

X90204250543xx



# Gutachten zur ABE

Pflegehinweise  
siehe Anhang

## Leichtmetallrad X9020

### 5/108 – ET 42

**AUTECH GmbH & Co. KG**

Ziegeleistraße 25

D - 67105 Schifferstadt

Tel.: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 0

Fax: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 92

info@autec-wheels.de

www.autec-wheels.de



*Nähere Informationen  
zum alpha.Sens*

## >> Minimaler Aufwand, maximale Abdeckung

Der Universalsensor von AUTEC ist in zwei Varianten erhältlich:

1. bereits vorprogrammiert mit jeweilig benötigtem Protokoll
2. komplett ohne Protokoll zur individuellen Programmierung

### Eigenschaften im Überblick:

- + kompatibel mit Ateq-Programmiergeräten
- + Hersteller zertifiziert nach ISO 16949
- + geringes Gewicht
- + klonbar
- + zuverlässige, langlebige Maxell-Batterie



Detaillierte Fahrzeuganwendungen finden Sie in unserem **Konfigurator** auf [www.autec-wheels.de](http://www.autec-wheels.de). Gern beraten wir Sie auch telefonisch unter **+49 6235 / 9266-0** oder per E-Mail an [info@autec-wheels.de](mailto:info@autec-wheels.de).

---

Zudem führen wir zahlreiche OE-Sensoren der folgenden Hersteller im Programm:



# 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 J x 20 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 J x 20 H2**

Genehmigungsnummer: **51132\*05**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**AUTEC GmbH & Co. KG**  
**DE-67105 Schifferstadt**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**X9020**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **51132\*05**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer`s trademark**  
  
**Felgenreöße**  
**Size of the wheel**  
  
**Typ und die Ausführung**  
**Type and version**  
  
**Herstelldatum (Monat und Jahr)**  
**Date of manufacture (month and year)**  
  
**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**  
  
**Einpresstiefe**  
**Inset/outset**
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**An der Innen- bzw. Außenseite des Rades**  
**On the inside/outside of the wheel**
6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH**  
**DE-51105 Köln**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**09.11.2023**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**55075617 (6. Ausfertigung)**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

3

Genehmigungsnummer: **51132\*05**

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**

**18**

**1, 3**

**4, 19**

**3. Ausfertigung**

**4. Ausfertigung**

**5. Ausfertigung**

**unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.**

***The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.***



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **51132\*05**

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**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

5

Genehmigungsnummer: **51132\*05**

Approval number:

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

15. Datum: **23.11.2023**  
Date:

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

  
Dirk Hansen



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **51132\*05**  
Approval No.

Ausgabedatum: **22.01.2018**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **23.11.2023**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

**55075617 (1. Ausfertigung)**

**55075617 (2. Ausfertigung)**

**55075617 (3. Ausfertigung)**

**55075617 (4. Ausfertigung)**

**55075617 (5. Ausfertigung)**

**55075617 (6. Ausfertigung)**

Datum:

Date

**18.01.2018**

**30.08.2019**

**04.05.2020**

**03.09.2021**

**31.01.2023**

**09.11.2023**

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

**X9020**

**X9020**

Datum:

Date

**20.11.2017**

**09.07.2019**

Liste der Änderungen:

List of modifications:

**Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes**

**See appendix "Liste der Änderungen" of the test report**

Datum:

Date



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **51132\*05**

- 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 51132**

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.: 51132\*05

- 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.**

Prüfbericht Nr. **55075617** (6. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
 Hersteller AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 1 von 4

**Auftraggeber** AUTECH GmbH & Co. KG  
 Ziegeleistraße 25  
 67105 Schifferstadt  
 QM-Nr.: 49 02 0241005

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

 Typ X9020  
 Radgröße 9 J x 20 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mitten- loch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
43	X9020 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	42	750	2300	9/2017
-	X9020 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	40	900	2300	9/2017
51	X9020 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	20	900	2350	10/2017
-	X9020 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	40	900	2300	9/2017
51	X9020 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	47	985	2300	10/2017
46	X9020 LK112/ohne Ring	5/112/66,7	35	985	2300	6/2019
-	X9020 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	40	900	2300	9/2017
-	X9020 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	40	750	2300	10/2017
-	X9020 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	45	750	2300	10/2017
-	X9020 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	40	750	2300	10/2017
-	X9020 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	45	750	2300	10/2017
-	X9020 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	40	750	2300	10/2017
-	X9020 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	45	750	2300	10/2017
30	X9020 LK120/ohne Ring	5/120/65,1	45	930	2400	10/2017
50	X9020 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	42	955	2400	9/2017
25	X9020 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	42	955	2400	9/2017
27	X9020 LK120/ohne Ring	5/120/74,1	40	985	2300	7/2017
24	X9020 LK127/ohne Ring	5/127/71,6	52	960	2300	10/2017
32	X9020 LK130/ohne Ring	5/130/71,5	52	960	2300	10/2017

### Kennzeichnung

 KBA-Nummer 51132  
 Herstellerzeichen AUTECH Germany  
 Radtyp und Ausführung X9020 (s.o.)  
 Radgröße 9.0Jx20H2  
 Einpreßtiefe ET (s.o.)  
 Gießereikennzeichen LHT  
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

### Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbe-  
reichsgutachten zu entnehmen.

Prüfbericht Nr. **55075617** (6. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 2 von 4

**Prüfungen**

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abroll-umfang (mm)	Ver-fahr-en	Datum	Ort
43	5/108/63,4	42	750	2300	FE	11/2017	TZT Lamsheim
-	5/112	40	900	2300	FE	11/2017	TZT Lamsheim
51	5/112/66,6	20	900	2350	FE	12/2017	TZT Lamsheim
46	5/112/66,6	35	985	2300	FE	07/2019	TZT Lamsheim
51	5/112/66,6	47	985	2300	FE	12/2017	TZT Lamsheim
-	5/114,3	45	750	2300	FE	11/2017	TZT Lamsheim
30	5/120/65,1	45	930	2400	FE	12/2017	TZT Lamsheim
50	5/120/72,6	42	955	2400	FE	11/2017	TZT Lamsheim
25	5/120/72,6	42	955	2400	FE	11/2017	TZT Lamsheim
27	5/120/74,1	40	985	2300	FE	11/2017	TZT Lamsheim
24	5/127/71,6	52	960	2300	FE	12/2017	TZT Lamsheim
32	5/130/71,5	52	960	2300	FE	12/2017	TZT Lamsheim

FE=Farbeindringverfahren

ZnO=Zinkoxydpaste

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
43	5/108/63,4	42	750	225/35R20	11/2017	TZT Lamsheim
-	5/112	40	900	225/35R20	11/2017	TZT Lamsheim
51	5/112/66,6	47	985	225/35R20	12/2017	TZT Lamsheim
-	5/114,3	45	750	225/35R20	12/2017	TZT Lamsheim
30	5/120/65,1	45	930	225/35R20	12/2017	TZT Lamsheim
25	5/120/72,6	42	955	225/35R20	11/2017	TZT Lamsheim
27	5/120/74,1	40	985	225/35R20	11/2017	TZT Lamsheim
24	5/127/71,6	52	960	225/35R20	12/2017	TZT Lamsheim
32	5/130/71,5	52	960	225/35R20	12/2017	TZT Lamsheim
51	5/112/66,6	20	900	225/35R20	12/2017	TZT Lamsheim

Prüfbericht Nr. **55075617** (6. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 3 von 4

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Verfahren	Datum	Ort
-	5/112	40	985	325/60R20	FE	11/2017	TZT Lambsheim
32	5/130/71,5	52	985	325/60R20	FE	12/2017	TZT Lambsheim

FE=Farbeindringverfahren  
ZnO=Zinkoxydpaste

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 112/5-ET40 betrug 15,62 kg.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in (siehe Tabelle Testdaten) durchgeführt.

### Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

### Anlagen

Beschreibung	-	20.11.2017
	mit Änderung vom	09.07.2019
Radzeichnung	W4-8428	19.07.2017
	mit Änderung vom	24.05.2019
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	28.09.2023
Verwendungen	Anlage 1 bis 19	

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 4.

Prüfbericht Nr. **55075617** (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 4 von 4

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

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

Lamsheim, 9. November 2023



Kocher

00419051.DOC

**Anlage** „Liste der Änderungen“ zu Prüfbericht Nr. 55075617 (6. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 1 von 1

---

### Liste der Änderungen

Es wird geändert: Aktualisierung Zubehörzeichnung  
Aktualisierung Verwendungsbereich

Es wird berichtigt: -

Es wird hinzugefügt: -

Es entfällt: -

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
 Hersteller AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 1 von 21

**Auftraggeber** AUTECH GmbH & Co. KG  
 Ziegeleistraße 25  
 67105 Schifferstadt  
 QM-Nr.: 49 02 0241005

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Typ X9020  
 Radgröße 9.0Jx20H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- $\varnothing$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
43	X9020 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	42	750	2300

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 51132  
 Herstellerzeichen AUTECH Germany  
 Radtyp und Ausführung X9020 (s.o.)  
 Radgröße 9.0Jx20H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	2456
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33	24113
S03	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	34	Serie
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	2456
S05	Mutter M12x1,5 (mit Schaft)	Kegel 60°	140	-	24109
S06	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	2456
S07	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	135	-	2403
S08	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-	2403
S09	Mutter M14x1,5 (Classe 10)	Kegel 60°	220	-	24114
S10	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-	2456
S11	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	125	-	2403

**Prüfungen**

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

**Verwendungsbereich**

Hersteller Ford, Jaguar, Land Rover, Lynk&Co, Smart, Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. 55075617 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 2 von 21

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Ford C-Max (Com- pact) DXA e13*2007/46*1103*.. - incl. Facelift 2015	63-134	235/30R20	K1c K2a K2b K4i K5d K6i K8e R70 T88	A01 A12 A16 A21 A58 B02 KoS S10
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*00-02	132-155	245/45R20		A12 A16 A21 A56 S09
	132-155	255/45R20		
	132-155	265/40R20	A01 K1a K1b K2b	
	132-155	265/45R20	A01 K1a K1b K2b	
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*03-.. ab MJ 2019	110-175	245/45R20		A12 A16 A21 A57 S09
	110-175	255/45R20		
	110-175	265/40R20	A01 K1a K1b K2b	
	110-175	265/45R20	A01 K1a K1b K2b	
Ford Focus (III) DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2014	63-134	235/30R20	K1c K2b K4b K5d K6g K8m R70 T88	A01 A12 A16 A21 A58 Car Flh Lim S06
	63-134	225/35R20	K1a K1b K2b K5b	
	63-134	245/30R20	K1c K2b K5d K8h	
	63-134	255/30R20	K1c K2b K5d K7b K8m	
Ford Focus (IV) DEH e13*2007/46*1911*.. 1911*03-..	110-134	225/35R20	K1a K1b K2b K5b	A01 A12 A16 A21 A58 F24 Flh KOV NoP V20 S10
	110-134	245/30R20	K1c K2b K5d K8h	
	110-134	255/30R20	K1c K2b K5d K7b K8m	
Ford Focus Active (IV) DEH e13*2007/46* 1911*03-..	63-134	225/35R20	K5w K6w T90	A01 A12 A16 A21 A58 F24 Flh KMV NoP V20 S10
	63-134	235/35R20	K5w K6w T88 T92	
	63-134	245/30R20	K5d K5x K6i K6w T90	
	63-134	245/35R20	K5d K5x K6i K6w	
Ford Focus RS (II) DA3, DA3-RS e13*2001/116*0144*.. e13*2001/116*1010*.. 257	224, 257	235/30R20	K1a K1b K3s K4i K5a K6d R70 T88	A01 A12 A16 A21 A58 B02 Flh S06
	257	235/30R20	K1a K1b K2a K2b K9v R70 T88	
	136, 184	235/30R20	K1c K2b K4b K5d K6g K8m R70 T88	
	140, 206	245/30R20	G01 K1c K2c K4i K5d K7b K8r K9v T90	
Ford Focus RS (III) DYB, DYB-RS e13*2007/46*1138*.. e13*2007/46*1616*.. 1911*05-..	136, 184	235/30R20	K1c K2b K4b K5d K6g K8m R70 T88	A01 A12 A16 A21 A58 Car Flh S06
Ford Focus ST (III) DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2015	140, 206	245/30R20	G01 K1c K2c K4i K5d K7b K8r K9v T90	A01 A12 A16 A21 A58 Car Flh S10
Ford Focus ST (IV) DEH e13*2007/46* 1911*05-..	140, 206	245/30R20	G01 K1c K2c K4i K5d K7b K8r K9v T90	A01 A12 A16 A21 A58 Car Flh S10

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 3 von 21

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Ford Focus Turnier (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	63-134	225/35R20	K1a K1b K2b K5b	A01 A12 A16 A21 A58 Car F24 KOV NoP V20 S10
	63-134	245/30R20	K1c K2b K5d K8b	
	63-134	255/30R20	K1c K2b K5d K7b K8n	
Ford Focus Turnier Active (IV) DEH e13*2007/46* 1911*03-..	63-134	225/35R20	K5w K6w T90	A01 A12 A16 A21 A58 Car F24 KMV NoP V20 S10
	63-134	235/35R20	K5w K6w T88 T92	
	63-134	245/30R20	K5d K5x K6i K6w T90	
	63-134	245/35R20	K5d K5x K6i K6w	
	63-134	255/30R20	K1a K2b K4h K5d K5x K6i K6x K8e T88 T92	
Ford Galaxy (III) WA6, WAH6 e13*2001/116* 0185*24-..; e13*2007/46*2374*.. - ab MJ 2016 (MK3)	88-177	235/40R20	T96	A12 A16 A21 A57 MHy NoE V00 V20 S09
	88-177	245/35R20	A01 K1a K3h K5d T95	
	88-177	245/40R20	A01 K1a K3h K5d T95 T99	
	88-177	255/35R20	A01 K1a K1b K2b K3h K4i K5d T93 T97	
	88-177	265/35R20	A01 K1c K2b K3h K4i K5d K6g T95 T99	
88-177	275/35R20	A01 K2b K4i K6g K6j R03		
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116* 0109*19-31	100-147	245/35R20	K1a	A01 A12 A16 A21 A57 B02 S06
	100-147	245/40R20	K1a	
	100-147	255/35R20	K1a K1b K2b	
	100-147	265/35R20	K1a K1b K2b	
	100-147	275/30R20	K1c K2a K2b	
	100-147	275/35R20	K1c K25 K2a K2b K41 K42	
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	85-178	235/35R20	K1a K1b K2b T92	A01 A12 A16 A21 A57 S10
	85-178	245/35R20	K1a K1b K2b T91 T95	
	85-178	245/40R20	G01 K1a K1b K2b	
	85-178	255/35R20	K1c K2b	
	85-178	265/30R20	K1c K2a K2b T94	
	85-178	265/35R20	K1c K2a K2b	
Ford Kuga (III) DFK e13*2007/46*2188*..	88-140	235/45R20		A12 A16 A21 A57 NoP S10
	88-140	245/45R20		
	88-140	255/40R20	A01 K1c K2b K4w K6y	
	88-140	255/45R20	A01 K1c K2b K4w K6y	
Ford Kuga (III) PHEV DFK, DFHK e13*2007/46*2188*.. e13*2018/858* 00042*.. - Plug-in Hybrid	112	235/45R20		A12 A16 A21 A58 S10
	112	245/45R20		
	112	255/40R20	A01 K1c K2b K4w K6y	
	112	255/45R20	A01 K1c K2b K4w K6y	
Ford Mondeo (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	235/35R20	G81 K1a K1b K2b R69 T88 T92	A01 A12 A16 A21 A58 B02 Flh Sth S05
	74-176	245/30R20	G81 K1a K1b K27 K2b K41 R69 T90	
	74-176	255/30R20	G81 K1c K27 K2c K41 K42 K46 K56 R69 T88 T92	
	81,92,107	235/30R20	G40 K1a K1b K2b R70 T88	
Ford Mondeo (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/35R20	K1a K1b K2b K4i K6g K6j T90	A01 A12 A16 A21 A57 Flh Lim V00 V20 S10
	85-177	235/35R20	K1c K2b K4i K5d K6h K6n T88 T92	
	85-177	245/30R20	K1c K2b K4i K5d K6h K6n T90	
	85-177	255/30R20	K1c K2c K4i K5d K6h K6n T88 T92	
	85-177	265/30R20	K2c K4i K6h K6n K8h R03	

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 4 von 21

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Ford Mondeo Hybrid (V) BA7-HEV, BA7H e13*2007/46*1485*..	103	225/35R20	K1a K1b K2b K4i K6g K6j T90	A01 A12 A16 A21 A58 Car Lim V20 S10
	103	235/35R20	K1c K2b K4i K5d K6h K6n T92	
	103	245/30R20	K1c K2b K4i K5d K6h K6n T90	
	103	255/30R20	K1c K2c K4i K5d K6h K6n T92	
	103	265/30R20	K2c K4i K6h K6n K8h R03	
Ford Mondeo Turnier (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	235/35R20	G81 K1a K1b K2b R69 T88 T92	A01 A12 A16 A21 A58 B02 Car S05
	74-176	245/30R20	G81 K1a K1b K27 K2b K41 R69 T90	
	74-176	255/30R20	G81 K1c K27 K2c K41 K42 K46 R69 T88 T92	
	81,92	235/30R20	G40 K1a K1b K2b R70 T88	
Ford Mondeo Turnier (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/35R20	K1a K1b K2b K4i K6g K6j T90	A01 A12 A16 A21 A57 Car V00 V20 S10
	85-177	235/35R20	K1c K2b K4i K5d K6h K6n T92	
	85-177	245/30R20	K1c K2b K4i K5d K6h K6n T90	
	85-177	255/30R20	K1c K2c K4i K5d K6h K6n T92	
	85-177	265/30R20	K2c K4i K6h K6n K8h R03	
Ford Puma J2K e9*2007/46*3165*..	70-114	225/35R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A16 A21 A58 NoE NoP V20 S10
	70-114	235/35R20	K1a K1b K2b K3s K5w	
	70-114	245/30R20	K1c K2b K5w K6y	
	70-114	255/30R20	K2b K4i K6y R03	
	70-114	265/30R20	K2c K4i K6y K8x R03	
Ford Puma ST J2K e9*2007/46*3165*..	118,147	225/35R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A16 A21 A58 NoE NoP V20 S10
	118,147	235/35R20	K1a K1b K2b K3s K5w	
	118,147	245/30R20	K1c K2b K5w K6y	
	118,147	255/30R20	K2b K4i K6y R03	
	118,147	265/30R20	K2c K4i K6y K8x R03	
Ford S-Max (II) WA6, WAH6 e13*2001/116* 0185*24-.. e13*2007/46*2374*.. - ab MJ 2016	88-177	235/40R20	T96	A12 A16 A21 A57 MHy NoE V00 V20 S09
	88-177	245/35R20	A01 K1a K2b K3h K5d T91 T95	
	88-177	245/40R20	A01 K1a K2b K3h K5d T95 T99	
	88-177	255/35R20	A01 K1a K2b K3h K4i K5d T93 T97	
	88-177	265/35R20	A01 K1c K2b K3h K4i K5d K6g T95 T99	
	88-177	275/35R20	A01 K2b K4i K6g K6j R03	
Jaguar F-Pace DC e11*2007/46*3324*.. e5*2007/46*1047*..	120-280	255/50R20		A12 A16 A21 A57 S11
	120-280	265/45R20		
	120-280	275/45R20		
Jaguar S-Type CCX e11*98/14*0115*..	147-219	245/30R20	K1c K2c K42 K56 R70 T90	A01 A12 A16 A21 B02 K41 K44 K45 S04
Jaguar XE JA e11*2007/46*2150*.. e5*2007/46*1049*..	120-184	225/35R20	K1a R02 T90	A01 A12 A16 A21 A58 Lim P35 V20 S04
	120-184	235/35R20	K1a T92	
	120-184	255/30R20	K1c K2a K2b K6s T92	
	120-184	265/30R20	K2c K6s R03 T94	
	120-184	275/30R20	K2c K6s R03	

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 5 von 21

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*..	120-283	245/35R20		A12 A16 A21 Lim V20 S04
	120-283	255/30R20	T92	
	120-283	255/35R20		
	120-283	265/30R20	A01 K1a K1b K2b	
	120-283	265/35R20	A01 K1a K1b K2b K41	
Jaguar XF JB e11*2007/46*2981*.., e5*2007/46*1048*..	120-280	245/35R20	K1a T95	A01 A12 A16 A21 A58 Lim V20 S04
	120-280	255/35R20	K1a	
	120-280	265/30R20	K1c K2b K4i K6j T94	
	120-280	275/30R20	K1c K2b K3i K4i K5b K6i K6j	
Jaguar XJ N*3 e11*2001/116*0217*..	152-291	245/35R20	R37 T95	A12 A16 A21 B02 NBF S04
	152-291	255/35R20	A01 K41 R35 T97	
Land Rover Discovery Sport LC e11*2007/46*1659*..; e5*2007/46*1058*00- 02 - bis Modelljahr 2019	110-213	235/45R20	150	A12 A16 A21 A57 S07
	110-213	245/45R20	150	
	110-213	255/45R20	A01 K1a 150	
Land Rover Freelan- der 2 LF e11*2001/116*0300*..	110-171	245/45R20	K1a	A01 A12 A16 A21 S08
	110-171	255/45R20	K1a K2b	
	110-171	265/45R20	K1a K1b K2b	
	110-171	275/40R20	K1c K2b	
Land Rover Range- Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*..; e3*2007/46*0221*..	110-213	235/45R20		A12 A16 A21 A57 Cbo Cpe Y85 S08
	110-213	245/45R20		
Land Rover Range- Rover Velar LY e11*2007/46*3954*..; e5*2007/46*1057*..	132-294	255/50R20	A10 148	A16 A21 A56 NoP S08
	132-294	265/45R20	A10 150	
	132-294	275/45R20	A12 150	
Lynk & Co 01 GX6 e9*2018/858*11032*.. - Hybrid	105	235/45R20	K2b	A01 A12 A16 A21 A58 B65 NoP V20 S03
	105	245/40R20	K1a K1b K2a K2b K4i	
	105	255/40R20	K1c K2c K4i	
	105	265/40R20	K1c K2c K4i	
	105	275/35R20	K2c K4i K6w K9v R03	
Lynk & Co 01 PHEV GX6 e9*2018/858*11032*.. - Plug-in Hybrid	132	235/45R20	K2b	A01 A12 A16 A21 A58 B65 V20 S03
	132	245/40R20	K1a K1b K2a K2b K4i	
	132	255/40R20	K1c K2c K4i	
	132	265/40R20	K1c K2c K4i	
	132	275/35R20	K2c K4i K6w K9v R03	
Smart #1 HX11 e1*2018/858*00227*.. - Elektro	75, 116	235/40R20	K1c T96	A01 A12 A16 A21 A57 S03
	75, 116	245/35R20	K1c K2a K2b T95	

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 6 von 21

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Volvo C40 X e9*2007/46* 3146*13-15 - Elektro - bis Modell 2022	80, 160	235/45R20	R02	A01 A12 A16 A21 A57 V20 Vn2 S03
	80, 160	255/40R20	K2c K6v R03	
	80, 160	265/40R20	K2c K6v R03	
Volvo C40 X e9*2007/46*3146*16-.. - RWD, Heckantrieb - Elektro - ab Modell 2023	120-128	235/45R20	R02	A01 A12 A16 A21 A58 AHa V20 Vn2 S03
	120-128	255/40R20	K2c K6v R03	
	120-128	265/40R20	K2c K6v R03	
Volvo C40 X e9*2007/46*3146*16-.. - AWD, Allrad - Elektro - ab Modell 2023	183	235/45R20	R02	A01 A12 A16 A21 A56 V20 Vn2 S03
	183	255/40R20	K2c K6v R03	
	183	265/40R20	K2c K6v R03	
Volvo C70 M e4*2001/116* 0076*08-..	100-169	235/30R20	K46 K66 R70 T98	A01 A12 A16 A21 B02 Cbo S01
Volvo Polestar 2 V e9*2007/46*6834*..; e9*2018/858* 11085*00-03 - Elektro - bis Modelljahr 2023	80,160	245/40R20	K1a K1b K2b T99	A01 A07 A12 A16 A21 A57 Lim S03
	80,160	255/35R20	K1c K2c K3i K5w T97	
	80,160	255/40R20	G01 K1c K2c K3i K5w	
Volvo Polestar 2 V e9*2018/858* 11085*04-.. - AWD, Allrad - Elektro - ab Modelljahr 2024	192	245/40R20	K1a K1b K2b T99	A01 A12 A16 A21 A56 Lim S03
	192	255/35R20	K1c K2c K3i K5w T97	
	192	255/40R20	G01 K1c K2c K3i K5w	
Volvo Polestar 2 V e9*2018/858* 11085*04-.. - RWD, Heckantrieb - Elektro - ab Modelljahr 2024	141	245/40R20	K1a K1b K2b T99	A01 A12 A16 A21 A58 AHa Lim S03
	141	255/35R20	K1c K2c K3i K5w T97	
	141	255/40R20	G01 K1c K2c K3i K5w	
Volvo S60, V60 F, F-N2D e9*2007/46*0023*..; e13*2007/46*1157*..	84-180	245/30R20	A58 K1c K2b K3i K4i K5b K6f T90	A01 A12 A16 A21 Car Lim Npf S02
	84-242	235/35R20	A57 G81 K1c K2b K3i K4i K5b K6f T92	
	84-242	255/30R20	A57 G81 K1c K2c K3i K4i K5b K6f K7a T88 T92	

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 7 von 21

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Volvo S60, V60 Polestar F, F-N2D e9*2007/46*0023*.. e13*2007/46*1157*..	258, 270	235/35R20	K1c K2b K3i K4i K5f K6r K7b T92	A01 A12 A16 A21 A56 Car Lim Npf S02
	258, 270	245/30R20	K1c K2b K3i K4i K5f K6r K7b T95 T97	
	258, 270	245/35R20	K1c K2b K3i K3v K4i K5f K6r K7b T95	
	258, 270	255/30R20	K1c K2b K3i K4i K5f K6r K7b	
Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*.. - Cross Country	110-187	235/35R20	K1a K1b K5w T92	A01 A12 A16 A21 A57 Car KMV Lim S02
	110-187	235/40R20	K1a K1b K3s K5w	
	110-187	245/35R20	K1c K2b K4i K5w	
	110-187	255/35R20	K1c K2b K3s K4i K5b K5x K6b K6w	
	110-187	265/30R20	K1c K2b K4i K5b K5x K6b K6x K7b	
Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*.. e1*2001/116*0504*..	80-224	235/35R20	G81 K1a K1b K2b K41 K42 K45 K46 T92	A01 A12 A16 A21 S02
	80-224	255/30R20	K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46 T92	
	80-232	265/30R20	G81 K1c K2c K41 K42 K43 K45 K46 T94	
Volvo S90, V90 P e4*2007/46*1067*..	110-240	245/35R20	A01 LV9 T91 T95	A07 A12 A16 A21 A57 Car KOV Lim NBF NoP S03
	110-240	245/35R20	RV9 T91 T95	
	110-240	255/30R20	A01 K1a K2a K2b K3i K5d LV9 T92	
	110-240	255/35R20	A01 K1a K2a K2b K3i K5d LV9	
	110-240	265/30R20	A01 K1a K2a K2b K3i K5d LV9 T94	
	110-240	265/35R20	A01 G01 K1a K2a K2b K3i K5d LV9	
Volvo S90, V90 -T6/T8 P e4*2007/46*1067*.. - Twin Engine Hybrid	186-235	245/35R20	A01 LV9 T95	A07 A12 A16 A21 A56 B65 Car KOV Lim S03
	186-235	245/35R20	RV9 T95	
	186-235	245/40R20	A01 GV2 LV9 T95 T99	
	186-235	245/40R20	R09 RV9 T95 T99	
	186-235	255/35R20	A01 K1a K2a K2b K3i K5d LV9 T97	
	186-235	265/35R20	A01 GV2 K1a K2a K2b K3i K5d LV9 T95 T99	
Volvo V40 M, M-N2E e4*2001/116* 0076*27-.. e13*2007/46*1337*..	84 - 187	235/30R20	G01 K1c K2b K3i K5d K6g T88	A01 A12 A16 A21 A58 Flh X4V S06
Volvo V40 CC M, M-N2E e4*2001/116* 0076*29-.. e13*2007/46*1337*.. - Cross Country	84-187	225/35R20	K1c T90	A01 A12 A16 A21 A57 Flh S06
	84-187	235/30R20	K1c T88	
	84-187	245/30R20	K1c K2b T90	
Volvo V60 CC Z e4*2007/46*1315*.. - Cross Country	110-186	225/40R20	K1c K2a K2b T94	A01 A07 A12 A16 A21 A56 Car KMV NBF NoP S03
	110-186	235/40R20	K1c K2a K2b K5w	
	110-186	245/35R20	K1c K2c K5w K6w T95	
	110-186	245/40R20	K1c K2c K5w K6w	
	110-186	255/35R20	K1c K2c K3i K5c K5x K6u K8z	

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 8 von 21

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Volvo V70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	80-180	235/35R20	G81 K1c K2b K41 K42 K45 K46 T92	A01 A12 A16 A21 Car X7V S02
	80-180	255/30R20	K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46 T92	
	80-224	265/30R20	G81 K1c K2b K41 K42 K43 K45 K46 T94	
Volvo V90 CC P e4*2007/46*1067*01-.. - Cross Country	120-240	235/45R20		A07 A12 A16 A21 A56 KMV NBF NoP S03
	120-240	245/40R20	A01 K1c K2b	
	120-240	245/45R20	A01 K1c K2b	
	120-240	255/40R20	A01 K1c K2b	
Volvo XC40 X e9*2007/46*3146*..	95-184	235/45R20	K2b	A01 A07 A12 A16 A21 A57 MpH NoE S03
	95-184	245/40R20	K1a K1b K2a K2b	
	95-184	245/45R20	K1a K1b K2a K2b	
	95-184	255/40R20	K1c K2c K6v	
	95-184	265/40R20	K1c K2c K6v	
Volvo XC40 Recharge Electric X e9*2007/46* 3146*09-15 - Elektro - bis Modell 2022	80, 160	235/45R20	R02	A01 A07 A12 A16 A21 A57 V20 Vn2 S03
	80, 160	255/40R20	K2c K6v R03	
	80, 160	265/40R20	K2c K6v R03	
Volvo XC40 Recharge Electric X e9*2007/46*3146*16-.. - AWD, Allrad - Elektro - ab Modell 2023	183	235/45R20	R02	A01 A12 A16 A21 A56 V20 Vn2 S03
	183	255/40R20	K2c K6v R03	
	183	265/40R20	K2c K6v R03	
Volvo XC40 Recharge Electric X e9*2007/46*3146*16-.. - RWD, Heckantrieb - Elektro - ab Modell 2023	120-128	235/45R20	R02	A01 A12 A16 A21 A58 AHa V20 Vn2 S03
	120-128	255/40R20	K2c K6v R03	
	120-128	265/40R20	K2c K6v R03	
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*.. e1*2001/116*0507*.. e1*2007/46*0339*.. e13*2007/46*1213*..	100-242	235/45R20	K1a	A01 A12 A16 A21 A57 S02
	100-242	245/45R20	K1c K2b	
	100-242	255/40R20	K1c K2b	
	100-242	255/45R20	K1c K2b	
	100-242	265/45R20	K1c K2b	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	110-240	235/45R20	K1a K1b	A01 A07 A12 A16 A21 A57 KOV NoP S03
	110-240	245/45R20	K1c K2b	
	110-240	255/40R20	K1c K2c	
	110-240	255/45R20	K1c K2c	
	110-240	265/40R20	K1c K2c	
	110-240	265/45R20	K1c K2c	

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. 55075617 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 9 von 21

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21- ET49,5)	110-240	235/45R20		A07 A12 A16 A21 A57 KMV NoP X5V S03
	110-240	245/45R20		
	110-240	255/40R20	A01 K1a K1b K2c	
	110-240	255/45R20	A01 K1a K1b K2c	
	110-240	265/40R20	A01 K1a K1b K2c	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie	110-240	235/45R20		A07 A12 A16 A21 A57 KMV NoP X6V S03
	110-240	245/45R20		
	110-240	255/40R20		
	110-240	255/45R20		
	110-240	265/40R20		
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - ohne Radhaus- Verbreiterungen	186-235	235/45R20	K1a K1b	A01 A07 A12 A16 A21 A56 BW7 KOV P40 S03
	186-235	245/45R20	K1c K2b	
	186-235	255/40R20	K1c K2c	
	186-235	255/45R20	K1c K2c	
	186-235	265/40R20	K1c K2c	
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21- ET49,5)	186-235	235/45R20		A07 A12 A16 A21 A56 BW7 KMV P40 X5V S03
	186-235	245/45R20		
	186-235	255/40R20	A01 K1a K1b K2c	
	186-235	255/45R20	A01 K1a K1b K2c	
	186-235	265/40R20	A01 K1a K1b K2c	
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie	186-235	235/45R20		A07 A12 A16 A21 A56 BW7 KMV P40 X6V S03
	186-235	245/45R20		
	186-235	255/40R20		
	186-235	255/45R20		
	186-235	265/40R20		
Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	120-224	245/35R20	K1c T95	A01 A12 A16 A21 Car KMV S02
	120-224	255/35R20	K1c K2b K42 K46	
Volvo XC90 L e4*2007/46*0929*..	140-240	255/45R20	150	A07 A12 A16 A21 A57 NBF NoP XCg S03
	140-240	265/45R20	150	
Volvo XC90 L e4*2007/46*0929*..	140-240	255/45R20	150	A07 A12 A16 A21 A57 NBF NoP S03
	140-240	265/45R20	A01 LV3 150	
Volvo XC90 T8 L e4*2007/46*0929*.. - Twin Engine Hybrid	223-235	255/45R20	150	A07 A12 A16 A21 A56 XCg S03
	223-235	265/45R20	150	

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. 55075617 (4. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
 AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 10 von 21

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Volvo XC90 T8 L e4*2007/46*0929*.. - Twin Engine Hybrid	223-235	255/45R20	150	A07 A12 A16 A21 A56 S03
	223-235	265/45R20	A01 LV3 150	

**Allgemeine Hinweise**

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

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

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

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

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

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

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

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 11 von 21

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

**Spezielle Auflagen und Hinweise**

**148** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1480 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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

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

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

**A10** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

**A21** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenreifrand hinausragen.

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

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

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

**AHa** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Heckantrieb.

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 12 von 21

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

**B65** Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an Achse 1.

**BW7** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse1.

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

**Cbo** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

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

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

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

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

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

**G40** Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**G81** Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) , so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen

**GV2** Bei Fahrzeugausführungen, die werkseitig nicht für die Verwendung von 20 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Die Umrüstung kann in einer Werkstatt durch entsprechend geschultem Personal (aufspielen der dem Fahrzeugtyp entsprechenden Software) erfolgen. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 13 von 21

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

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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

**K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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

**K2c** 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 Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K3h** An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung 300 mm hinter Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

**K3i** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

**K3v** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung vor Radmitte bei Lenkeinschlag auszuschneiden bzw. nachzuarbeiten und dauerhaft zu befestigen.

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 14 von 21

**K3y** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Befestigungen der Zusatzradabdeckungen vor und hinter Radmitte um 20 mm zu kürzen.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K4b** An Achse 2 sind die äußeren Blechmuttern und Befestigungsstifte zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung über den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidung ist anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

**K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K4w** An Achse 2 sind die Befestigungen der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen in den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

**K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5c** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K5f** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 15 von 21

**K5w** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K5x** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

**K66** Durch Nacharbeiten der Radhausinnenwand bzw. der Verkleidung an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifen-Kombination herzustellen.

**K6b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

**K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

**K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

**K6h** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

**K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**K6j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

**K6n** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

**K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

**K6s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 250mm vor bis 300mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

**K6u** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 250 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6v** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K6y** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 16 von 21

- K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K7b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8n** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.
- K8x** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich der hinteren Türkante (200 mm vor Radmitte) um 5 mm aufzuweiten.
- K8z** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 300mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.
- K9v** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KoS** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.
- LV3** Bei Fahrzeugausführungen, die nicht werkseitig mit 275er Reifen ausgerüstet wurden ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages (Volvo-Artikel-Nr. 31439255) ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- LV9** Bei Fahrzeugausführungen, die werkseitig nicht für die Verwendung von 19 Zoll, 20 Zoll oder 21 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind, ist der Lenkeinschlag in einer Werkstatt durch entsprechend geschultem Personal (aufspielen der entsprechenden Software) zu begrenzen und somit eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- MHy** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 17 von 21

**MpH** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

**NBF** Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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

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

**Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig für Fahrzeugausführungen Fun, Cross, Scout, usw. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

**P35** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm an Achse1.

**P40** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 400 mm an Achse1.

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

**R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

**R69** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17, 235/40R18 oder 235/35R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**RV9** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen, die werkseitig für die Verwendung von 19 Zoll, 20 Zoll oder 21 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind.

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

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

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

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

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 18 von 21

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

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

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

**S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S09** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S10** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S10 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S11** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S11 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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

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

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

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

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

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
 AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 19 von 21

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

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

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

**V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4, ...).

**V20** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	235/50R20	255/45R20, 265/45R20, 295/40R20
Nr. 6	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 7	245/35R20	265/30R20, 275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 8	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 9	245/45R20	275/40R20, 285/40R20
Nr. 10	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 11	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 12	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 13	255/45R20	285/40R20
Nr. 14	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 15	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 16	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 17	265/45R20	295/40R20
Nr. 18	265/50R20	295/45R20
Nr. 19	275/35R20	305/30R20

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
 Hersteller                              AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 20 von 21

	Vorderachse	Hinterachse (Forts.)
Nr. 20	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr. 21	275/45R20	305/40R20
Nr. 22	285/35R20	335/30R20
Nr. 23	285/40R20	325/35R20
Nr. 24	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

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

**Vn2** Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

**X4V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V40 Cross Country (Typ M).

**X5V** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit Serien-Rädern: 8,5x21-ET49,5 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X6V** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit Serien-Rädern: 9x20-ET38,5 ww. 8,5x21-ET38,5 ww. 9x21-ET38,5 oder 9x22-ET43 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

**XCg** Betrifft nur Fahrzeuge, die werkseitig für die Verwendung von 275er Reifen ausgerüstet wurden (großer Wendekreis).

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

**Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 9. November 2023 in Lamsheim statt.

**Prüfergebnis**

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

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

**Anlage 1** zum Prüfbericht Nr. **55075617** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 9.0Jx20H2 Typ X9020  
AUTECH GmbH & Co.KG

---

Seite 21 von 21

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 21 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 2017.

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

Lamsheim, 9. November 2023



Kocher

00419046.DOC

## Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und  
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

<b>Vorderachse</b>		
		
<b>Auflage „K1a“</b>	<b>Auflage „K1b“</b>	<b>Auflage „K1c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

<b>Hinterachse</b>		
		
<b>Auflage „K2b“</b>	<b>Auflage „K2a“</b>	<b>Auflage „K2c“</b>
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

# Wichtige Hinweise zur Pflege

---

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihrer neuen hochwertigen AUTEC Leichtmetallräder.

Wie so viele Dinge unterliegen auch Aluminiumfelgen einer Vielzahl von äußeren Einflüssen, wie z.B. **heißer Bremsstaub, Schmutz und Feuchtigkeit, Salz, Steinschlag**. Diese Einflüsse können Aluminiumräder schnell beschädigen, was aber durch gute Pflege leicht vermieden werden kann. Damit Sie also möglichst lange Freude an unseren Rädern haben, empfehlen wir die folgenden wichtigen Hinweise und Pflegemaßnahmen zu beachten:

## **1. Wie oft müssen Felgen gesäubert werden?**

Je länger eine Felge mit Schmutz behaftet ist und je aggressiver die Verschmutzung, desto schneller kann sie beschädigt werden. Die Felgen sollten deswegen spätestens alle 2 Wochen außen und innen gereinigt werden. Somit kann sich kein Bremsstaub, kein Schmutz, oder Salz festsetzen. Im Winter empfehlen wir die Felgen 1x pro Woche zu säubern um diesem Problem entgegen zu wirken.

## **2. Was muss bei der Auswahl der Reinigungsmittel beachtet werden?**

Grundsätzlich sollten Felgen mit warmen Wasser, handelsüblichem Auto-Shampoo oder Spülmittel gereinigt werden. Bei der Verwendung von „Felgenreinigern“ muss unbedingt zuerst die Gebrauchsanweisung (Einwirkzeit, Anwendungshinweise) des Herstellers gelesen werden. Es dürfen keine aggressiven Reinigungsmittel (z.B. laugen-, säure- oder alkoholhaltige Reinigungsmittel) verwendet werden. Diese greifen nicht nur den Lack, sondern evtl. auch Bremscheiben, Bremsschläuche oder Radbolzen an.

## **3. Was gibt es sonst noch zu beachten?**

- Felgen sollten im kalten Zustand gereinigt werden, um ein Eintrocknen des Reinigers zu vermeiden.
- Die maximale Einwirkzeit des Reinigers darf nicht überschritten werden.
- Benutzen Sie zum reinigen nur saubere und intakte Schwämme oder Bürsten.
- Verwenden Sie für die Reinigung Ihrer AUTEC-Leichtmetallräder keine Scheuermittel, Stahlwolle, Topfreiniger, Kalkentferner oder Autopolitur mit Schleifpartikeln.
- Felgen sollten nicht nur auf der Designseite, sondern auch von der Rückseite vom Schmutz und Bremsstaub gereinigt werden.
- Der Reiniger muss nach dem Waschen der Felgen ausreichend abgespült werden.
- Bei Reinigungen in Waschanlagen ist zu beachten, dass die Räder nur mit weichen Bürsten oder Textilien in Kontakt kommen.
- Lackschäden sollten direkt ausgebessert werden, um eine Oxidation der Felge zu vermeiden.
- Zusätzlich können die Räder mit handelsüblichen Felgenversiegelungen behandelt werden. Bitte auch hier die Gebrauchsanweisung beachten.

## **4. Reparaturen durch „Optische Radaufbereitung“**

In einigen Betrieben des KFZ-Bereiches wird intensiv Werbung für die Möglichkeit sogenannter „optischer Radaufbereitung“ gemacht, mit der eventuelle Schäden am Rad repariert werden können. Es bestehen jedoch erhebliche Bedenken bezüglich der Sicherheit solch aufbereiteter Räder:

- Die „optische Radaufbereitung“ beinhaltet häufig den Abtrag von Material mittels spanender Verfahren (Drehen Schleifen), wobei in aufbereitenden Betrieben keine ausreichende Kenntnis über den spezifischen Eingriff und den ggf. gravierenden Einfluss auf die Festigkeit des Rades besteht!
- Die Aufbereitung kann eine komplett-Lackierung bedeuten, die zumeist mit einer starken Erhitzung des Rades einhergeht. Dies ist gleichbedeutend mit thermischen Verfahren, die die Materialstruktur ändern und die Festigkeit nachhaltig schädigen können.
- Die Reparaturmöglichkeit wird mit „TÜV-Siegel“ beworben. Es ist hier jedoch darauf hinzuweisen, dass damit im allg. die Maschinen der Radaufbereitung gemeint sind, die TÜV-geprüft sind, nicht jedoch ein vom TÜV allgemein abgenommenes Verfahren der Aufbereitung!

Wir müssen aus diesen Gründen leider dringend von solchen Verfahren abraten und darauf hinweisen, dass keinerlei Haftung für aufbereitete Räder gewährt werden kann.

Schifferstadt, 21. März 2012