



# 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 9,5 J x 19 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 9,5 J x 19 H2**

Genehmigungsnummer: **49342\*08**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**DIEWE GmbH**  
**DE-86438 Kissing**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**D319**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **49342\*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**
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 SÜD Auto Service GmbH**  
**DE-80686 München**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**28.09.2021**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**13-00049-CC-GBM-08**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **49342\*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**  
**11**

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

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

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

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

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **49342\*08**

Approval number:

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

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

**Aktualisierung des Verwendungsbereiches**

**Update of the range of application**

**Aktualisierung der Ausführungen**

**Update of the remarks**

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

Place:

15. Datum: **25.01.2022**

Date:

16. Unterschrift: **Im Auftrag**

Signature:

  
Marten Matzen



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **49342\*08**  
Approval No.

Ausgabedatum: **03.06.2013**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **25.01.2022**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

**366-0134-13-MURD**

**366-0134-13-MURD/N1**

**366-0399-13-MURD/N2**

**366-0399-13-MURD/N3**

**366-0399-13-MURD/N4**

**13-00049-CC-GBM-05**

**13-00049-CC-GBM-06**

**13-00049-CC-GBM-07**

**13-00049-CC-GBM-08**

Datum:

Date

**29.04.2013**

**30.10.2013**

**16.03.2015**

**27.10.2015**

**10.05.2016**

**18.02.2019**

**14.11.2019**

**18.02.2021**

**28.09.2021**

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

**D319**

**D319**

Datum:

Date

**27.02.2013**

**14.09.2021**

Liste der Änderungen:

List of modifications:

**Siehe Punkt V.5. des Prüfberichtes**

**See item V.5. of the test report**

Datum:

Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **49342\*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 49342**

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

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

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

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

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

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

### Rechtsbehelfsbelehrung

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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **49342\*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.

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.**

# GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 49342

**13-00049-CC-GBM-08**

Antragsteller: DIEWE GmbH  
86438 Kissing  
Art: Sonderrad 9 1/2 J X 19 H2  
Typ: D319

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49342 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

## 0. Hinweise

Für Räder der Radausführungen die nur an der Hinterachse zulässig sind, ist an der Vorderachse der Radtyp D219 zu verwenden. Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen dieses Radtyps D319 ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den Verwendungsbereichen bzgl. der Rad-/Reifenkombinationen zu beachten.

## I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis in mm / -zahl	Mitten- loch in mm	Ein- preß- tiefe in mm	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
51123557	LK 5x112	Ø 66,6 Ø 57,1	112/5	57,1	35	855	2290	03/13
51123557	LK 5x112	Ø 66,6 Ø 57,1	112/5	57,1	35	855	2290	03/13
51122166	LK 5x112	ohne	112/5	66,6	21	815	2394	03/13
51122166	LK 5x112	ohne	112/5	66,6	21	855	2290	03/13
51123566	LK 5x112	ohne	112/5	66,6	35	800	2394	03/13
51123566	LK 5x112	ohne	112/5	66,6	35	855	2290	03/13
51124366	LK 5x112	ohne	112/5	66,6	43	800	2200	10/18
51125066	LK 5x112	ohne	112/5	66,6	50	760	2200	10/18
51144564	LK 5x114,3	ohne	114,3/5	64,1	45	800	2200	10/18
512035651	LK 5x120	ohne	120/5	65,1	35	840	2327	03/13
512035651	LK 5x120	ohne	120/5	65,1	35	855	2290	03/13
51203565	LK 5x120	Ø76 Ø 67.1	120/5	67,1	35	855	2290	03/13
51203572	LK 5x120	Ø 76 Ø72,6	120/5	72,6	35	855	2290	03/13
51204076	LK 5x120	Ø 76 Ø72,6	120/5	72,6	40	855	2290	03/13
51203574	LK 5x120	Ø 76 Ø74.1	120/5	74,1	35	855	2290	03/13

### I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : DIEWE GmbH  
86438 Kissing



# Gutachten 13-00049-CC-GBM-08 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49342

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 19 H2  
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D319  
Stand: 28.09.2021



Seite: 2 von 5

Hersteller : DIEWE GmbH  
:  
: 86438 Kissing  
Handelsmarke : Diewe Wheels  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung  
Masse des Rades : ca. 12,5 kg

## I.2. Radanschluss

siehe Anlage

## I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung 51122166:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: Diewe Wheels
Radtyp	: --	: D319
Radausführung	: --	: LK 5x112
Radgröße	: --	: 9 1/2 J X 19 H2
Typzeichen	: KBA 49342	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET21
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 03/13
Herkunftsmerkmal	: --	: GERMANY
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: 18011995

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

## I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

## II. Sonderradprüfung

### II.1. Felge

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

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

### II.2. Werkstoff der Sonderräder:

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

# Gutachten 13-00049-CC-GBM-08 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49342

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 19 H2  
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D319  
Stand: 28.09.2021



Seite: 3 von 5

## II.3. Festigkeitsprüfung:

### II.3.1. Dauerfestigkeitsprüfung:

Die Biegeumlaufprüfung wurde positiv für folgende Prüfmomente abgeschlossen:

Ausführung	Lk/Lz in mm	ML in mm	ET in mm	Radlast in kg	Abrollumf. in mm	Anzugsmoment in Nm Prüfwert	Prüfmoment in Nm Mb max. bei 100%
51122166	112/5	66,6	21	855	2290	120	5848
51123557	112/5	57,1	35	855	2290	120	6083
51123557	112/5	57,1	35	855	2290	120	6083
51203572	120/5	72,6	35	855	2290	120	6083

Diagnoseverfahren: Risseindringprüfung nach DIN EN ISO 3452-1\_2013

### II.3.2 Abrollprüfung:

Ergänzend wurde ein Abrollversuch gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 25.11.1998" durchgeführt.

Der Abrollprüfung wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

Ausführung	Lk/Lz in mm	ML in mm	ET in mm	Geschw. in km/h	Strecke in km	Last in kg	Reifendruck in bar	Reifen
51203572	120/5	72,6	35	60	2000	2138	4,5	295/45R19
51203572	120/5	72,6	35	60	2000	2138	4,5	275/55R19
51203572	120/5	72,6	35	60	2000	2138	4,5	275/55R19

Nach Ablauf der erforderlichen Abrollstrecke wurde an den Rädern weder ein Anriss noch eine Funktionsbeeinträchtigung festgestellt.

Diagnoseverfahren: Risseindringprüfung nach DIN EN ISO 3452-1\_2013

### II.3.3 Impact Prüfung:

Dem Impact-Test wurden folgende Werte zugrunde gelegt:

Ausführung	Lk/Lz in mm	ML in mm	Einpresstiefe in mm	Radlast in kg	Reifengröße	Fallmasse in kg	Reifenfülldruck in bar
51122166	112/5	66,6	21	855	225/40 R19	693	2
51123557	112/5	57,1	35	855	215/35 R19	693	2
51123557	112/5	57,1	35	855	215/35 R19	693	2
51203572	120/5	72,6	35	855	215/35 R19	693	2

Die Prüfung wurde mit positivem Ergebnis abgeschlossen.

## III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

### III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

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

### III.2. Fahrversuche:

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

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VklBI S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und

# Gutachten 13-00049-CC-GBM-08 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49342

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 19 H2  
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D319  
Stand: 28.09.2021



Seite: 4 von 5

des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 12.2020 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

### III.3. Fahrwerksfestigkeit:

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

### IV. Zusammenfassung:

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

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

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

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.

- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

Benannt als Technischer Dienst durch das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) unter der Registrierungsnummer KBA-P00100-10.

### V. Unterlagen und Anlagen:

#### V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

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

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
11	Tesla Motors Inc.	51144564	45	28.09.2021	liegt bei

#### V.1.a. Nacharbeitsprofile:

s. Anlage: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus

#### V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

#### V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

#### V.4. Radabdeckung:

s. Anlage: Radabdeckung

#### V.5. Änderungen:

Einzelheiten zum Antrag vom

Datum 28.09.2021

**Gutachten 13-00049-CC-GBM-08**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49342**

Fahrzeugteil: Sonderrad 9 1/2 J X 19 H2  
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D319  
Stand: 28.09.2021



Seite: 5 von 5

Es wird hinzugefügt  
Anlagen 11 neu



  
Dipl. Ing. Schwarz

Sachverständiger

München, 28.09.2021  
PFE

§22 49342\*08

# Gutachten 13-00049-CC-GBM-08 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49342

zu V.2. ANLAGE: Allgemeine Hinweise  
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D319  
Stand: 28.09.2021



Seite: 1 von 1

## Wuchtgewichte

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

## Allgemeine Reifenhinweise

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

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

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

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

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

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

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

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

## Ersatzrad

Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, dass bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

## Allgemeine Radhinweise

Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung und/oder thermische Behandlung ist nicht zulässig.

**Gutachten 13-00049-CC-GBM-08**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49342**

zu V.3. ANLAGE: Technische Unterlagen  
 Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D319  
 Stand: 28.09.2021



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Zeichnungs-Nr.	Datum	Änderung	Datum
Festigkeit	1570-QL18-R01 ver.0	14.01.2019		
Mutter M12x1,5 LK	DV6LE	16.03.2005	03	11.10.2011
Nabenkappe	1644K65	17.06.2011		
<b>Radbeschreibung</b>	<b>D319</b>	<b>14.09.2021</b>		
Radschraube M14x1,25	C17F33	25.05.2007	02	01.04.2011
Radschrauben M12x1,5	D1	01.07.2003	2	21.05.2009
Radschrauben M14x1,5x30	C17A32	16.12.1998	2	19.02.2010
Radzeichnung LK 112 ET 35	1801199501S-5x112-35-66.6	05.06.2013		
Radzeichnung LK 112 ET21	1801199503S-5x112-21-66.6	08.06.2015		
Radzeichnung LK 112 ET43	1801199502S-5x112-43-66.6	08.06.2015		
Radzeichnung LK 112 ET50	1801199502S-5x112-50-66.6	08.06.2015		
<b>Radzeichnung LK 114,ET 45</b>	<b>18011985</b>	<b>08.06.2015</b>		
Radzeichnung LK 120 ET 40	1801199502S-5x1-40-76.0	08.06.2015		
Radzeichnung LK 120 ET35	1801199502S-5x120-35-76	05.06.2013		
Zentrierringe	CBL-Z2	12.06.2011		

§22 49342\*08

**Gutachten 13-00049-CC-GBM-08**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49342**

zu V.4. ANLAGE: Radabdeckung  
 Antragsteller: DIEWE GmbH

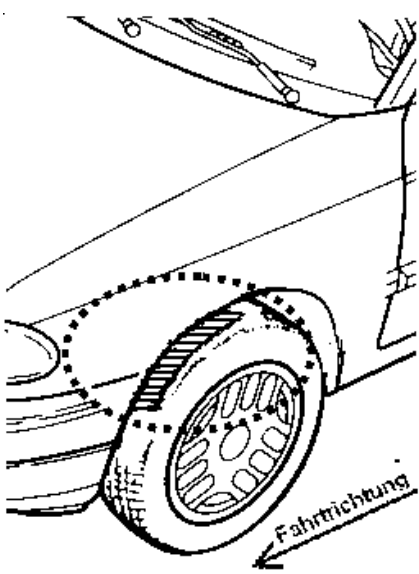
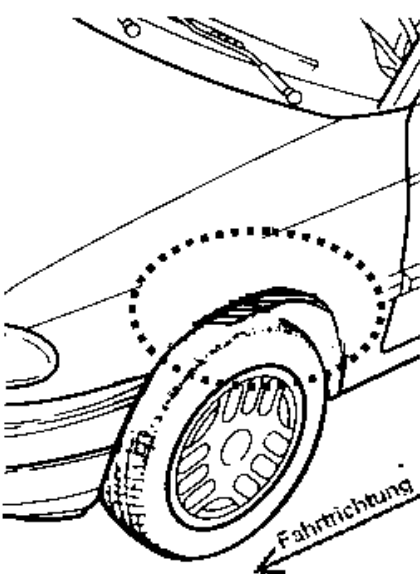
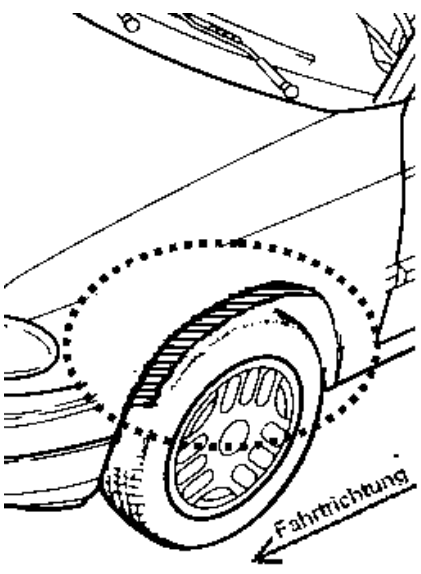
Radtyp: D319  
 Stand: 28.09.2021

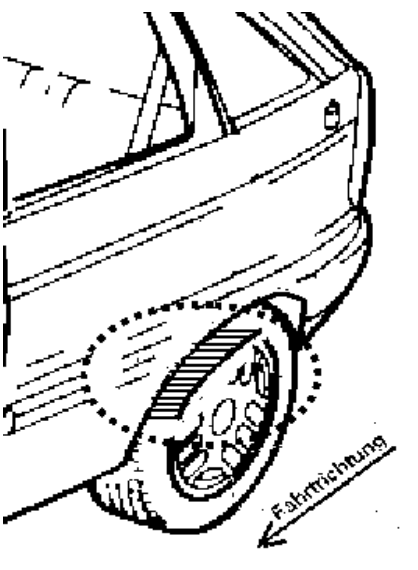
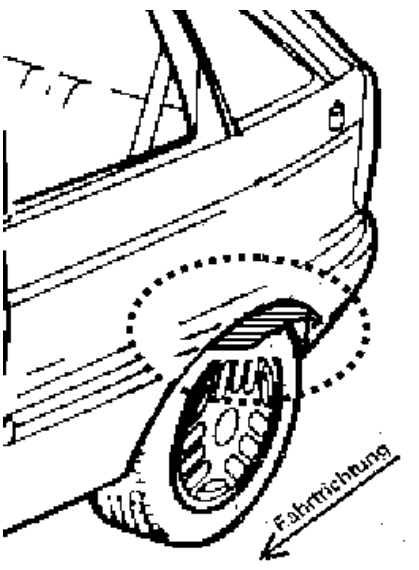
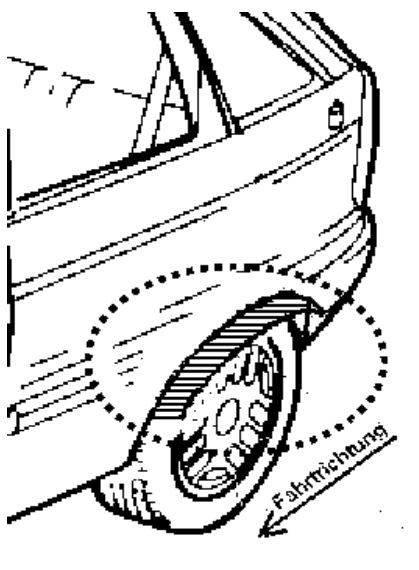


Seite: 1 von 1

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

<b>Vorderachse</b>		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J
		

<b>Hinterachse</b>		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
		

**Gutachten 13-00049-CC-GBM-08**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49342**

zu V.1. ANLAGE: 11  
Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D319  
Stand: 28.09.2021



Seite: 1 von 2

**Fahrzeughersteller** : **Tesla Motors Inc.**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 9 1/2 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 45  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 114,3/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
51144564	LK 5x114,3	ohne	64,1		800	2200	10/18

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

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

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller** : **Tesla Motors Inc.**

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

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 175 Nm

Verkaufsbezeichnung: **Tesla Model Y**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
003	e4*2007/46*1293*..	88 - 155	255/45R19 100	12T	TESLA MODEL Y; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74H; 765; DBU

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.



# Gutachten 13-00049-CC-GBM-08 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49342

zu V.1. ANLAGE: 11

Antragsteller: DIEWE GmbH

Radtyp: D319

Stand: 28.09.2021



Seite: 2 von 2

- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 765) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- DBU) Dieses Sonderrad ist nur an Fahrzeugausführungen ohne Performance Bremse zulässig.

**National:**

Telefon 08233 21 18 0  
 Telefax 08233 21 18 399

**International:**

Telefon +49 8233 21 18 400  
 Telefax +49 8233 21 18 499

e-mail info@diewe.de  
 Internet www.diewe.de

## **Beschreibung des Rades Typ: D319**

### **1. Allgemeine Angaben**

Radgröße:	9,5Jx19H2
Radnummer:	18011995
Ausführungen:	siehe Tabelle
Zeichnungs-Nr.:	siehe Tabelle
Reifenart:	schlauchlos
Schneeketten:	je nach Freigängigkeit
Ventile:	Gummi- ww. Metallventile
Gewicht:	ca. 12,5 kg

### **2. Verwendungsbereiche**

Ausf.	Verwendungsbereich:	Abrollum.	Radlast	Abrollum.	Radlast
51122166	Audi, BMW, VW, Mercedes, Skoda, Seat, Porsche	2290mm	855kg		
51123566	Audi, BMW, VW, Mercedes, Skoda, Seat	2290mm	855kg		
51203576	BMW, Opel, Tesla	2290mm	855kg	2327mm	840kg
51124366	Audi, BMW, Mercedes	2200mm	800kg		
51204076	BMW, Opel, Tesla	2290mm	855kg		
51125066	Audi, BMW, Mercedes	2200mm	760kg		
51203565	VW	2290mm	855kg		
51144564	Tesla	2200	800kg		

### **3. Abmessungen und sonstige Daten**

Radtyp	Ausf.	LZ / LK	Bohrung	ET	ML	Multipack (Anbausatz)	Zeichnungsnr
D319	51123566	5/112	Konus 60°	35	66,6	DW4222, DW4169, DW4172, DW448	18011995
	51122166	5/112	Konus 60°	21	66,6	DW4169, DW4146, DW4222, DW448	18011995
	51203572	5/120	Konus 60°	35	76,0	DW4183, DW4229, DW4230, DW4107, DW4102	18011995
	51124366	5/112	Konus 60°	43	66,6	DW4222, DW4169, DW448	18011995
	51204072	5/120	Konus 60°	40	76,0	DW4183, DW4229, DW4230, DW4107, DW4102	18011995
	51125066	5/112	Konus 60°	50	66,6	DW4222, DW4169, DW448	18011995
	51203565	5/120	Kugel R14	35	65,1	Serie	18011995
	51144564	5/114,3	Konus 60°	45	64,1	DW4108	18011995

**Geschäftsführer:**

Johann Dietmair  
 Hildegard Baader  
 Amtsgericht Augsburg HRB 11694  
 USt.-Id.-Nr. DE 127477286

Felgenbett:	nach E.T.R.T.O.
Rundlauf/Planlauf:	bis 0,5 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung bzw. Zentrierung über Konus ( je nach Fahrzeug)
Reifengrößen:	nach Angaben des TÜV
Auswuchtgewichte:	nach Angaben des TÜV

#### **4. Zubehör / Befestigung**

Abdeckkappe:	Kunststoffkappe mit Durchmesser 65,0 mm.
Befestigung des Rades:	nach Angaben des TÜV

#### **5. Konstruktion**

Aufbau:	einteiliges Leichtmetallrad
Gießverfahren:	Niederdruckkokillenguß
Werkstoff:	GK Al Si 7 Mg dv
Analyse:	<u>s. Datenblatt</u>
Festigkeitswerte:	Mindestwerte (Proben dem Gussstück entnommen)
Zugfestigkeit:	<u>s. Datenblatt</u>

#### **6. Beschreibung der Räderfertigung**

Rohherstellung:	Niederdruckkokillenguß in 2-teiligem Kokillenmantel mit Wärmebehandlung, Kontrolle auf Unwucht und Laufgenauigkeit.
Fertigbearbeitung:	Felgenhörner, Felgenbett, Nabenanschlussfläche u. Mittenbohrung auf CNC-Drehmaschinen bearbeitet
Lackierung:	Elektrostatische Pulverpolyesterbeschichtung bei 120°C - 140°C eingebrannt.

#### **7. Korrosionsbeständigkeit**

gegen Witterungseinflüsse:	sehr gut
gegen Meerwasser:	gut

#### **8. Qualitätskontrolle**

Kontrolle der Werkstoffzusammensetzung:	durch Spektralanalyse
Werkstoffprüfung des Rohlings:	100 % Röntgenprüfung pro Charge

Werkstoffprüfung am  
Fertigteil:

Dauerschwingversuch, Felgenhornprüfung,  
Zugversuch (Probestab), Dichtheitsprüfung

Maßkontrolle am  
Fertigteil:

Höhen- u. Seitenschlag, Maulweite, Hornbreite, Einpresstiefe,  
Form- u. Lagetoleranzen,  
Reifensitzumfang, Unwucht

### **9. Fertigungsbetriebe der Leichtmetallräder**

Rohteilherstellung:

China Wheel Company Limited, No.6 Qunhua Road  
Pengjiang District Jiangmen City Guangdong.

Fertigbearbeitung  
Kontrolle:

China Wheel Company Limited, No.6 Qunhua Road  
Pengjiang District Jiangmen City Guangdong.

Vertrieb:

DIEWE GmbH  
Industriestr. 21  
86438 Kissing  
Geschäftsführer:

Herr Johann Dietmair  
Frau Hildegard Baader

Kissing, den 14.09.2021

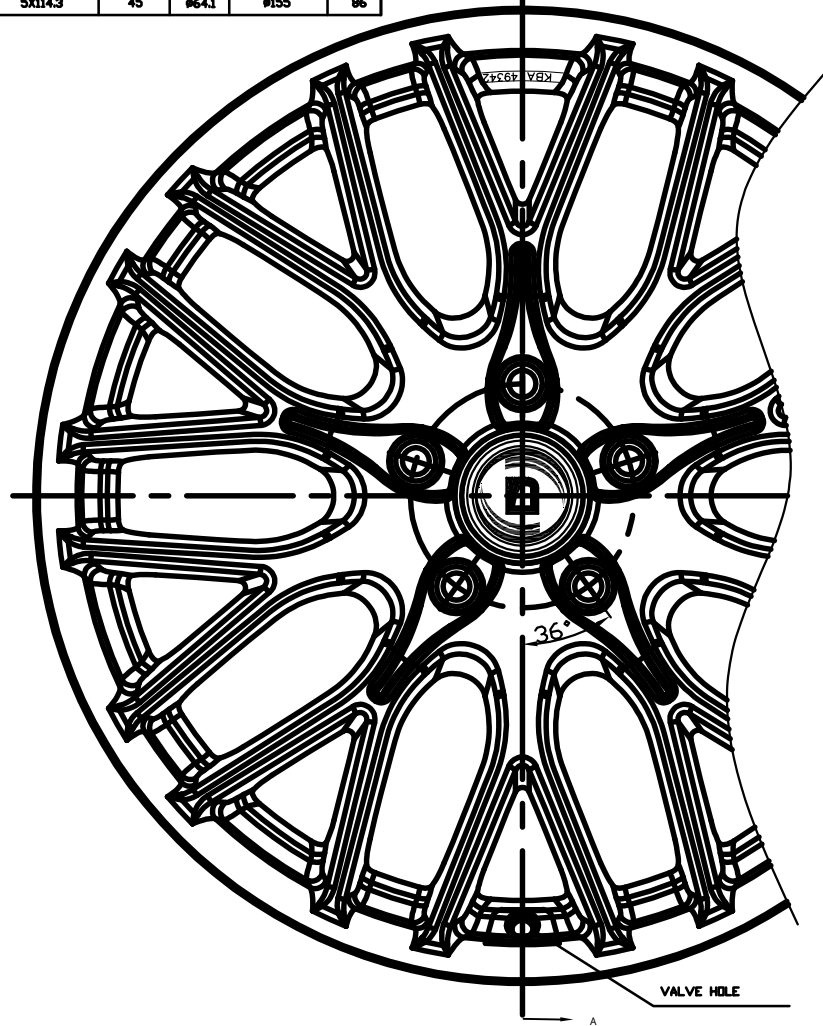


---

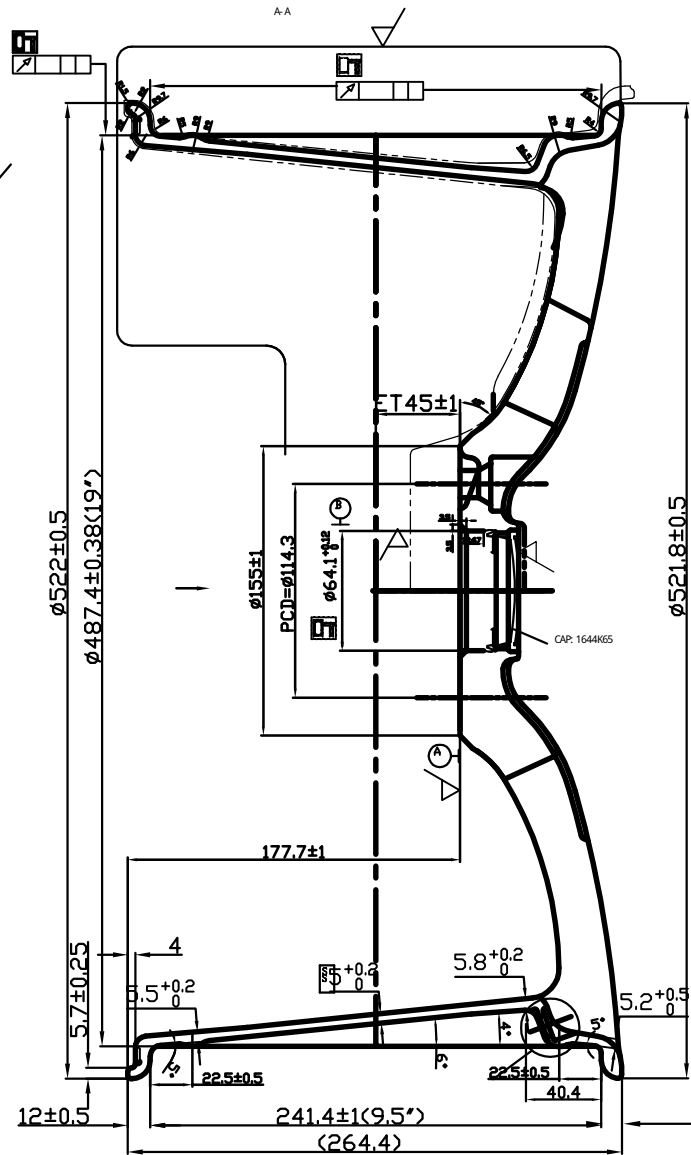
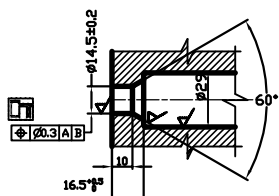
Andreas Riedlberger

## APPLICATION

BOLT CIRCLE	OFFSET	CBD (D)	MOUNTING FACE DIA	(D)	BOLT
SX114.3	45	Ø64.1	Ø155		Ø6

BOLT HOLE  
1:1

86(TD-129-3)



I

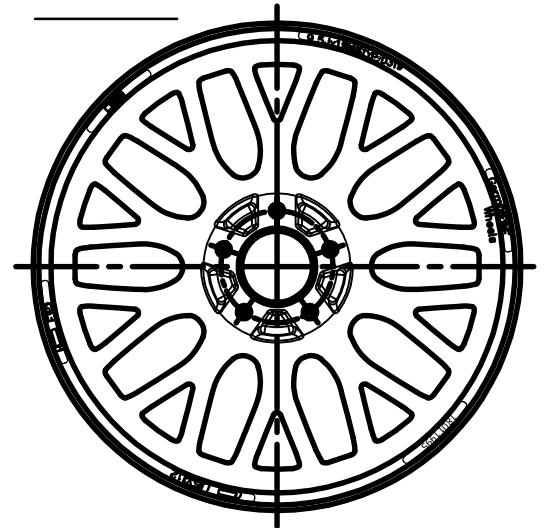
3:1

3<sup>+0.5</sup><sub>0</sub>

II

34

(R2)



14	
13	
12	
11	
10	
9	
8	
7	
6	
5	
4	
3	
2	
1	
0	

Rev	DESCR IPTION	Date	DRAWN BY	APPROVED
DESIGNED	2015.8.6			
CHECKED				
VERIFIED	2015.8.6			
CONCUR				
STD CHECKED				
APPROVED	2015.8.6			
MATERIAL: A356 HEAT TREAT6		18011985		
FINISH: PAINT		DWG. SYN. MASS SCALE		
		1d		
		total one sheet page one		
		CHINA WHEEL		