 1342/ 1500 | 1387/ 1550 | 1432/ 1600 | 1477/ 1650 | 1522/ 1700 |
| 253 | 262 | W | Y | 1264/ 1420 | 1299/ 1460 | 1335/ 1500 | 1380/ 1550 | 1424/ 1600 | 1468/ 1650 | 1513/ 1700 |
| 254 | 263 | W | Y | 1257/ 1420 | 1292/ 1460 | 1328/ 1500 | 1372/ 1550 | 1416/ 1600 | 1460/ 1650 | 1504/ 1700 |
| 255 | 264 | W | Y | 1250/ 1420 | 1285/ 1460 | 1320/ 1500 | 1364/ 1550 | 1408/ 1600 | 1452/ 1650 | 1496/ 1700 |
| 256 | 265 | W | Y | 1242/ 1420 | 1278/ 1460 | 1312/ 1500 | 1356/ 1550 | 1400/ 1600 | 1444/ 1650 | 1488/ 1700 |
| 257 | 266 | W | Y | 1235/ 1420 | 1270/ 1460 | 1305/ 1500 | 1348/ 1550 | 1392/ 1600 | 1436/ 1650 | 1479/ 1700 |
| 258 | 267 | W | Y | 1228/ 1420 | 1263/ 1460 | 1298/ 1500 | 1341/ 1550 | 1384/ 1600 | 1427/ 1650 | 1470/ 1700 |
| 259 | 268 | W | Y | 1221/ 1420 | 1256/ 1460 | 1290/ 1500 | 1333/ 1550 | 1376/ 1600 | 1419/ 1650 | 1462/ 1700 |
| 260 | 269 | W | Y | 1214/ 1420 | 1248/ 1460 | 1282/ 1500 | 1325/ 1550 | 1368/ 1600 | 1411/ 1650 | 1454/ 1700 |

§22 51785*08

TÜV NORD Mobilität

| $v_{max}$ | $v_{max}$ m.Tol | erf. **GSY** | alt. **GSY** | **103** | **104** | **105** | **106** | **107** | **108** | **109** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 201 | 210 | H | | 1750/ | 1800/ | 1850/ | 1900/ | 1950/ | 2000/ | 2060/ |
| 202 | 211 | V | W | 1745/ 1750 | 1795/ 1800 | 1844/ 1850 | 1894/ 1900 | 1944/ 1950 | 1994/ 2000 | 2054/ 2060 |
| 203 | 212 | V | W | 1740/ 1750 | 1789/ 1800 | 1839/ 1850 | 1889/ 1900 | 1938/ 1950 | 1988/ 2000 | 2048/ 2060 |
| 204 | 213 | V | W | 1734/ 1750 | 1784/ 1800 | 1833/ 1850 | 1883/ 1900 | 1932/ 1950 | 1982/ 2000 | 2041/ 2060 |
| 205 | 214 | V | W | 1729/ 1750 | 1778/ 1800 | 1828/ 1850 | 1877/ 1900 | 1927/ 1950 | 1976/ 2000 | 2035/ 2060 |
| 206 | 215 | V | W | 1724/ 1750 | 1773/ 1800 | 1822/ 1850 | 1872/ 1900 | 1921/ 1950 | 1970/ 2000 | 2029/ 2060 |
| 207 | 216 | V | W | 1718/ 1750 | 1768/ 1800 | 1817/ 1850 | 1866/ 1900 | 1915/ 1950 | 1964/ 2000 | 2023/ 2060 |
| 208 | 217 | V | W | 1713/ 1750 | 1762/ 1800 | 1811/ 1850 | 1860/ 1900 | 1909/ 1950 | 1958/ 2000 | 2017/ 2060 |
| 209 | 218 | V | W | 1708/ 1750 | 1757/ 1800 | 1806/ 1850 | 1854/ 1900 | 1903/ 1950 | 1952/ 2000 | 2011/ 2060 |
| 210 | 219 | V | W | 1703/ 1750 | 1751/ 1800 | 1800/ 1850 | 1849/ 1900 | 1897/ 1950 | 1946/ 2000 | 2004/ 2060 |
| 211 | 220 | V | W | 1698/ 1750 | 1746/ 1800 | 1794/ 1850 | 1843/ 1900 | 1892/ 1950 | 1940/ 2000 | 1998/ 2060 |
| 212 | 221 | V | W | 1692/ 1750 | 1741/ 1800 | 1789/ 1850 | 1837/ 1900 | 1886/ 1950 | 1934/ 2000 | 1992/ 2060 |
| 213 | 222 | V | W | 1687/ 1750 | 1735/ 1800 | 1783/ 1850 | 1832/ 1900 | 1880/ 1950 | 1928/ 2000 | 1986/ 2060 |
| 214 | 223 | V | W | 1682/ 1750 | 1730/ 1800 | 1778/ 1850 | 1826/ 1900 | 1874/ 1950 | 1922/ 2000 | 1980/ 2060 |
| 215 | 224 | V | W | 1676/ 1750 | 1724/ 1800 | 1772/ 1850 | 1820/ 1900 | 1868/ 1950 | 1916/ 2000 | 1973/ 2060 |
| 216 | 225 | V | W | 1671/ 1750 | 1719/ 1800 | 1767/ 1850 | 1814/ 1900 | 1862/ 1950 | 1910/ 2000 | 1967/ 2060 |
| 217 | 226 | V | W | 1666/ 1750 | 1714/ 1800 | 1761/ 1850 | 1809/ 1900 | 1856/ 1950 | 1904/ 2000 | 1961/ 2060 |
| 218 | 227 | V | W | 1661/ 1750 | 1708/ 1800 | 1756/ 1850 | 1803/ 1900 | 1851/ 1950 | 1898/ 2000 | 1955/ 2060 |
| 219 | 228 | V | W | 1656/ 1750 | 1703/ 1800 | 1750/ 1850 | 1797/ 1900 | 1845/ 1950 | 1892/ 2000 | 1949/ 2060 |
| 220 | 229 | V | W | 1650/ 1750 | 1697/ 1800 | 1745/ 1850 | 1792/ 1900 | 1839/ 1950 | 1886/ 2000 | 1943/ 2060 |
| 221 | 230 | V | W | 1645/ 1750 | 1692/ 1800 | 1739/ 1850 | 1786/ 1900 | 1833/ 1950 | 1880/ 2000 | 1936/ 2060 |
| 222 | 231 | V | W | 1640/ 1750 | 1687/ 1800 | 1733/ 1850 | 1780/ 1900 | 1827/ 1950 | 1874/ 2000 | 1930/ 2060 |
| 223 | 232 | V | W | 1634/ 1750 | 1681/ 1800 | 1728/ 1850 | 1775/ 1900 | 1821/ 1950 | 1868/ 2000 | 1924/ 2060 |
| 224 | 233 | V | W | 1629/ 1750 | 1676/ 1800 | 1722/ 1850 | 1769/ 1900 | 1815/ 1950 | 1862/ 2000 | 1918/ 2060 |
| 225 | 234 | V | W | 1624/ 1750 | 1670/ 1800 | 1717/ 1850 | 1763/ 1900 | 1810/ 1950 | 1856/ 2000 | 1912/ 2060 |
| 226 | 235 | V | W | 1619/ 1750 | 1665/ 1800 | 1711/ 1850 | 1758/ 1900 | 1804/ 1950 | 1850/ 2000 | 1906/ 2060 |
| 227 | 236 | V | W | 1614/ 1750 | 1660/ 1800 | 1706/ 1850 | 1752/ 1900 | 1798/ 1950 | 1844/ 2000 | 1899/ 2060 |
| 228 | 237 | V | W | 1608/ 1750 | 1654/ 1800 | 1700/ 1850 | 1746/ 1900 | 1792/ 1950 | 1838/ 2000 | 1893/ 2060 |
| 229 | 238 | V | W | 1603/ 1750 | 1649/ 1800 | 1695/ 1850 | 1740/ 1900 | 1786/ 1950 | 1832/ 2000 | 1887/ 2060 |
| 230 | 239 | V | W | 1598/ 1750 | 1643/ 1800 | 1689/ 1850 | 1735/ 1900 | 1780/ 1950 | 1826/ 2000 | 1881/ 2060 |
| 231 | 240 | V | W | 1592/ 1750 | 1638/ 1800 | 1684/ 1850 | 1729/ 1900 | 1774/ 1950 | 1820/ 2000 | 1875/ 2060 |
| 232 | 241 | W | Y | 1741/ 1750 | 1791/ 1800 | 1841/ 1850 | 1890/ 1900 | 1940/ 1950 | 1990/ 2000 | 2050/ 2060 |
| 233 | 242 | W | Y | 1732/ 1750 | 1782/ 1800 | 1832/ 1850 | 1881/ 1900 | 1930/ 1950 | 1980/ 2000 | 2039/ 2060 |
| 234 | 243 | W | Y | 1724/ 1750 | 1773/ 1800 | 1822/ 1850 | 1872/ 1900 | 1921/ 1950 | 1970/ 2000 | 2029/ 2060 |
| 235 | 244 | W | Y | 1715/ 1750 | 1764/ 1800 | 1813/ 1850 | 1862/ 1900 | 1911/ 1950 | 1960/ 2000 | 2019/ 2060 |
| 236 | 245 | W | Y | 1706/ 1750 | 1755/ 1800 | 1804/ 1850 | 1852/ 1900 | 1901/ 1950 | 1950/ 2000 | 2008/ 2060 |
| 237 | 246 | W | Y | 1698/ 1750 | 1746/ 1800 | 1794/ 1850 | 1843/ 1900 | 1892/ 1950 | 1940/ 2000 | 1998/ 2060 |
| 238 | 247 | W | Y | 1689/ 1750 | 1737/ 1800 | 1785/ 1850 | 1834/ 1900 | 1882/ 1950 | 1930/ 2000 | 1988/ 2060 |
| 239 | 248 | W | Y | 1680/ 1750 | 1728/ 1800 | 1776/ 1850 | 1824/ 1900 | 1872/ 1950 | 1920/ 2000 | 1978/ 2060 |
| 240 | 249 | W | Y | 1671/ 1750 | 1719/ 1800 | 1767/ 1850 | 1814/ 1900 | 1862/ 1950 | 1910/ 2000 | 1967/ 2060 |
| 241 | 250 | W | Y | 1662/ 1750 | 1710/ 1800 | 1758/ 1850 | 1805/ 1900 | 1852/ 1950 | 1900/ 2000 | 1957/ 2060 |
| 242 | 251 | W | Y | 1654/ 1750 | 1701/ 1800 | 1748/ 1850 | 1796/ 1900 | 1843/ 1950 | 1890/ 2000 | 1947/ 2060 |
| 243 | 252 | W | Y | 1645/ 1750 | 1692/ 1800 | 1739/ 1850 | 1786/ 1900 | 1833/ 1950 | 1880/ 2000 | 1936/ 2060 |
| 244 | 253 | W | Y | 1636/ 1750 | 1683/ 1800 | 1730/ 1850 | 1776/ 1900 | 1823/ 1950 | 1870/ 2000 | 1926/ 2060 |
| 245 | 254 | W | Y | 1628/ 1750 | 1674/ 1800 | 1720/ 1850 | 1767/ 1900 | 1814/ 1950 | 1860/ 2000 | 1916/ 2060 |
| 246 | 255 | W | Y | 1619/ 1750 | 1665/ 1800 | 1711/ 1850 | 1758/ 1900 | 1804/ 1950 | 1850/ 2000 | 1906/ 2060 |
| 247 | 256 | W | Y | 1610/ 1750 | 1656/ 1800 | 1702/ 1850 | 1748/ 1900 | 1794/ 1950 | 1840/ 2000 | 1895/ 2060 |
| 248 | 257 | W | Y | 1601/ 1750 | 1647/ 1800 | 1693/ 1850 | 1738/ 1900 | 1784/ 1950 | 1830/ 2000 | 1885/ 2060 |
| 249 | 258 | W | Y | 1592/ 1750 | 1638/ 1800 | 1684/ 1850 | 1729/ 1900 | 1774/ 1950 | 1820/ 2000 | 1875/ 2060 |
| 250 | 259 | W | Y | 1584/ 1750 | 1629/ 1800 | 1674/ 1850 | 1720/ 1900 | 1765/ 1950 | 1810/ 2000 | 1864/ 2060 |
| 251 | 260 | W | Y | 1575/ 1750 | 1620/ 1800 | 1665/ 1850 | 1710/ 1900 | 1755/ 1950 | 1800/ 2000 | 1854/ 2060 |
| 252 | 261 | W | Y | 1566/ 1750 | 1611/ 1800 | 1656/ 1850 | 1700/ 1900 | 1745/ 1950 | 1790/ 2000 | 1844/ 2060 |
| 253 | 262 | W | Y | 1558/ 1750 | 1602/ 1800 | 1646/ 1850 | 1691/ 1900 | 1736/ 1950 | 1780/ 2000 | 1833/ 2060 |
| 254 | 263 | W | Y | 1549/ 1750 | 1593/ 1800 | 1637/ 1850 | 1682/ 1900 | 1726/ 1950 | 1770/ 2000 | 1823/ 2060 |
| 255 | 264 | W | Y | 1540/ 1750 | 1584/ 1800 | 1628/ 1850 | 1672/ 1900 | 1716/ 1950 | 1760/ 2000 | 1813/ 2060 |
| 256 | 265 | W | Y | 1531/ 1750 | 1575/ 1800 | 1619/ 1850 | 1662/ 1900 | 1706/ 1950 | 1750/ 2000 | 1802/ 2060 |
| 257 | 266 | W | Y | 1522/ 1750 | 1566/ 1800 | 1610/ 1850 | 1653/ 1900 | 1696/ 1950 | 1740/ 2000 | 1792/ 2060 |
| 258 | 267 | W | Y | 1514/ 1750 | 1557/ 1800 | 1600/ 1850 | 1644/ 1900 | 1687/ 1950 | 1730/ 2000 | 1782/ 2060 |
| 259 | 268 | W | Y | 1505/ 1750 | 1548/ 1800 | 1591/ 1850 | 1634/ 1900 | 1677/ 1950 | 1720/ 2000 | 1772/ 2060 |
| 260 | 269 | W | Y | 1496/ 1750 | 1539/ 1800 | 1582/ 1850 | 1624/ 1900 | 1667/ 1950 | 1710/ 2000 | 1761/ 2060 |

§22 51785*08

TÜV NORD Mobilität

| $v_{max}$ | $v_{max}$ m.Tol | erf. **GSY** | alt. **GSY** | **110** | **111** | **112** | **113** | **114** | **115** | **116** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 201 | 210 | H | | 2120/ | 2180/ | 2240/ | 2300/ | 2360/ | 2430/ | 2500/ |
| 202 | 211 | V | W | 2114/ 2120 | 2173/ 2180 | 2233/ 2240 | 2293/ 2300 | 2353/ 2360 | 2423/ 2430 | 2492/ 2500 |
| 203 | 212 | V | W | 2107/ 2120 | 2167/ 2180 | 2227/ 2240 | 2286/ 2300 | 2346/ 2360 | 2415/ 2430 | 2485/ 2500 |
| 204 | 213 | V | W | 2101/ 2120 | 2160/ 2180 | 2220/ 2240 | 2279/ 2300 | 2339/ 2360 | 2408/ 2430 | 2478/ 2500 |
| 205 | 214 | V | W | 2095/ 2120 | 2154/ 2180 | 2213/ 2240 | 2272/ 2300 | 2332/ 2360 | 2401/ 2430 | 2470/ 2500 |
| 206 | 215 | V | W | 2088/ 2120 | 2147/ 2180 | 2206/ 2240 | 2266/ 2300 | 2325/ 2360 | 2394/ 2430 | 2462/ 2500 |
| 207 | 216 | V | W | 2082/ 2120 | 2141/ 2180 | 2200/ 2240 | 2259/ 2300 | 2318/ 2360 | 2386/ 2430 | 2455/ 2500 |
| 208 | 217 | V | W | 2075/ 2120 | 2134/ 2180 | 2193/ 2240 | 2252/ 2300 | 2310/ 2360 | 2379/ 2430 | 2448/ 2500 |
| 209 | 218 | V | W | 2069/ 2120 | 2128/ 2180 | 2186/ 2240 | 2245/ 2300 | 2303/ 2360 | 2372/ 2430 | 2440/ 2500 |
| 210 | 219 | V | W | 2063/ 2120 | 2121/ 2180 | 2180/ 2240 | 2238/ 2300 | 2296/ 2360 | 2364/ 2430 | 2432/ 2500 |
| 211 | 220 | V | W | 2056/ 2120 | 2115/ 2180 | 2173/ 2240 | 2231/ 2300 | 2289/ 2360 | 2357/ 2430 | 2425/ 2500 |
| 212 | 221 | V | W | 2050/ 2120 | 2108/ 2180 | 2166/ 2240 | 2224/ 2300 | 2282/ 2360 | 2350/ 2430 | 2418/ 2500 |
| 213 | 222 | V | W | 2044/ 2120 | 2102/ 2180 | 2159/ 2240 | 2217/ 2300 | 2275/ 2360 | 2343/ 2430 | 2410/ 2500 |
| 214 | 223 | V | W | 2037/ 2120 | 2095/ 2180 | 2153/ 2240 | 2210/ 2300 | 2268/ 2360 | 2335/ 2430 | 2402/ 2500 |
| 215 | 224 | V | W | 2031/ 2120 | 2088/ 2180 | 2146/ 2240 | 2203/ 2300 | 2261/ 2360 | 2328/ 2430 | 2395/ 2500 |
| 216 | 225 | V | W | 2025/ 2120 | 2082/ 2180 | 2139/ 2240 | 2196/ 2300 | 2254/ 2360 | 2321/ 2430 | 2388/ 2500 |
| 217 | 226 | V | W | 2018/ 2120 | 2075/ 2180 | 2132/ 2240 | 2190/ 2300 | 2247/ 2360 | 2313/ 2430 | 2380/ 2500 |
| 218 | 227 | V | W | 2012/ 2120 | 2069/ 2180 | 2126/ 2240 | 2183/ 2300 | 2240/ 2360 | 2306/ 2430 | 2372/ 2500 |
| 219 | 228 | V | W | 2006/ 2120 | 2062/ 2180 | 2119/ 2240 | 2176/ 2300 | 2233/ 2360 | 2299/ 2430 | 2365/ 2500 |
| 220 | 229 | V | W | 1999/ 2120 | 2056/ 2180 | 2112/ 2240 | 2169/ 2300 | 2225/ 2360 | 2291/ 2430 | 2358/ 2500 |
| 221 | 230 | V | W | 1993/ 2120 | 2049/ 2180 | 2106/ 2240 | 2162/ 2300 | 2218/ 2360 | 2284/ 2430 | 2350/ 2500 |
| 222 | 231 | V | W | 1986/ 2120 | 2043/ 2180 | 2099/ 2240 | 2155/ 2300 | 2211/ 2360 | 2277/ 2430 | 2342/ 2500 |
| 223 | 232 | V | W | 1980/ 2120 | 2036/ 2180 | 2092/ 2240 | 2148/ 2300 | 2204/ 2360 | 2270/ 2430 | 2335/ 2500 |
| 224 | 233 | V | W | 1974/ 2120 | 2030/ 2180 | 2085/ 2240 | 2141/ 2300 | 2197/ 2360 | 2262/ 2430 | 2328/ 2500 |
| 225 | 234 | V | W | 1967/ 2120 | 2023/ 2180 | 2079/ 2240 | 2134/ 2300 | 2190/ 2360 | 2255/ 2430 | 2320/ 2500 |
| 226 | 235 | V | W | 1961/ 2120 | 2016/ 2180 | 2072/ 2240 | 2128/ 2300 | 2183/ 2360 | 2248/ 2430 | 2312/ 2500 |
| 227 | 236 | V | W | 1955/ 2120 | 2010/ 2180 | 2065/ 2240 | 2121/ 2300 | 2176/ 2360 | 2240/ 2430 | 2305/ 2500 |
| 228 | 237 | V | W | 1948/ 2120 | 2003/ 2180 | 2059/ 2240 | 2114/ 2300 | 2169/ 2360 | 2233/ 2430 | 2298/ 2500 |
| 229 | 238 | V | W | 1942/ 2120 | 1997/ 2180 | 2052/ 2240 | 2107/ 2300 | 2162/ 2360 | 2226/ 2430 | 2290/ 2500 |
| 230 | 239 | V | W | 1936/ 2120 | 1990/ 2180 | 2045/ 2240 | 2100/ 2300 | 2155/ 2360 | 2219/ 2430 | 2282/ 2500 |
| 231 | 240 | V | W | 1929/ 2120 | 1984/ 2180 | 2038/ 2240 | 2093/ 2300 | 2148/ 2360 | 2211/ 2430 | 2275/ 2500 |
| 232 | 241 | W | Y | 2109/ 2120 | 2169/ 2180 | 2229/ 2240 | 2288/ 2300 | 2348/ 2360 | 2418/ 2430 | 2488/ 2500 |
| 233 | 242 | W | Y | 2099/ 2120 | 2158/ 2180 | 2218/ 2240 | 2277/ 2300 | 2336/ 2360 | 2406/ 2430 | 2475/ 2500 |
| 234 | 243 | W | Y | 2088/ 2120 | 2147/ 2180 | 2206/ 2240 | 2266/ 2300 | 2325/ 2360 | 2394/ 2430 | 2462/ 2500 |
| 235 | 244 | W | Y | 2078/ 2120 | 2136/ 2180 | 2195/ 2240 | 2254/ 2300 | 2313/ 2360 | 2381/ 2430 | 2450/ 2500 |
| 236 | 245 | W | Y | 2067/ 2120 | 2126/ 2180 | 2184/ 2240 | 2242/ 2300 | 2301/ 2360 | 2369/ 2430 | 2438/ 2500 |
| 237 | 246 | W | Y | 2056/ 2120 | 2115/ 2180 | 2173/ 2240 | 2231/ 2300 | 2289/ 2360 | 2357/ 2430 | 2425/ 2500 |
| 238 | 247 | W | Y | 2046/ 2120 | 2104/ 2180 | 2162/ 2240 | 2220/ 2300 | 2277/ 2360 | 2345/ 2430 | 2412/ 2500 |
| 239 | 248 | W | Y | 2035/ 2120 | 2093/ 2180 | 2150/ 2240 | 2208/ 2300 | 2266/ 2360 | 2333/ 2430 | 2400/ 2500 |
| 240 | 249 | W | Y | 2025/ 2120 | 2082/ 2180 | 2139/ 2240 | 2196/ 2300 | 2254/ 2360 | 2321/ 2430 | 2388/ 2500 |
| 241 | 250 | W | Y | 2014/ 2120 | 2071/ 2180 | 2128/ 2240 | 2185/ 2300 | 2242/ 2360 | 2308/ 2430 | 2375/ 2500 |
| 242 | 251 | W | Y | 2003/ 2120 | 2060/ 2180 | 2117/ 2240 | 2174/ 2300 | 2230/ 2360 | 2296/ 2430 | 2362/ 2500 |
| 243 | 252 | W | Y | 1993/ 2120 | 2049/ 2180 | 2106/ 2240 | 2162/ 2300 | 2218/ 2360 | 2284/ 2430 | 2350/ 2500 |
| 244 | 253 | W | Y | 1982/ 2120 | 2038/ 2180 | 2094/ 2240 | 2150/ 2300 | 2207/ 2360 | 2272/ 2430 | 2338/ 2500 |
| 245 | 254 | W | Y | 1972/ 2120 | 2027/ 2180 | 2083/ 2240 | 2139/ 2300 | 2195/ 2360 | 2260/ 2430 | 2325/ 2500 |
| 246 | 255 | W | Y | 1961/ 2120 | 2016/ 2180 | 2072/ 2240 | 2128/ 2300 | 2183/ 2360 | 2248/ 2430 | 2312/ 2500 |
| 247 | 256 | W | Y | 1950/ 2120 | 2006/ 2180 | 2061/ 2240 | 2116/ 2300 | 2171/ 2360 | 2236/ 2430 | 2300/ 2500 |
| 248 | 257 | W | Y | 1940/ 2120 | 1995/ 2180 | 2050/ 2240 | 2104/ 2300 | 2159/ 2360 | 2223/ 2430 | 2288/ 2500 |
| 249 | 258 | W | Y | 1929/ 2120 | 1984/ 2180 | 2038/ 2240 | 2093/ 2300 | 2148/ 2360 | 2211/ 2430 | 2275/ 2500 |
| 250 | 259 | W | Y | 1919/ 2120 | 1973/ 2180 | 2027/ 2240 | 2082/ 2300 | 2136/ 2360 | 2199/ 2430 | 2262/ 2500 |
| 251 | 260 | W | Y | 1908/ 2120 | 1962/ 2180 | 2016/ 2240 | 2070/ 2300 | 2124/ 2360 | 2187/ 2430 | 2250/ 2500 |
| 252 | 261 | W | Y | 1897/ 2120 | 1951/ 2180 | 2005/ 2240 | 2058/ 2300 | 2112/ 2360 | 2175/ 2430 | 2238/ 2500 |
| 253 | 262 | W | Y | 1887/ 2120 | 1940/ 2180 | 1994/ 2240 | 2047/ 2300 | 2100/ 2360 | 2163/ 2430 | 2225/ 2500 |
| 254 | 263 | W | Y | 1876/ 2120 | 1929/ 2180 | 1982/ 2240 | 2036/ 2300 | 2089/ 2360 | 2151/ 2430 | 2212/ 2500 |
| 255 | 264 | W | Y | 1866/ 2120 | 1918/ 2180 | 1971/ 2240 | 2024/ 2300 | 2077/ 2360 | 2138/ 2430 | 2200/ 2500 |
| 256 | 265 | W | Y | 1855/ 2120 | 1908/ 2180 | 1960/ 2240 | 2012/ 2300 | 2065/ 2360 | 2126/ 2430 | 2188/ 2500 |
| 257 | 266 | W | Y | 1844/ 2120 | 1897/ 2180 | 1949/ 2240 | 2001/ 2300 | 2053/ 2360 | 2114/ 2430 | 2175/ 2500 |
| 258 | 267 | W | Y | 1834/ 2120 | 1886/ 2180 | 1938/ 2240 | 1990/ 2300 | 2041/ 2360 | 2102/ 2430 | 2162/ 2500 |
| 259 | 268 | W | Y | 1823/ 2120 | 1875/ 2180 | 1926/ 2240 | 1978/ 2300 | 2030/ 2360 | 2090/ 2430 | 2150/ 2500 |
| 260 | 269 | W | Y | 1813/ 2120 | 1864/ 2180 | 1915/ 2240 | 1966/ 2300 | 2018/ 2360 | 2078/ 2430 | 2138/ 2500 |

§22 51785*08

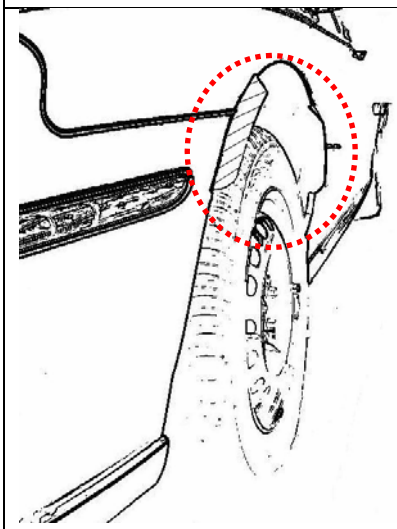
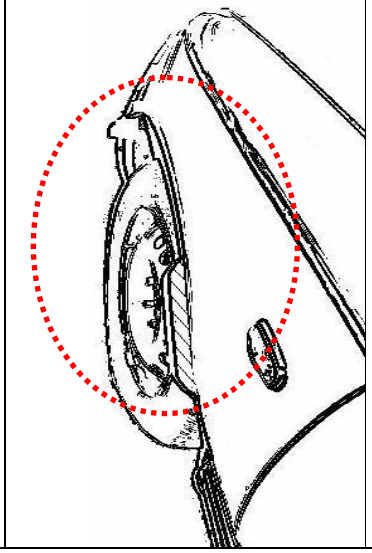
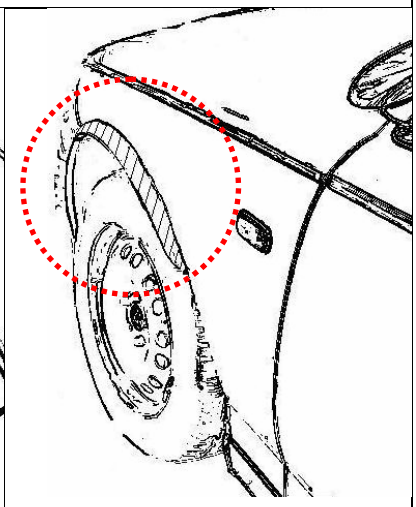
TÜV NORD Mobilität

## Teil2: Hinweise zu den Radabdeckungsauflagen-Nrn. K01, K02, K03 und K04

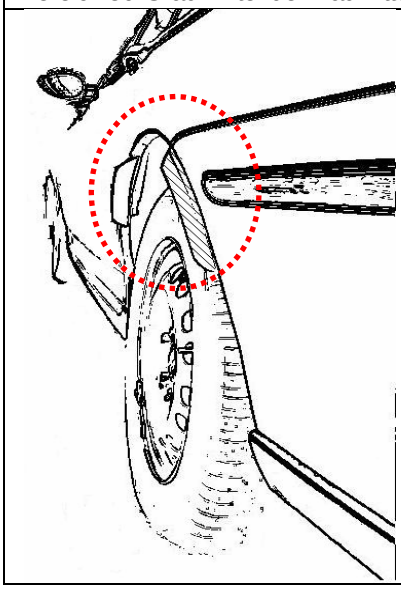
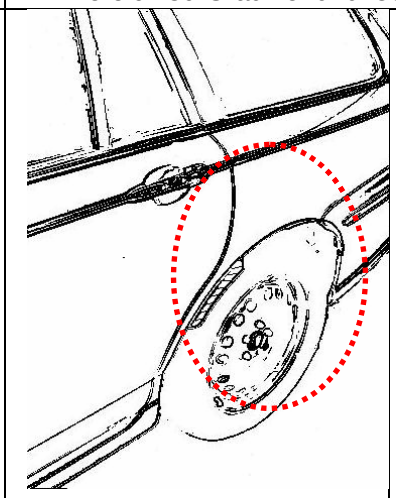
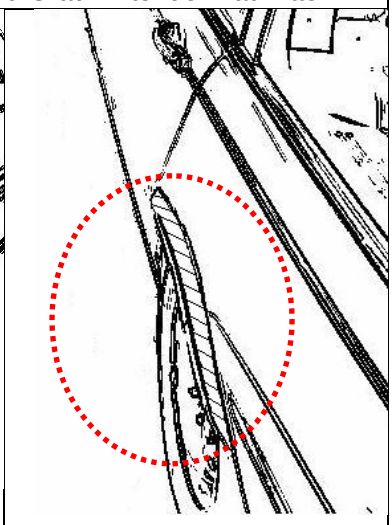
Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.
Bei diesen Hilfsmitteln handelt es sich um Gummileisten (schraffiert dargestellt) die mit einem Karosseriekleber beaufschlagt sind. Der Kleber ist auf der Gummileiste so aufgebracht, dass bei der Montage eine Verklebung der äußeren Kotflügelkante mit der Gummileiste erfolgt.
Bei vorschriftsgemäßer Durchführung der Montage ist eine dauerhafte und sichere Befestigung der Gummileisten an der Karosserie gewährleistet.

Diese Gummileisten sind im Karosseriefachhandel, als Meterware in verschiedenen Breiten, erhältlich.
Unter Verwendung dieser Leisten ist die Herstellung einer Verbreiterung bis zu 10 mm zulässig.

**Vorderachse:**

| Bereich 30-Grad vor der Radmitte | Bereich 30-Grad vor und 50-Grad hinter der Radmitte | |
|---|---|---|
|  |  |  |

**Hinterachse:**

| Bereich 50-Grad hinter der Radmitte | Bereich 30-Grad vor und 50-Grad hinter der Radmitte | |
|---|---|---|
|  |  |  |

§22 51785*08

## Technische Daten, Kurzfassung
## Raddaten

| | |
|---|---|
| Radtyp: | **C25 707** |
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke: | |
| Montageposition: | **Vorder-und Hinterachse** |
| Radausführung: | **C25 707 35 65** |
| Radausführungskennz.: | CMS 1062 13 |
| Radgröße: | 7Jx17H2 |
| Rad-Einpresstiefe: | 35 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 114,3 mm |
| Lochzahl: | 5 |
| Mittenlochdurchmesser: | 66,15 mm |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Zentrierring: | ohne Ring |
| geprüfte Radlast: *) | 690 kg |
| Reifenabrollumfang: | 2200 mm |

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

§22 51785*08

## Allgemeine Anforderungen
Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

## Verwendungsbereich
Fahrzeughersteller oder Marke: DACIA

| Radbefestigung | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Auflagen-Kürzel | Achse | Beschreibung der Befestigungsteile | Zubehör-Kit | Anzugs-moment |
| BF1 | 1+2 | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm | Z 90 OR | 110 Nm |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **SD** | **e2*2001/116*0314*..** | | |
| **SD** | **e2*2007/46*0030*..** | | |
| **SR** | **e2*2001/116*0323*..** | | |
| **SR** | **e2*2007/46*0013*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 63 bis 92 | Dacia Duster (1. Generation) | 215/55R17<br><br>215/60R17<br><br>225/55R17 K02)<br><br>235/50R17 K02)<br><br>235/55R17 K02)<br><br>245/50R17 K02)<br><br>255/50R17 K02) | A01) bis A10) BF1) K01) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **SR** | **e2*2001/116*0323*..** | | |
| **SR** | **e2*2007/46*0013*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 66 bis 110 | Dacia Duster (2. Generation, Front- und Allradantrieb) | 215/60R17<br><br>225/55R17<br><br>235/55R17<br><br>245/50R17<br><br>255/50R17 | A01) bis A10) BF1) K01) K02) |

## Auflagen und Hinweise

A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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.

§22 51785*08

A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.

A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.

A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.

A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.

A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein. Aufgrund unterschiedlicher Bremsanlagen, je nach Fahrzeugtyp, ist es möglich, dass unterhalb des Felgentiefbetts keine Klebegewichte montiert werden können.

BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm
Zubehörkit: Z 90 OR
Anzugsmoment: 110 Nm

K01) 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 der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

§22 51785*08

K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Die Anlage 2 mit den Seiten 1-4 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ C25 707 des Auftraggebers CMS Automotive Trading GmbH

Geschäftsstelle Essen, 23.11.2023

§22 51785*08

## Technische Daten, Kurzfassung
## Raddaten

| | |
|---|---|
| Radtyp: | **C25 707** |
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke: | |
| Montageposition: | **Vorder-und Hinterachse** |
| Radausführung: | **C25 707 35 65** |
| Radausführungskennz.: | CMS 1062 13 |
| Radgröße: | 7Jx17H2 |
| Rad-Einpresstiefe: | 35 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 114,3 mm |
| Lochzahl: | 5 |
| Mittenlochdurchmesser: | 66,15 mm |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Zentrierring: | ohne Ring |
| geprüfte Radlast: *) | 690 kg |
| Reifenabrollumfang: | 2200 mm |

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

§22 51785*08

## Allgemeine Anforderungen
Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

## Verwendungsbereich
Fahrzeughersteller oder Marke: MERCEDES

| Radbefestigung | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Auflagen-Kürzel | Achse | Beschreibung der Befestigungsteile | Zubehör-Kit | Anzugs-moment |
| BF1 | 1+2 | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm | Z 90 OR | 120 Nm |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|---|---|---|---|
| **MFK** | | **e2*2018/858*00014*..** | |
| **MFK** | | **e2*2018/858*00015*..** | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 51 bis 96 | Mercedes Citan, e<br>Citan Tourer, EQT | 205/55R17<br>A93a) T95)<br><br>215/50R17<br>A93) T95)<br><br>225/45R17<br>A93) T94)<br><br>225/50R17<br>A01) K04) T98) | A02) bis A10)<br>BF1) ER1) |

## Auflagen und Hinweise

A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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.

A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.

A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.

A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.

A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

§22 51785*08

A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.

A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein. Aufgrund unterschiedlicher Bremsanlagen, je nach Fahrzeugtyp, ist es möglich, dass unterhalb des Felgentiefbetts keine Klebegewichte montiert werden können.

A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm
Zubehörkit: Z 90 OR
Anzugsmoment: 120 Nm

ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1380 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

K04) 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 der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

T94) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1340 kg bei LI 94 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 670 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T95) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1380 kg bei LI 95 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 690 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T98) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1500 kg bei LI 98 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 750 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

§22 51785*08

Die Anlage 2a mit den Seiten 1-4 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ C25 707 des Auftraggebers CMS Automotive Trading GmbH

Geschäftsstelle Essen, 23.11.2023

§22 51785*08

## Technische Daten, Kurzfassung
## Raddaten

| | |
|---|---|
| Radtyp: | **C25 707** |
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke: | |
| Montageposition: | **Vorder-und Hinterachse** |
| Radausführung: | **C25 707 35 65** |
| Radausführungskennz.: | CMS 1062 13 |
| Radgröße: | 7Jx17H2 |
| Rad-Einpresstiefe: | 35 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 114,3 mm |
| Lochzahl: | 5 |
| Mittenlochdurchmesser: | 66,15 mm |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Zentrierring: | ohne Ring |
| geprüfte Radlast: *) | 690 kg |
| Reifenabrollumfang: | 2200 mm |

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

§22 51785*08

## Allgemeine Anforderungen
Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

## Verwendungsbereich
Fahrzeughersteller oder Marke: MITSUBISHI

| Radbefestigung | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Auflagen-Kürzel | Achse | Beschreibung der Befestigungsteile | Zubehör-Kit | Anzugs-moment |
| BF1 | 1+2 | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm | Z 55 OR | 120 Nm |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **RJB** | **e2*2007/46*0684*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 67 bis 116 | Mitsubishi ASX (außer Plug-in-Hybrid) | 215/60R17<br>A93)<br><br>235/55R17 | A02) bis A10)<br>A11j) BF1) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|---|---|---|---|
| **RJB** | | **e2*2007/46*0684*..** | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 68 bis 69 | Mitsubishi ASX (nur Plug-in-Hybrid) | 215/60R17<br>A93)<br><br>225/55R17<br>A93)<br><br>235/55R17<br>A93a)<br><br>245/50R17<br><br>255/50R17<br>A01) K01) K02) | A02) bis A10)<br>A11f) BF1) |

## Auflagen und Hinweise

A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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.

A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.

A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.

A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.

A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

§22 51785*08

A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.

A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein. Aufgrund unterschiedlicher Bremsanlagen, je nach Fahrzeugtyp, ist es möglich, dass unterhalb des Felgentiefbetts keine Klebegewichte montiert werden können.

A11f) Nur zulässig an Fahrzeugen mit Plug-in-Hybrid, dass sind Fahrzeuge (FZ) die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr. ....", eingetragen haben.

A11j) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit Plug-in-Hybrid, dass sind Fahrzeuge (FZ) die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr. ....", eingetragen haben.

A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm
Zubehörkit: Z 55 OR
Anzugsmoment: 120 Nm

K01) 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 der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Die Anlage 2b mit den Seiten 1-3 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ C25 707 des Auftraggebers CMS Automotive Trading GmbH

Geschäftsstelle Essen, 23.11.2023

§22 51785*08

## Technische Daten, Kurzfassung
## Raddaten

| | |
|---|---|
| Radtyp: | **C25 707** |
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke: | |
| Montageposition: | **Vorder-und Hinterachse** |
| Radausführung: | **C25 707 35 65** |
| Radausführungskennz.: | CMS 1062 13 |
| Radgröße: | 7Jx17H2 |
| Rad-Einpresstiefe: | 35 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 114,3 mm |
| Lochzahl: | 5 |
| Mittenlochdurchmesser: | 66,15 mm |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Zentrierring: | ohne Ring |
| geprüfte Radlast: *) | 690 kg |
| Reifenabrollumfang: | 2200 mm |

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

§22 51785*08

## Allgemeine Anforderungen
Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

## Verwendungsbereich
Fahrzeughersteller oder Marke: NISSAN

| Radbefestigung | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Auflagen-Kürzel | Achse | Beschreibung der Befestigungsteile | Zubehör-Kit | Anzugs-moment |
| BF1 | 1+2 | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25 | Z 50 OR | 120 Nm |
| BF2 | 1+2 | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25 | Z 50 OR | 110 Nm |
| BF3 | 1+2 | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm | Z 90 OR | 120 Nm |
| BF4 | 1+2 | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm | Z 90 OR | 110 Nm |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **V37** | **e13*2007/46*1378*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 125 | Nissan Infiniti Q50, Infiniti Q50 Hybrid (2WD + 4WD) | 225/55R17<br><br>235/50R17 | A02) bis A10)<br>A11) B28) BF1) EF0) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **ME0M** | **e11*2007/46*1340*..** | | |
| **ME0M** | **e5*2007/46*1028*..** | | |
| **ME0N** | **e11*2007/46*1339*..** | | |
| **ME0N** | **e5*2007/46*1035*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 80 | Nissan e-NV200 | 215/45R17 | A01) bis A10)<br>BF2) K01) K04) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **F15** | **e11*2007/46*0132*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 140 bis 157 | Nissan Juke (Allrad) | 205/55R17<br>N215)<br><br>215/50R17<br>A01) K01) K04)<br><br>215/55R17<br>A01) K01) K04)<br><br>225/50R17<br>A01) K01) K04)<br><br>235/50R17<br>A01) K01) K04) | A02) bis A10)<br>BF2) |

§22 51785*08

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): |
|---|---|
| **F15** | **e11*2007/46*0132*..** |
| **F15** | **e3*2007/46*0162*..** |
| **F15** | **e5*2007/46*1031*..** |
| **F15-LPG** | **e3*2007/46*0225*..** |
| **F15M** | **e3*2007/46*0257*..** |

| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|
| 69 bis 160 | Nissan Juke, Nissan Juke Bifuel (Frontantrieb) | 205/55R17<br>N215)<br><br>205/55R17 M+S<br><br>215/50R17<br>A01) K01) K04)<br><br>215/55R17<br>A01) K01) K04)<br><br>225/50R17<br>A01) K01) K04)<br><br>235/50R17<br>A01) K01) K04) K74) | A02) bis A10)<br>BF2) E19) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): |
|---|---|
| **F16** | **e9*2007/46*6697*..** |

| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
|---|---|---|---|
| 84 bis 86 | Nissan Juke (Frontantrieb) | 215/55R17<br>A93)<br><br>215/60R17<br>A93)<br><br>225/55R17<br>A93)<br><br>235/50R17<br>A93a) | A02) bis A10)<br>BF3) E19) |

§22 51785*08

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **ZE0** | **e11*2007/46*0230*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 80 | Nissan Leaf | 205/45R17<br>A01) A93) G01)<br><br>205/50R17<br>A93a)<br><br>215/45R17<br>A01) A93) G01)<br><br>215/50R17<br>A01) K01)<br><br>225/45R17<br>A93a) | A02) bis A10)<br>BF2) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **ZE1** | **e9*2007/46*6537*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 90 | Nissan Leaf<br>(mit Batterie 40kWh, 62kWh) | 205/45R17<br>A01) A93) G01)<br><br>205/50R17<br><br>215/45R17<br>A01) A93) G01)<br><br>225/45R17<br>A93a) | A02) bis A10)<br>BF2) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **C13** | **e9*2007/46*3086*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 81 bis 140 | Nissan Pulsar | 205/50R17<br><br>215/45R17<br>A93)<br><br>215/50R17<br>A01) GDY) K01)<br><br>225/45R17 | A02) bis A10)<br>BF2) |

§22 51785*08

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **J10** | **e11*2001/116*0295*..** | | |
| **J10** | **e3*2007/46*0067*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 76 bis 110 | Nissan Qashqai, Qashqai+2 | 215/60R17<br>A98a)<br><br>225/55R17<br>A93) A98a)<br><br>235/55R17<br><br>245/50R17<br>A01) K01) K02) | A02) bis A10)<br>BF2) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **J11** | **e11*2007/46*0963*..** | | |
| **J11** | **e5*2007/46*1029*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 81 bis 120 | Nissan Qashqai (Frontantrieb + Allrad) | 215/55R17<br>A93a)<br><br>215/60R17<br><br>225/55R17<br><br>235/50R17<br>A01) K04)<br><br>235/55R17<br>A01) K04)<br><br>245/50R17<br>A01) K01) K04) | A02) bis A10)<br>BF4) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **J12** | **e9*2018/858*11042*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 103 bis 116 | Nissan Qashqai (Fahrzeugausführungen mit Verbundlenker-Hinterachse; 2WD) | 215/65R17<br><br>225/60R17<br>A93a)<br><br>225/65R17<br><br>235/60R17<br><br>245/55R17<br>A01) K01) | A02) bis A10)<br>BF3) E60) |

§22 51785*08

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **J12** | **e9*2018/858*11042*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 103 bis 116 | Nissan Qashqai (Fahrzeugausführungen mit Mehrlenker-Hinterachse; 2WD & 4WD) | 215/65R17<br><br>225/60R17<br>A93a)<br><br>225/65R17<br><br>235/60R17<br><br>245/55R17<br>A01) K01) | A02) bis A10)<br>A11) BF3) EF0) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **NFK** | **e2*2018/858*00024*..** | | |
| **NFK** | **e2*2018/858*00025*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 51 bis 96 | Nissan Townstar (inkl. Elektro-Fz.) | 195/55R17<br>A93) N205) T92)<br><br>205/50R17<br>A93) T93)<br><br>205/55R17<br>A93a) T95)<br><br>215/45R17<br>A93) G05) T91)<br><br>215/50R17<br>A93) T95)<br><br>225/45R17<br>A93) T94)<br><br>225/50R17<br>A01) K04) T98) | A02) bis A10)<br>BF3) ER1) |

§22 51785*08

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **T31** | **e1*2001/116*0432*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 104 bis 127 | Nissan X-Trail (bis EG-Genehmigungs-Nr.: e1*2001/116*0432*05) | 215/60R17<br>A93)<br><br>225/55R17<br>A93)<br><br>235/55R17<br><br>245/50R17<br>A01) K03) K04)<br><br>255/50R17<br>A01) K01) K02) | A02) bis A10)<br>BF2) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **T31** | **e1*2001/116*0432*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 110 bis 127 | Nissan X-Trail (ab EG-Genehmigungs-Nr.: e1*2001/116*0432*06) | 225/60R17<br><br>235/55R17<br><br>245/55R17<br>A01) K03) K04)<br><br>255/50R17<br>A01) K01) K02) | A02) bis A10)<br>BF2) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **T32** | **e13*2007/46*1456*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 96 bis 130 | Nissan X-Trail (Serie 225/65R17 ww. 225/55R19) | 225/65R17<br>A93)<br><br>235/60R17<br>A93)<br><br>235/65R17<br>G0F)<br><br>245/60R17<br>A01) K01) K02)<br><br>255/55R17<br>A01) K01) K02) | A02) bis A10)<br>BF1) EF0) |

§22 51785*08

## Auflagen und Hinweise

A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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.

A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.

A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.

A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.

A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.

A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein. Aufgrund unterschiedlicher Bremsanlagen, je nach Fahrzeugtyp, ist es möglich, dass unterhalb des Felgentiefbetts keine Klebegewichte montiert werden können.

A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ) die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr. ....", eingetragen haben.

§22 51785*08

A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

A98a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, sind auf den Rädern der Vorder- und Hinterachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

B28) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit folgender Bremsanlage an Achse 1:
- belüftete Bremsscheibe Ø 352x32 mm

BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25
Zubehörkit: Z 50 OR
Anzugsmoment: 120 Nm

BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25
Zubehörkit: Z 50 OR
Anzugsmoment: 110 Nm

BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm
Zubehörkit: Z 90 OR
Anzugsmoment: 120 Nm

BF4) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm
Zubehörkit: Z 90 OR
Anzugsmoment: 110 Nm

E19) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

E60) Nicht zulässig bei Allradfahrzeugen.

EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) zugelassen sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.

ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1380 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

§22 51785*08

G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.

G05) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 195/65R15 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.

G0F) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 225/55R19 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.

GDY) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/45R18, 215/50R17 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.

K01) 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 der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K03) 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 der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K04) 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 der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K74) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhauskante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 200 mm vor der Radmitte um 10 mm aufzuweiten,
- die ins Radhaus ragende Kante der Kunststoffverbreiterung ist in diesem Bereich entsprechend zu kürzen.

§22 51785*08

N205) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 205/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

N215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 215/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

T91) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1230 kg bei LI 91 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 615 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T93) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1300 kg bei LI 93 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 650 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T94) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1340 kg bei LI 94 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 670 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T95) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1380 kg bei LI 95 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 690 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T98) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1500 kg bei LI 98 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 750 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage 2c mit den Seiten 1-11 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ C25 707 des Auftraggebers CMS Automotive Trading GmbH

Geschäftsstelle Essen, 23.11.2023

§22 51785*08

## Technische Daten, Kurzfassung
## Raddaten

| | |
|---|---|
| Radtyp: | **C25 707** |
| Art des Sonderrades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke: | |
| Montageposition: | **Vorder-und Hinterachse** |
| Radausführung: | **C25 707 35 65** |
| Radausführungskennz.: | CMS 1062 13 |
| Radgröße: | 7Jx17H2 |
| Rad-Einpresstiefe: | 35 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 114,3 mm |
| Lochzahl: | 5 |
| Mittenlochdurchmesser: | 66,15 mm |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Zentrierring: | ohne Ring |
| geprüfte Radlast: *) | 690 kg |
| Reifenabrollumfang: | 2200 mm |

*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

§22 51785*08

## Allgemeine Anforderungen
Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

## Verwendungsbereich
Fahrzeughersteller oder Marke: RENAULT

| Radbefestigung | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Auflagen-Kürzel | Achse | Beschreibung der Befestigungsteile | Zubehör-Kit | Anzugs-moment |
| BF1 | 1+2 | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25 | Z 50 OR | 120 Nm |
| BF2 | 1+2 | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm | Z 90 OR | 120 Nm |
| BF3 | 1+2 | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm | Z 89 OR | 120 Nm |
| BF4 | 1+2 | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm | Z 90 OR | 110 Nm |
| BF5 | 1+2 | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm | Z 89 OR | 140 Nm |
| BF6 | 1+2 | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25 | Z 50 OR | 130 Nm |
| BF7 | 1+2 | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm | Z 89 OR | 130 Nm |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **RJL** | **e6*2018/858*00003*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 69 bis 116 | Renault Arkana | 215/60R17<br><br>225/55R17<br>A93a)<br><br>235/55R17 | A02) bis A10)<br>A11) BF1) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **RHN** | **e9*2018/858*30002*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 96 bis 116 | Renault Austral (ohne 4-Control Hinterachslenkung, Verbundlenkerachse) | 215/65R17<br><br>225/60R17<br>A93a)<br><br>225/65R17<br>GDR)<br><br>235/60R17<br><br>245/55R17<br><br>255/55R17<br>A01) K01) | A02) bis A10)<br>BF2) E75a) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **RHN** | **e9*2018/858*30002*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 96 | Renault Austral (mit 4-Control Hinterachslenkung, Mehrlenkerachse) | 215/65R17<br><br>225/60R17<br>A93a)<br><br>225/65R17<br><br>235/60R17<br><br>245/55R17<br>A01) K02) K03)<br><br>255/55R17<br>A01) K01) K02) | A02) bis A10)<br>BF3) E75) |

§22 51785*08

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **R** | **e2*2001/116*0327*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 147 | Renault Clio RS (4. Generation) | 195/45R17<br><br>195/45R17 M+S | A01) bis A10)<br>BF4) EF0) K04) K87) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **RJB** | **e2*2007/46*0684*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 67 bis 116 | Renault Captur (außer E-TECH Plug-In Hybrid) | 215/60R17<br>A93)<br><br>225/55R17<br>A93)<br><br>235/55R17 | A02) bis A10)<br>A11) BF2) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **RJB** | **e2*2007/46*0684*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 68 bis 69 | Renault Captur (nur E-TECH Plug-In Hybrid) | 215/60R17<br>A93)<br><br>225/55R17<br>A93)<br><br>235/55R17<br>A93a)<br><br>245/50R17<br><br>255/50R17<br>A01) K01) K02) | A02) bis A10)<br>A11f) BF2) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **RFC** | **e2*2007/46*0470*..** | | |
| **RFC** | **e2*KS07/46*0064*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 96 bis 165 | Renault Espace | 235/65R17<br>A93a) ER2)<br><br>245/60R17<br>A01) A93) ER3) K03)<br><br>245/65R17<br>A01) ER1) G01) K03)<br><br>255/60R17<br>A01) ER2) K03) | A02) bis A10)<br>BF5) EF0) |

§22 51785*08

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **Z** | **e2*2001/116*0373*..** | | |
| **Z** | **e2*2007/46*0010*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 63 bis 103 | Renault Fluence | 205/50R17<br><br>225/45R17 | A01) bis A10)<br>BF2) K04) K84) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **RFE** | **e2*2007/46*0475*..** | | |
| **RFE** | **e2*2007/46*0586*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 81 bis 120 | Renault Kadjar, Kadjar 2300 (2WD und 4WD) | 215/55R17<br>A93)<br><br>215/60R17<br>A93a)<br><br>225/55R17<br>A93a)<br><br>235/50R17<br>A01) K04)<br><br>235/55R17<br>A01) K04)<br><br>245/50R17<br>A01) K04)<br><br>255/50R17<br>A01) K03) K04) | A02) bis A10)<br>BF2) EF0) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **Y** | **e11*2001/116*0261*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 110 bis 127 | Renault Koleos | 225/55R17<br>A93)<br><br>225/60R17<br><br>235/55R17<br>A93)<br><br>245/50R17<br><br>245/55R17<br>A01) K76)<br><br>255/50R17<br>A01) K04) K76) | A02) bis A10)<br>BF6) |

§22 51785*08

§22 51785*08

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **RZG** | **e11*2007/46*3255*..** | | |
| **RZG** | **e6*2007/46*0269*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 96 bis 140 | Renault Koleos (2WD und 4WD) | 225/65R17<br>A93)<br><br>235/60R17<br>A93)<br><br>235/65R17<br><br>245/60R17<br><br>255/55R17<br>A01) G01)<br><br>255/60R17 | A02) bis A10)<br>BF1) EF0) |
| | | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen<br>**vorne** / **hinten** | Auflagen und Hinweise |
| | | 235/65R17 / 255/60R17 | A02) bis A10)<br>BF1) EF0) V00) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **RFK** | **e2*2018/858*00001*..** | | |
| **RFK** | **e2*2018/858*00002*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 51 bis 96 | Renault Kangoo (inkl. Elektro-Fz.) | 205/55R17<br>A93a) T95)<br><br>215/50R17<br>A93) T95)<br><br>225/45R17<br>A93) T94)<br><br>225/50R17<br>A01) K04) T98) | A02) bis A10)<br>BF2) ER4) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **T** | **e2*2001/116*0363*..** | | |
| **T** | **e2*2007/46*0012*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 81 bis 118 | Renault Laguna (Limousine, Kombi, Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 195/.. oder 205/..) | 205/50R17<br>A93)<br><br>205/55R17<br><br>215/50R17<br><br>215/55R17<br><br>225/45R17<br>A93)<br><br>225/50R17<br>A01) K01) K04)<br><br>235/50R17<br>A01) K01) K04) | A02) bis A10)<br>BF7) E62) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **T** | **e2*2001/116*0363*..** | | |
| **T** | **e2*2007/46*0012*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 81 bis 175 | Renault Laguna (Limousine, Kombi, Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 215/.. oder 225/..) | 215/50R17<br><br>215/55R17<br><br>225/45R17<br>A93)<br><br>225/50R17<br>A01) K01) K04)<br><br>235/50R17<br>A01) K01) K04) | A02) bis A10)<br>BF7) E62) EF0) |

§22 51785*08

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **T** | **e2*2001/116*0363*..** | | |
| **T** | **e2*2007/46*0012*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 81 bis 175 | Renault Laguna (Allradlenkung) | 195/55R17<br>N205) T92)<br><br>205/50R17<br>N215)<br><br>205/55R17<br>N215)<br><br>215/50R17<br>A01) K03)<br><br>215/55R17<br>A01) K03)<br><br>225/45R17<br><br>225/50R17<br>A01) K01)<br><br>235/50R17<br>A01) K01) K04) | A02) bis A10)<br>BF7) EF0) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **Z** | **e2*2001/116*0373*..** | | |
| **Z** | **e2*2007/46*0010*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 63 bis 103 | Renault Megane (Limousine 5-türig, Coupe, Kombi, Cabriolet, Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 195/65R15 oder 205/55R16 oder 205/50R17) | 205/45R17<br>T88)<br><br>205/50R17<br>A01) K78)<br><br>215/45R17<br><br>225/45R17<br>A01) K78) | A02) bis A10)<br>A93) BF4) |

§22 51785*08

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **Z** | **e2*2001/116*0373*..** | | |
| **Z** | **e2*2007/46*0010*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 63 bis 103 | Renault Megane (Limousine 5-türig, Coupe, Kombi, Cabriolet, Ausführungen mit Serienreifen 205/65R15 oder 205/60R16 oder 205/55R17) | 205/50R17<br>A93)<br><br>205/55R17<br>K77)<br><br>215/50R17<br>K77) K79)<br><br>225/45R17<br>A93)<br><br>225/50R17<br>K04) K28) K77) K79) | A01) bis A10)<br>BF4) K78) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **Z** | **e2*2001/116*0373*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 110 bis 132 | Renault Megane (Limousine 5-türig, Coupe, Kombi, Cabriolet, Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 225/..) | 225/45R17 | A01) bis A10)<br>A93) BF4) E70) EF0) K78) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **RFB** | **e2*2007/46*0546*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 66 bis 130 | Renault Megane, Megane Grandtour | 205/45R17<br>A93) N215) T88)<br><br>205/50R17<br>N215)<br><br>215/45R17<br>N225)<br><br>225/45R17 | A02) bis A10)<br>BF2) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **RFB** | **e2*2007/46*0546*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 151 | Renault Megane GT, Megane Grandtour GT | 225/45R17 | A02) bis A10)<br>BF2) |

§22 51785*08

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **JZ** | **e2*2001/116*0379*..** | | |
| **JZ** | **e2*2007/46*0011*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 63 bis 81 | Renault Scenic, Grand Scenic (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 195/65R15 oder 205/55R16) | 205/50R17<br>A93a)<br><br>205/55R17<br>A01) G6N) K64)<br><br>215/50R17<br>A01) G6N) K64)<br><br>225/45R17<br><br>225/50R17<br>A01) G6N) K04) K64) K82) | A02) bis A10)<br>BF4) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **JZ** | **e2*2001/116*0379*..** | | |
| **JZ** | **e2*2007/46*0011*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 78 bis 103 | Renault Scenic, Grand Scenic (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 205/65R15 oder 205/60R16 oder 205/55R17) | 205/50R17<br>A93a)<br><br>205/55R17<br>A01) K64)<br><br>215/50R17<br>A01) K64)<br><br>225/50R17<br>A01) K04) K64) K82) | A02) bis A10)<br>BF4) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **JZ** | **e2*2001/116*0379*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 110 bis 118 | Renault Scenic, Grand Scenic (Ausführungen mit Serienreifen 225/50R17 ww. 225/45R18) | 225/50R17 | A01) bis A10)<br>BF4) EF0) K04) K64) K82) |

§22 51785*08

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **JZ** | **e2*2001/116*0379*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 81 bis 97 | Renault Scenic XMOD | 205/50R17<br><br>205/55R17<br><br>215/50R17<br><br>225/45R17 | A02) bis A10)<br>BF4) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | |
|---|---|---|---|
| **RFD** | **e11*2007/46*2969*..** | | |
| **RFD** | **e2*2007/46*0653*..** | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 81 bis 165 | Renault Talisman,<br>Talisman Grandtour | 215/50R17<br>A93) G7K) N225)<br><br>215/55R17<br>N225)<br><br>225/50R17<br>A93a)<br><br>225/55R17<br><br>235/50R17<br><br>245/50R17<br>A01) K03) K04) | A02) bis A10)<br>BF2) EF0) |

| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): | | | |
|---|---|---|---|---|
| **AG** | **e2*2007/46*0251*..** | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen **vorne** und **hinten**, ggf. Auflagen | | Auflagen und Hinweise |
| 51 | Renault Zoe<br>(ab EG-Genehmigungs-Nr. e2*2007/46*0251*15) | 215/45R17 | | A01) bis A10)<br>BF4) K01) |
| | | zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen | | Auflagen und Hinweise |
| | | **vorne** | **hinten** | |
| | | 215/45R17<br>K01) | 205/45R17 | A01) bis A10)<br>BF4) |

## Auflagen und Hinweise

A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

§22 51785*08

A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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.

A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten **nicht**, so sind sie **nicht** zulässig.

A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.

A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.

A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.

A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein. Aufgrund unterschiedlicher Bremsanlagen, je nach Fahrzeugtyp, ist es möglich, dass unterhalb des Felgentiefbetts keine Klebegewichte montiert werden können.

A11) Auch zulässig an Fahrzeugen mit Hybrid Antrieb -Hybrid, Mild-Hybrid, Plug-in-Hybrid-, dass sind Fahrzeuge (FZ) die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr. ....", eingetragen haben.

A11f) Nur zulässig an Fahrzeugen mit Plug-in-Hybrid, dass sind Fahrzeuge (FZ) die in der Zulassungsbescheinigung Teil 1 (FZ-Schein) unter P.3 " Hybr. ....", eingetragen haben.

A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

§22 51785*08

A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).

BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25
Zubehörkit: Z 50 OR
Anzugsmoment: 120 Nm

BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm
Zubehörkit: Z 90 OR
Anzugsmoment: 120 Nm

BF3) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm
Zubehörkit: Z 89 OR
Anzugsmoment: 120 Nm

BF4) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm
Zubehörkit: Z 90 OR
Anzugsmoment: 110 Nm

BF5) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm
Zubehörkit: Z 89 OR
Anzugsmoment: 140 Nm

BF6) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,25
Zubehörkit: Z 50 OR
Anzugsmoment: 130 Nm

BF7) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:
Achse: 1+2
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5, Schaftlänge 30 mm
Zubehörkit: Z 89 OR
Anzugsmoment: 130 Nm

E62) Nicht geprüft für Fahrzeugausführungen mit Allradlenkung.

E70) Nicht zulässig an Fahrzeug-Ausführungen, die serienmäßig auch mit den Radgrößen 8,5Jx18H2 ET65 oder 8,5Jx19H2 ET65 ausgerüstet sind.

E75) Nur zulässig an Fahrzeugen mit Hinterachslenkung.

E75a) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit Hinterachslenkung.

§22 51785*08

EF0) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an der Vorder - und/oder an der Hinterachse nur mit Rädern ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) zugelassen sind deren Raddurchmesser größer als der Raddurchmesser des Umrüstrades sind und/oder deren Felgenmaulweite größer als die Felgenmaulweite des Umrüstrades sind.

ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1330 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

ER2) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1350 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

ER3) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1370 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

ER4) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1380 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).

G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.

G6N) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 205/55R17, 205/60R16 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.

G7K) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/60R16 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.

GDR) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 235/45R20 ausgerüstet oder diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.

K01) 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 der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

§22 51785*08

K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K03) 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 der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K04) 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 der Radmitte herzustellen.
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.

K64) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die beiden im Radhaus befindlichen Befestigungsstehbolzen für den Filzinnenkotflügel sind komplett zu kürzen,
- vom Filzinnenkotflügel ist im Bereich von ca. 100 mm unterhalb der seitlichen Stoßleiste bis zur Stoßfängeroberkante ein Streifen von ca. 50 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen,
- die verbleibende Filzinnenverkleidung ist an der Schnittkante eng an das Metallinnenradhaus anzulegen und festzukleben.

K76) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel -reifeninnenflankenseitig- im linken Radhaus eng an das Blechradhaus, im rechten Radhaus eng an das Tankeinfüllrohr (im Bereich oberhalb der Kunststoff-Tankrohrverkleidung) anzulegen.

K77) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel von der Stoßfängeroberkante bis zum Schweller eng an die Radhauskante anzulegen.

K78) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die im Bereich der Stoßfängeroberkante befindliche Ausbuchtung des Kunststoffinnenkotflügels ist auszuschneiden,
- der dahinter befindliche Kunststoffsteg ist um 10 mm zu kürzen,
- die Stoßfängerbefestigungslasche ist um 5 mm zu kürzen.

K79) An Achse 2 ist im Bereich der Stoßfängeroberkante das hinter der Kunststoffausbuchtung befindliche Stehblech um 10 mm zu kürzen.

K82) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich von 30° vor Radmitte bis zum Schweller um 5 mm nach außen aufzuweiten.

§22 51785*08

K84) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich vom Schweller bis zur Radmitte um 10 mm nach außen aufzuweiten.

K87) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von Stoßfängeroberkante bis zum Schweller um 10 mm aufzuweiten.

N205) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 205/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

N215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 215/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

T88) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1120 kg bei LI 88 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 560 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T92) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1260 kg bei LI 92 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 630 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T94) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1340 kg bei LI 94 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 670 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T95) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1380 kg bei LI 95 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 690 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T98) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1500 kg bei LI 98 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 750 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/-typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.

Die Anlage 2d mit den Seiten 1-15 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ C25 707 des Auftraggebers CMS Automotive Trading GmbH

Geschäftsstelle Essen, 23.11.2023

§22 51785*08