

AS90203050921xx



Gutachten zur ABE

Pflegehinweise
siehe Anhang

Leichtmetallrad AS9020

5/114,3 – ET 30

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. Gern beraten wir Sie auch telefonisch unter **+49 6235 / 9266-0** oder per E-Mail an 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: **53231*03**

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:
AS9020



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **53231*03**

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:
05.05.2023
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55035320 (4. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **53231*03**

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**

15 - 16

4, 12

1, 5, 7, 13

1. Ausfertigung

3. Ausfertigung

4. Ausfertigung

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

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

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

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

Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.

The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **53231*03**

Approval number:

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

Aktualisierung der Ausführungen
Update of the remarks
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
15. Datum: **15.05.2023**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Nino Pommerencke



Anlagen:
Enclosures:
Gemäß Inhaltsverzeichnis
According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **53231*03**
Approval No.

Ausgabedatum: **10.08.2020**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **15.05.2023**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

55035320 (1. Ausfertigung)

55035320 (2. Ausfertigung)

55035320 (3. Ausfertigung)

55035320 (4. Ausfertigung)

Datum:

Date

28.07.2020

13.10.2021

15.09.2022

05.05.2023

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

AS9020

AS9020

Datum:

Date

19.05.2020

05.04.2023

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes

See appendix "List of modifications" of the test report

Datum:

Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **53231*03**

- 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 53231

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.: 53231*03

- 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. **55035320** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
 Hersteller AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 1 von 3

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ AS9020
 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	AS9020 LK108 / ohne Ring	5/108/63,4	43	850	2400	4/2020
71	AS9020 LK112 / 66,45 57,1 Nr.45	5/112/57,1	35	1000	2400	4/2020
61	AS9020 LK112 / ohne Ring	5/112/57,1	40	950	2400	3/2023
31	AS9020 LK112 / ohne Ring	5/112/57,1	42	850	2400	4/2020
71	AS9020 LK112 / ohne Ring	5/112/66,6	22	950	2400	4/2020
71	AS9020 LK112 / ohne Ring	5/112/66,6	35	1000	2400	4/2020
51	AS9020 LK112 / ohne Ring	5/112/66,6	54	1000	2400	4/2020
46	AS9020 LK112 / ohne Ring	5/112/66,7	35	1000	2400	4/2020
-	AS9020 LK114,3/Ø70,0x56,1mm Nr.43	5/114,3/56,1	45	850	2400	4/2020
-	AS9020 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	30	850	2400	4/2020
-	AS9020 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	45	850	2400	4/2020
-	AS9020 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	45	850	2400	4/2020
-	AS9020 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	30	850	2400	4/2020
-	AS9020 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	45	850	2400	4/2020
-	AS9020 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	30	850	2400	4/2020
-	AS9020 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	45	850	2400	4/2020

Kennzeichnung

KBA-Nummer 53231
 Herstellerzeichen AUTECH Germany
 Radtyp und Ausführung AS9020 (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.

Prüfungen

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

Prüfbericht Nr. **55035320** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 2 von 3

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)	Verfahren	Datum	Ort
43	5/108/63,4	43	850	2400	FE	07/2020	TZT Lamsheim
61	5/112/57,1	40	950	2400	FE	04/2023	TZT Lamsheim
31	5/112/57,1	42	850	2400	FE	07/2020	TZT Lamsheim
71	5/112/66,6	22	950	2400	FE	06/2020	TZT Lamsheim
71	5/112/66,6	35	1000	2400	FE	06/2020	TZT Lamsheim
46	5/112/66,6	35	1000	2400	FE	06/2020	TZT Lamsheim
51	5/112/66,6	54	1000	2400	FE	06/2020	TZT Lamsheim
-	5/114,3/70,0	30	850	2400	FE	07/2020	TZT Lamsheim
-	5/114,3/70,0	45	850	2400	FE	06/2020	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	43	850	225/35R20	06/2020	TZT Lamsheim
71	5/112/66,6	35	1000	225/35R20	06/2020	TZT Lamsheim
51	5/112/66,6	54	1000	225/35R20	06/2020	TZT Lamsheim
-	5/114,3/70,0	45	850	225/35R20	06/2020	TZT Lamsheim

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Verfahren	Datum	Ort
71	5/112/66,6	35	1000	325/60R20	FE	07/2020	TZT Lamsheim
51	5/112/66,6	54	1000	325/60R20	FE	07/2020	TZT Lamsheim

FE=Farbeindringverfahren
ZnO=Zinkoxydpaste

Prüfbericht Nr. **55035320** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 3 von 3

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 43 ET43 betrug 14,41 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	-	19.05.2020
	mit Änderung vom	05.04.2023
Radzeichnung	AS9020-LHT	14.01.2020
	mit Änderung vom	11.01.2023
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	01.03.2022
Verwendungen	Anlage 1 bis 16	

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 3.

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

Lamsheim, 5. Mai 2023



Kocher

00409193.DOC

Anlage „Liste der Änderungen“ zu Prüfbericht Nr. 55035320 (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 1 von 1

Liste der Änderungen

Es wird geändert: Aktualisierung Radbeschreibung
 Aktualisierung Radzeichnung
 Aktualisierung Verwendungsbereich

Es wird hinzugefügt: Neue Radausführung 5-112-57,1 ET 40 ergänzt
 Neue Radausführung 5-114,3-66,1 ET 30 ergänzt
 Biegeumlaufprüfung Ausführung 5-112-57,1 ET 40 ergänzt
 Verwendungsbereichsgutachten ergänzt

Es wird berichtigt: -

Es entfällt: -

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
 Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 1 von 9

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ AS9020
 Radgröße 9,0Jx20H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	AS9020 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	30	850	2400

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 53231
 Herstellerzeichen AUTECH Germany
 Radtyp und Ausführung AS9020 (s.o.)
 Radgröße 9,0Jx20H2
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30
S03	Mutter M12x1,5 (mit Schaft)	Kegel 60°	110	-

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 Lexus
 Suzuki
 Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. 55035320 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 2 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Lexus GS S19(a) e6*2001/116* 0103*00-05	183-255	245/30R20	K1c K2b K30 K41 K42 K56 T90 Z49	A01 A12 A14 A21 Lim S01
Lexus IS XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09	110-153	235/30R20	G01 K1c K27 K30 K41 R02 R70 T88	A01 A12 A14 A21 Lim VL0 S01
	110-153	245/30R20	K2b K42 K46 K56 R03 T90	
	110-153	255/30R20	K2c K42 K46 K56 R03 T92	
Lexus IS 250c XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09	153	235/30R20	G01 K1c K3a K3c K3s K5c R02 R70 T88	A01 A12 A14 A21 Cbo VL0 S01
	153	245/30R20	K2b K4h K6c K6g R03 T90	
	153	255/30R20	K2c K4h K6f K6h R03 T92	
Lexus NX AZ1, AZ1-TMG e6*2007/46*0111*..; e13*2007/46*1536*.. - incl. Hybrid	114, 175	235/45R20		A12 A14 A21 A57 MHy S01
	114, 175	245/40R20		
	114, 175	245/45R20		
	114, 175	255/40R20	A01 K1a	
Lexus NX 350h AZ2 (M) e6*2018/858*00081*	140	235/50R20	K1a K2b K6w R70	A01 A12 A14 A21 A57 NoP S02
	140	245/45R20	K6w	
	140	255/45R20	K1a K2b K6w	
	140	265/45R20	K1c K2c K4i K6x	
Lexus NX 450h+ AZ2 (M) e6*2018/858*00081*..	136	235/50R20	K1a K2b K6w R70	A01 A12 A14 A21 A56 S02
	136	245/45R20	K6w	
	136	255/45R20	K1a K2b K6w	
	136	265/45R20	K1c K2c K4i K6x	
Lexus RX (IV) AL2 (EU,M) -TMG e6*2007/46*0163*..; e13*2007/46*1613*..	175-221	235/55R20	R70	A12 A14 A21 A57 S01
	175-221	255/45R20		
	175-221	265/45R20		
Lexus RX 350/450h (III) AL1(a), HAL1(a) e6*2001/116*0117*.. e6*2001/116*0118*..	183,204	235/45R20		A12 A14 A21 S01
	183,204	245/45R20		
	183,204	255/45R20		
	183,204	265/45R20	A01 K1a K1b K2b	
	183,204	275/40R20	A01 K1c K2b K3b K6e	
Suzuki Across XA5P(S)(EU,M) e6*2007/46*0430*.. - Plug-in Hybrid	136	235/45R20		A12 A14 A21 A56 S01
	136	245/45R20	A01 K1c K2c K6w	
	136	255/45R20	A01 K1c K2c K6w	
Toyota Highlander XU7 (EU,M), /-TGRE e6*2018/858*00001*.. e13*2018/858*00028*.. .	140	235/55R20	R70	A12 A14 A21 A56 NoE NoP S03
	140	255/50R20	A01 K1c K2c	
	140	265/45R20		
	140	275/45R20	A01 K1c K2c	
	140	285/45R20	A01 K1c K2c K3w K4w K6t K6w	

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. 55035320 (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 3 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	245/40R20		A12 A14 A21 A57 KMV S01
	100-130	255/35R20		
	100-130	255/40R20		
	100-130	265/35R20	A01 K1a K2b	
	100-130	265/40R20	A01 K1a K2b	
	100-130	275/35R20	A01 K1c K2b	
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	245/40R20	K1c K2c	A01 A12 A14 A21 A57 KOV S01
	100-130	255/35R20	K1c K2c	
	100-130	255/40R20	K1c K2c	
	100-130	265/35R20	K1c K2c	
	100-130	265/40R20	K1c K2c	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	235/45R20	K1a K1b	A01 A12 A14 A21 A57 LT3 S01
	91-112	245/40R20	K1c K2b	
	91-112	245/45R20	K1c K2b	
	91-112	255/40R20	K1c K2b K4v	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	235/45R20	K1a K1b	A01 A12 A14 A21 A57 LT4 S01
	91-112	245/40R20	K1c K2b	
	91-112	245/45R20	K1c K2b	
	91-112	255/40R20	K1c K2b K4v	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a), -/TMG e6*2001/116* 0105*14-..; e13*2007/46*1657*.. - ab Facelift 2016	105, 112	235/45R20		A12 A14 A21 A57 LT3 S01
	105, 112	245/40R20	A01 K1c K2b	
	105, 112	245/45R20	A01 K1c K2b	
	105, 112	255/40R20	A01 K1c K2b K4v	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a), -/TMG e6*2001/116* 0105*14-..; e13*2007/46*1657*.. - ab Facelift 2016	105, 112	235/45R20		A12 A14 A21 A57 LT4 S01
	105, 112	245/40R20	A01 K1c K2b	
	105, 112	245/45R20	A01 K1c K2b	
	105, 112	255/40R20	A01 K1c K2b K4v	
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0166*.. e13*2007/46*1658*.. - ab Facelift 2016	114	235/45R20		A12 A14 A21 A57 LT3 S01
	114	245/40R20	A01 K1c K2b	
	114	245/45R20	A01 K1c K2b	
	114	255/40R20	A01 K1c K2b K4v	
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0166*.. e13*2007/46*1658*.. - ab Facelift 2016	114	235/45R20		A12 A14 A21 A57 LT4 S01
	114	245/40R20	A01 K1c K2b	
	114	245/45R20	A01 K1c K2b	
	114	255/40R20	A01 K1c K2b K4v	
Toyota RAV4 (V) XA5(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0289*.. e13*2007/46*1991*.. - ab Facelift 2016	129, 131	235/45R20		A12 A14 A21 A57 NoP S01
	129, 131	245/45R20	A01 K1c K2c K6w	
	129, 131	255/40R20	A01 K1c K2c K6w X94	
	129, 131	255/45R20	A01 K1c K2c K6w	

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (3. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
 AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 4 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 (V)	136	235/45R20		A12 A14 A21 A56 S01
XA5P(EU,M), -/TGRE	136	245/45R20	A01 K1c K2c K6w	
e6*2007/46*0429*..;	136	255/40R20	A01 K1c K2c K6w X94	
e13*2007/46*2356*.. - Plug-in Hybrid	136	255/45R20	A01 K1c K2c K6w	

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 9 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 5 von 9

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel 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 Felgenrand hinausragen.

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

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

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

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.

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.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 6 von 9

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.

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

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.

K30 Auf ausreichende Freigängigkeit in den vorderen Radhäusern ist zu achten; ausreichender Freiraum im Bereich der Spritzwand ist herzustellen.

K3a An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3b An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3c An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind 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.

K3w An Achse 1 sind die Befestigungen der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen in den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (3. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 7 von 9

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

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.

K4v An Achse 2 sind die Halter zur Befestigung der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen über den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind 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.

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

K6c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor 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.

K6t An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich der hinteren Türkante (200mm vor Radmitte) vollständig umzulegen.

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.

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

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 8 von 9

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

LT3 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 225/65R17 ww. 225/60R18. Wendekreis von 10,6 m bzw. 2,85 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

LT4 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 235/55R18. Wendekreis von 11,4 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.

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

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

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).

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

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

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

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

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.

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.

Anlage 9 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (3. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 9 von 9

VL0 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

Vorderachse Hinterachse

Nr. 1 235/30R20 245/30R20, 255/30R20

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.

X94 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 19 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z49 An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittkante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 15. September 2022 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2020.

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, 15. September 2022



Kocher

00397005.DOC

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
 Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 1 von 11

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ AS9020
 Radgröße 9,0Jx20H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	AS9020 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	30	850	2400

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 53231
 Herstellerzeichen AUTECH Germany
 Radtyp und Ausführung AS9020 (s.o.)
 Radgröße 9,0Jx20H2
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S05	Mutter M12x1,5 (mit Kappe)	Kegel 60°	110	-
S06	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-

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 Chrysler
 Citroen
 Dodge
 Hyundai
 Kia
 Mazda
 Mitsubishi
 Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. 55035320 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jeep Compass PK e11*2001/116* 0142*00-12	100-125	235/35R20	K1c K2a K2b	A01 A12 A14 A21 A57 S06
	100-125	245/35R20	K1c K2a K2b	
Jeep Compass PK e11*2001/116* 0142*13-.. ab Modell 2011	100-125	235/35R20	K2b	A01 A12 A14 A21 A57 S06
Jeep Patriot PK e11*2001/116*0142*..	100-125	245/35R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A21 A56 S06
Citroen C-Crosser V****, V e2*2001/116*0358*..	115,125	245/40R20	K1c K2c K42 T95 T99	A01 A12 A14 A21 S01
	115,125	255/35R20	K1c K2c K42 T93 T97	
	115,125	265/35R20	K1c K2c K42 T95 T99	
Dodge Caliber PK e11*2001/116*0142*..	100-125	245/35R20	K1c K2b K42	A01 A12 A14 A21 A58 S02
Hyundai Genesis DH e4*KS07/46*0018*..	232	245/35R20	K1a K1b K3a K3d K3k K4h K6g	A01 A12 A14 A21 A56 Lim V20 X36 S01
	232	255/35R20	K1c K2b K3a K3d K3k K4h K5d K6g	
	232	265/35R20	K1c K2b K3a K3d K3k K4h K5d K6g	
	232	275/30R20	K2c K4g K6h K8d R03	
Hyundai Genesis Coupé BK20 / BK38 e9*KS07/46*0011*.. e9*KS07/46*0010*.. - incl. Facelift 2013	156-255	225/35R20	R02	A12 A14 A21 Cpe Vn2 VZ2 S01
	156-255	235/30R20	A01 K1b R02 R70	
	156-255	245/35R20	R03	
	156-255	255/30R20	A01 K2b R03	
	156-255	255/35R20	A01 K2b R03	
	156-255	265/30R20	A01 K2b R03	
Hyundai Grandeur TG e4*2001/116*0099*..	110-191	245/35R20	K1a K2b K42 K56 T91 T95	A01 A12 A14 A21 Lim S01
	110-191	255/35R20	K1c K2b K41 K42 K44 K56 T93	
Hyundai ix55 EN e9*2001/116*0071*.. - ix55 / VeraCruz	176-184	245/45R20		A12 A14 A21 S05
	176-184	255/45R20	A01 K1a K1b K2b K56	
	176-184	265/45R20	A01 K1a K1b K2b K41 K56 Z70	
Hyundai Santa Fe (II) CM e11*2001/116*0270*.. - incl. MJ.2010	110-145	255/45R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A21 S05
	110-145	265/45R20	K1c K2a K2b	
Hyundai Tucson (I) JM e4*2001/116*0087*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	245/35R20	K1c K2a K2b	A01 A12 A14 A21 KMV S01
	82-129	255/35R20	K1c K2c K42	
	82-129	265/35R20	K1c K2c K41 K42	
Hyundai Tucson (I) JM e4*2001/116*0087*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	245/35R20	K1c K2c	A01 A12 A14 A21 KOV S01
	82-129	255/35R20	K1c K2c	

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. 55035320 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 3 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Kia Opirus LD e4*2001/116*0075 *00-02	137-149	245/35R20	K1c K2b K42 K45 K56 Rld T95	A01 A12 A14 A21 Lim S01
	137-149	245/35R20	HK1 K1c K2b K42 K45 K56 T95 Z16	
Kia Sorento (II) XM, XMG e11*2001/116*0358*..; e11*2007/46*0141*..; e13*2007/46*1098*..	110-145	235/45R20	K1a K2b	A01 A12 A14 A21 A57 S01
	110-145	245/45R20	K1a K2b	
	110-145	255/40R20	K1c K2b	
	110-145	255/45R20	K1c K2b	
	110-145	265/45R20	K1c K2c	
Kia Sportage /KM (II) JE, JES e4*2001/116*0089*.., e4*2001/116*0120*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	245/35R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A21 KMV S01
	82-129	255/35R20	K1c K2b	
	82-129	265/35R20	K1c K2b	
Kia Sportage /KM (II) JE, JES e4*2001/116*0089*.., e4*2001/116*0120*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	245/35R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A21 KOV S01
	82-129	255/35R20	K1c K2c	
Kia Stinger GT CK e11*2007/46*4002*..; e5*2007/46*1079*..	269, 272	225/35R20	K1a K1b R02	A01 A12 A14 A21 A56 V20 S03
	269, 272	255/30R20	K2c K4i K6j K8h R03 T92	
	269, 272	265/30R20	K2c K4i K6j K8h R03	
Mazda CX-60 KH01 e13*2018/858* 00255*.. - Plug-in Hybrid	141 (241)	235/50R20	K1c K2c R70	A01 A12 A14 A21 A56 NoE S04
	141 (241)	245/45R20	K1c K2c	
	141 (241)	255/45R20	K1c K2c	
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46* 0368*21-.. - ab MJ 2020 - mit Radhaus- Verbreiterungen	110	225/40R20	K1a K2b K6d	A01 A12 A14 A21 A57 KMV S01
	110	235/40R20	K1a K2b K6d	
	110	245/40R20	K1a K1b K2b K6d	
	110	255/35R20	K1c K2b K6d	
Mitsubishi Eclipse Cross GK0 e1*2007/46*1769*..	109-120	235/40R20	K1c K2b K6f K6y	A01 A12 A14 A21 A57 NoP S01
	109-120	245/40R20	K1c K2b K6f K6y	
	109-120	255/35R20	K1c K2c K6f K6y K8x	
Mitsubishi Eclipse Cross PHEV GK0 e1*2007/46*1769*.. - Plug-in-Hybrid	72	235/40R20	K1c K2b K6f K6y T96	A01 A12 A14 A21 A56 S01
	72	245/40R20	K1c K2b K6f K6y	
	72	255/35R20	K1c K2c K6f K6y K8x T93	
Mitsubishi Lancer (X) Evo CZ0 e1*2001/116*0465*.. - Evolution 10	217	245/30R20	K75 T90	A01 A12 A14 A21 A56 Lim S01

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. 55035320 (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
 AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 4 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Outlander II CW0, CWB e1*2001/116* 0406*00-16; 0482*00-09 (FIN: JMBX.CW..)	103-130	235/40R20	K1c K2b K42 T96	A01 A12 A14 A21 S01
	103-130	245/40R20	K1c K2c K42 T95 T99	
	103-130	255/35R20	K1c K2c K42 T93 T97	
	103-130	255/40R20	K1c K2c K42	
	103-130	265/35R20	K1c K2c K42 T95 T99	
Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116* 0406*15-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016 (FIN: JMBX.GF..)	108-110	235/40R20	K1c K2b T96	A01 A12 A14 A21 A57 KOV S01
	108-110	245/40R20	K1c K2b T95	
Mitsubishi Outlander III CW0, GF0 e1*2001/116* 0406*19-.. e1*2007/46*1218*.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016 - mit Radhaus- Verbreiterungen	110	235/40R20	K1b T96	A01 A12 A14 A21 A57 KMV S01
	110	245/40R20	K1c K2b T95	
	110	255/35R20	K1c K2b T93 T97	
	110	255/40R20	K1c K2b T97	
Peugeot 4007 V****, V e2*2001/116*0357*..	115,125	245/40R20	K1c K2c K42 T95 T99	A01 A12 A14 A21 S01
	115,125	255/35R20	K1c K2c K42 T93 T97	
	115,125	265/35R20	K1c K2c K42 T95 T99	

Allgemeine Hinweise

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

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

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

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 6 von 11

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

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

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

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

HK1 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten oder durch Einbau eines Federwegsbegrenzers, Stärke 10 mm (KIA-Teile-Nr. ZK3F037501) eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

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.

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 7 von 11

K3a An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3d An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3k An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Frontschürze auszuschneiden bzw. um 5 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.

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.

K4g An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.

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.

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

K5d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 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.

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 8 von 11

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

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

K75 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel vor Radmitte eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K8d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 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.

K8x An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich der hinteren Türkante (200 mm vor Radmitte) um 5 mm aufzuweiten.

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

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

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

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).

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

Rld Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 225/55R17 in Verbindung mit der Serienradgröße 8Jx17 ET35 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

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

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 9 von 11

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
 AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 10 von 11

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
Nr. 6	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 7	245/35R20	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
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.

VZ2 Es sind nur folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/35R20	245/35R20, 255/35R20
Nr. 2	235/30R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 3	245/30R20	265/30R20, 275/30R20
Nr. 4	255/30R20	275/30R20, 285/30R20

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.

Anlage 14 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 11 von 11

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.

X36 Rad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z70 Die Befestigungsschrauben bzw. Befestigungslaschen der Kunststoffradabdeckung an Achse 2 sind zu versetzen oder zu entfernen (ggf. durch Verkleben erneut befestigen).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 15. September 2022 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2020.

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, 15. September 2022



Kocher

00397036.DOC

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
 Hersteller AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 1 von 9

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ AS9020
 Radgröße 9,0Jx20H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mitlenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	AS9020 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	30	850	2400

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 53231
 Herstellerzeichen AUTECH Germany
 Radtyp und Ausführung AS9020 (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 M12x1,25	Kegel 60°	110	-	2420
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5	2425
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	30	2492
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	115	-	2420
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	115	30,5	2425

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 Infiniti
 Nissan
 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. 55035320 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 2 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Infiniti M Y51 e13*2007/46*1105*..	175, 235	245/35R20	A91 T91 T95	A14 A21 A58 L06 Lim V20 Y62 S01
	175, 235	245/40R20	A91	
	175, 235	255/35R20	A01 A12 K1c T93 T97	
	175, 235	265/35R20	A01 A12 K1c K2b K5d	
	175, 235	275/35R20	A01 A12 K1c K2c K5d	
Nissan Ariya FE0E e13*2018/858* 00237*.. - Elektro	45, 90	235/45R20	K2b T00 T96	A01 A12 A14 A21 A57 S01
	45, 90	245/45R20	K1a K2b	
	45, 90	255/45R20	K1c K2b K5w	
	45, 90	265/40R20	K1c K2c K5x	
	45, 90	265/45R20	K1c K2c K3v K5x	
	45, 90	275/40R20	K1c K2c K3i K5x	
Nissan Murano Z50 e1*2001/116*0298*..	172	255/45R20	K1c K2a K2b	A01 A12 A14 A21 S01
	172	265/45R20	K1c K2c	
Nissan Qashqai (III) J12 e9*2018/858*11042*.. - ohne e-Power	103, 116	235/45R20	K1c K3l K6w K8e	A01 A12 A14 A21 A58 F23 NoE NoP S05
	103, 116	245/40R20	K1c K3l K4i K6y K8e	
Nissan Qashqai (III) J12 e9*2018/858*11042*.. - ohne e-Power	103, 116	235/45R20	K1c K2c K3l K6w	A01 A12 A14 A21 A57 F24 NoE NoP S05
	103, 116	245/40R20	K1c K2c K3l K4i K6w	
Nissan Qashqai (III) e-Power J12 e9*2018/858*11042*..	116	235/45R20	K1c K3l K6w K8e	A01 A12 A14 A21 A58 F23 S05
	116	245/40R20	K1c K3l K4i K6y K8e	
Nissan Qashqai, /+2 (I) J10 e11*2001/116*0295*.	76-110	245/35R20	K1c K2c K42 K46 T91 T95	A01 A12 A14 A21 A57 S01
Nissan X-Trail (III) T32 e13*2007/46*1456*..	96-130	235/45R20	K1c K2c K4i K6a K6v	A01 A12 A14 A21 A57 S01
	96-130	245/40R20	K1c K2c K4i K6a K6v	
	96-130	245/45R20	K1c K2c K4i K6a K6v	
	96-130	255/40R20	K1c K2c K4i K6c K6x	
	96-130	255/45R20	K1c K2c K4i K6c K6x	
Nissan X-Trail (IV) 2WD T33 e13*2018/858*00293*. .	116, 120	235/45R20		A12 A14 A21 A58 S01
	116, 120	245/45R20	A01 K2c	
	116, 120	255/45R20	A01 K1c K2c	
	116, 120	265/40R20	A01 K1c K2c	
	116, 120	265/45R20	A01 K1c K2c K3v K6a K6v	
	116, 120	275/40R20	A01 K1c K2c	

§22 53231*03

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. 55035320 (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
 AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 3 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan X-Trail (IV) 4x4 T33 e13*2018/858*00293* . - e-4orce	116	235/45R20		A12 A14 A21 A56 S01
	116	245/45R20		
	116	255/45R20	A01 K1c K2c	
	116	265/40R20	A01 K1c K2c	
	116	265/45R20	A01 K1c K2c K3v K6a	
Renault Arkana RJL e6*2018/858*00003*..	69-116	225/40R20	K1c K2b K4i K5a K5x K6y K8e	A01 A12 A14 A21 A58 NoE NoP S04
	69-116	235/35R20	K1c K2a K2b K4i K5a K5x K6y K8e	
	69-116	235/40R20	K1c K2a K2b K4i K5a K5x K6y K8e	
Renault Austral RHN e9*2018/858*30002*..	96-116	235/45R20	K1c K6w K8h	A01 A12 A14 A21 A58 F23 NoE NoP S02
	96-116	245/40R20	K1c K2c K5b K5w K6w K8h	
Renault Austral 4Control RHN e9*2018/858*30002*.. - mit Allradlenkung	96	235/45R20	K1c K2c	A01 A12 A14 A21 A58 F24 L04 NoE NoP S03
	96	245/40R20	K1c K2c K5b K5w	
Renault Espace (V) RFC e2*2007/46*0470*..	96-165	235/45R20	K8f	A01 A12 A14 A21 A58 L06 S03
	96-165	245/45R20	K1a K8f	
	96-165	255/45R20	K1a K8f	
Renault Koleos RZG e11*2007/46* 3255*00-04; e6*2007/46*0269*..	96-140	235/45R20	K2b	A01 A12 A14 A21 A57 S01
	96-140	245/45R20	K1c K2c	
	96-140	255/40R20	K1c K2c K6w	
	96-140	255/45R20	K1c K2c K6w	
	96-140	265/40R20	K1c K2c K6f K6w	
Renault Koleos Y e11*2001/116*0261*.	110-127	245/40R20	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 S01
	110-127	255/35R20	K1a K1b K2b	
	110-127	265/35R20	K1c K2b	

Allgemeine Hinweise

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

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

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

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
 AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 4 von 9

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

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

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

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

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

Spezielle Auflagen und Hinweise

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel 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.

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 5 von 9

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

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

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

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

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

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

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.

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.

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 6 von 9

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

K3I An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Frontschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.

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

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

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

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

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.

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

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.

K6a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6c An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

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.

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 7 von 9

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

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor 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.

L04 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L06 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

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

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).

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

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

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

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

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

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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.

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
 AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 8 von 9

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.

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.

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	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
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.

Anlage 16 zum Prüfbericht Nr. **55035320** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx20H2 Typ AS9020
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 9 von 9

Y62 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse 1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 5. Mai 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.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 9 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum April 2020.

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

Lamsheim, 5. Mai 2023



Kocher

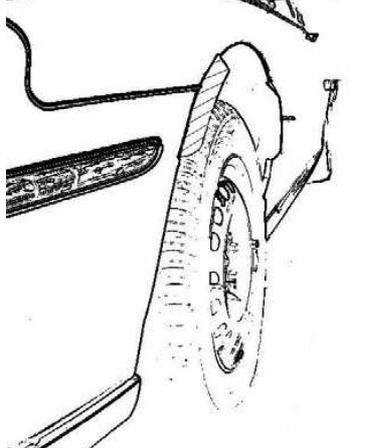
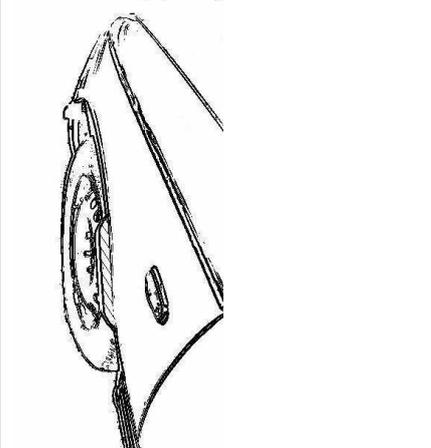
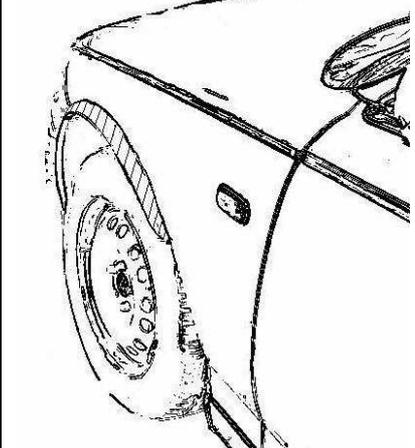
00409192.DOC

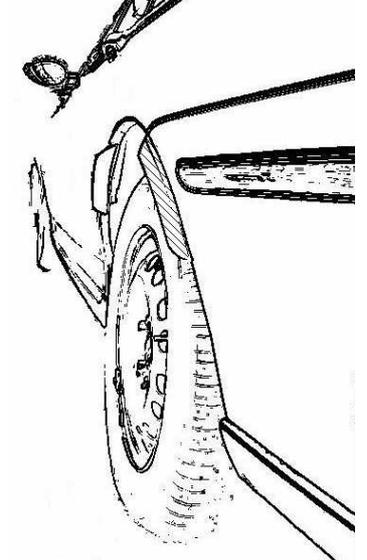
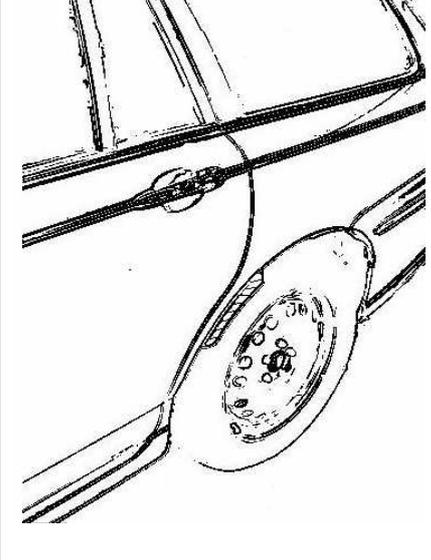
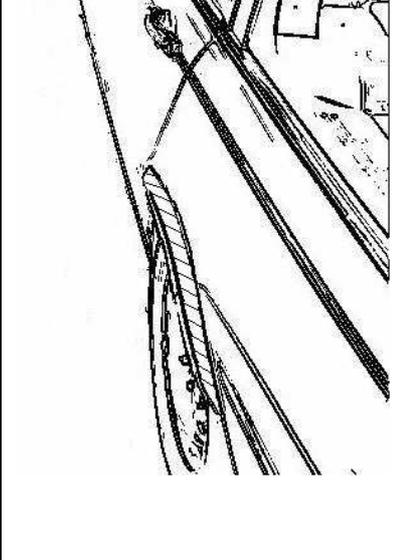
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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.

Vorderachse		
		
Auflage „K1a“	Auflage „K1b“	Auflage „K1c“
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

Hinterachse		
		
Auflage „K2b“	Auflage „K2a“	Auflage „K2c“
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