

AS90214350543xx



Gutachten zur ABE

Pflegehinweise
siehe Anhang

Leichtmetallrad AS9021

5/108 – ET 43

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 21 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 21 H2

Genehmigungsnummer: **53232*04**

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:
AS9021



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **53232*04**

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:
08.05.2023
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55035820 (5. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **53232*04**

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

12

1. Ausfertigung

10

2. Ausfertigung

3

3. Ausfertigung

1

4. Ausfertigung

4, 6, 11

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.

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: **53232*04**

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: **16.05.2023**
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Marten Matzen



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **53232*04**
Approval No.

Ausgabedatum: **15.09.2020**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **16.05.2023**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

55035820 (1. Ausfertigung)

55035820 (2. Ausfertigung)

55035820 (3. Ausfertigung)

55035820 (4. Ausfertigung)

55035820 (5. Ausfertigung)

Datum:

Date

01.09.2020

18.11.2020

14.10.2021

15.09.2022

08.05.2023

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

AS9021

AS9021

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: **53232*04**

- 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 53232

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.: **53232*04**

- 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. **55035820** (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
 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 AS9021
 Radgröße 9 J x 21 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	AS9021 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	43	1000	2400	4/2020
31	AS9021 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	35	1000	2400	4/2020
61	AS9021 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	45	1000	2400	2/2022
71	AS9021 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	22	1000	2400	4/2020
71	AS9021 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	35	1000	2400	4/2020
51	AS9021 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	54	1000	2400	4/2020
46	AS9021 LK112/ohne Ring	5/112/66,7	35	1000	2400	4/2020
-	AS9021 LK114,3/Ø70,0x56,1mm Nr.43	5/114,3/56,1	45	1000	2400	4/2020
-	AS9021 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	45	1000	2400	4/2020
-	AS9021 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	45	1000	2400	4/2020
-	AS9021 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	45	1000	2400	4/2020
-	AS9021 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	45	1000	2400	4/2020

Kennzeichnung

KBA-Nummer 53232
 Herstellerzeichen AUTECH Germany
 Radtyp und Ausführung AS9021 (s.o.)
 Radgröße 9,0Jx21H2
 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. **55035820** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
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	1000	2400	FE	07/2020	TZT Lamsheim
61	5/112/57,1	45	1000	2400	FE	04/2023	TZT Lamsheim
71	5/112/66,6	22	1000	2400	FE	07/2020	TZT Lamsheim
71	5/112/66,6	35	1000	2400	FE	07/2020	TZT Lamsheim
46	5/112/66,6	35	1000	2400	FE	07/2020	TZT Lamsheim
51	5/112/66,6	54	1000	2400	FE	07/2020	TZT Lamsheim
-	5/114,3/70,0	45	1000	2400	FE	07/2020	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	1000	235/45R21	07/2020	TZT Lamsheim
71	5/112/66,6	22	1000	235/45R21	07/2020	TZT Lamsheim
46	5/112/66,6	35	1000	235/45R21	07/2020	TZT Lamsheim
51	5/112/66,6	54	1000	235/45R21	07/2020	TZT Lamsheim
-	5/114,3/70,0	45	1000	235/45R21	07/2020	TZT Lamsheim

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpress-tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Verfahren	Datum	Ort
43	5/108/63,4	43	1000	285/45R21	FE	07/2020	TZT Lamsheim
-	5/114,3/70,0	45	1000	285/45R21	FE	07/2020	TZT Lamsheim

FE=Farbeindringverfahren
ZnO=Zinkoxydpaste

Prüfbericht Nr. **55035820** (5. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
AUTECH 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 15,34 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

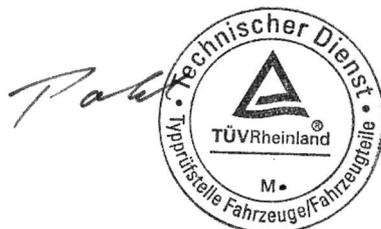
Beschreibung	-	19.05.2020
	mit Änderung vom	05.04.2023
Radzeichnung	AS9021-LHT	27.01.2020
	mit Änderung vom	11.01.2023
Zubehörzeichnung	AUTECH-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	01.03.2022
Verwendungen	Anlage 1 bis 12	

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, 8. Mai 2023



Pohl

00409277.DOC

Anlage „Liste der Änderungen“ zu Prüfbericht Nr. 55035820 (5. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
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 45 ergänzt
 Biegeumlaufprüfung Ausführung 5-112-57,1 ET 45 ergänzt
 Verwendungsbereichsgutachten ergänzt

Es wird berichtigt: -

Es entfällt: -

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55035820** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
 Hersteller AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 1 von 13

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ AS9021
 Radgröße 9,0Jx21H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
43	AS9021 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	43	1000	2400

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 53232
 Herstellerzeichen AUTECH Germany
 Radtyp und Ausführung AS9021 (s.o.)
 Radgröße 9,0Jx21H2
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

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

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55035820 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*00-02	132-155	245/40R21		A12 A14 A21 A56 S07
	132-155	255/40R21		
	132-155	265/40R21	A01 K1a K1b K2b	
	132-155	275/35R21	A01 K1a K1b K2a K2b	
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*03-.. ab MJ 2019	110-175	245/40R21		A12 A14 A21 A57 S07
	110-175	255/40R21		
	110-175	265/40R21	A01 K1a K1b K2b	
	110-175	275/35R21	A01 K1a K1b K2a K2b	
Ford Galaxy (III) WA6, WAH6 e13*2001/116* 0185*24-..; e13*2007/46*2374*.. - ab MJ 2016 (MK3)	88-177	245/35R21	K1a K3h K5d T96	A01 A12 A14 A21 A58 MHy NoE V21 S07
	88-177	255/30R21	K1a K1b K2b K3h K4i K5d T93	
	88-177	265/30R21	K1c K2b K3h K4i K5d K6g T96	
	88-177	275/30R21	K2c K4i K6d K6h R03 T98	
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116* 0109*19-31	100-147	245/35R21	G01 K1a K2b	A01 A12 A14 A21 A57 B02 S04
	100-147	255/30R21	K1a K1b K2b	
	100-147	265/30R21	K1a K1b K2b	
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	85-178	245/30R21	K1a K1b K2b T91	A01 A12 A14 A21 A57 S08
	85-178	245/35R21	G01 K1a K1b K2b	
	85-178	255/30R21	K1c K2b T93	
	85-178	265/30R21	K1c K2a K2b	
Ford Kuga (III) DFK e13*2007/46*2188*..	88-140	245/40R21	K6y	A01 A12 A14 A21 A57 NoP S08
	88-140	255/35R21	K1c K2b K4w K6y	
	88-140	255/40R21	K1c K2b K4w K6y	
	88-140	265/35R21	K1c K2b K3i K4w K5v K6y	
Ford Kuga (III) Plug-in Hybrid DFK, DFHK e13*2007/46*2188*.. e13*2018/858*00042* .	112	245/40R21	K6y	A01 A12 A14 A21 A58 S08
	112	255/35R21	K1c K2b K4w K6y	
	112	255/40R21	K1c K2b K4w K6y	
	112	265/35R21	K1c K2b K3i K4w K5v K6y	
Ford S-Max (II) WA6, WAH6 e13*2001/116* 0185*24-..; e13*2007/46*2374*.. - ab MJ 2016	88-177	245/35R21	K1a K2b K3h K5d T96	A01 A12 A14 A21 A57 MHy NoE V00 V21 S07
	88-177	255/30R21	K1a K2b K3h K4i K5d T93	
	88-177	265/30R21	K1c K2b K3h K4i K5d K6g T96	
	88-177	275/30R21	K2c K4i K6d K6h R03 T98	
Jaguar F-Pace DC e11*2007/46*3324*.. e5*2007/46*1047*..	120-280	265/40R21		A12 A14 A21 A57 S09
	120-280	265/45R21		
	120-280	275/40R21		
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*.	120-283	255/30R21	T93	A12 A14 A21 Lim S03
	120-283	265/30R21	A01 K1a K2b K41	

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55035820 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 3 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Jaguar XF JB e11*2007/46*2981*.. e5*2007/46*1048*..	120-280	255/30R21	K1a T93	A01 A12 A14 A21 A58 Lim S03
Land Rover Discovery Sport LC e11*2007/46*1659*.. e5*2007/46*1058*00- 02 - bis Modelljahr 2019	110-213	245/40R21		A12 A14 A21 A57 S05
	110-213	255/40R21	A01 K1a	
Land Rover Range- Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*.. e3*2007/46*0221*..	110-213	245/40R21		A12 A14 A21 A57 Cbo Cpe Y85 S06
Land Rover Range- Rover Velar LY e11*2007/46*3954*.. e5*2007/46*1057*..	132-294	265/40R21		A12 A14 A21 A56 NoP S06
	132-294	265/45R21		
	132-294	275/40R21		
Land Rover Range- Rover Velar LY e5*2007/46*1057*.. - Plug-in Hybrid	221	265/40R21		A12 A14 A21 A56 S06
	221	265/45R21		
	221	275/40R21		
Lynk & Co 01 GX6 e9*2018/858*11032*.. - Hybrid	105	245/35R21	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 A58 B65 NoP V21 S02
	105	255/35R21	K1a K1b K2a K2b K4i	
	105	265/35R21	K1c K2c K4i	
	105	275/30R21	K2c K4i R03	
Lynk & Co 01 PHEV GX6 e9*2018/858*11032*.. - Plug-in Hybrid	132	245/35R21	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A21 A58 B65 V21 S02
	132	255/35R21	K1a K1b K2a K2b K4i	
	132	265/35R21	K1c K2c K4i	
	132	275/30R21	K2c K4i R03	
Volvo C40 X e9*2007/46*3146*.. - Elektro	160 (300)	245/35R21	K1a K1b R02 T96	A01 A07 A12 A14 A21 A56 V21 Vn2 S02
	160 (300)	275/30R21	K2c K6x R03 T98	
Volvo Polestar 2 V e9*2007/46*6834*.. e9*2018/858*11085*.. - Elektro	80,160	245/35R21	K1a K1b K2b T96	A01 A07 A12 A14 A21 A57 Lim S02
	80,160	255/35R21	K1c K2c K3i K5w T98	
Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*.. - Cross Country	110-187	245/30R21	K1c K2b K4i K5w T91 T95	A01 A12 A14 A21 A57 Car KMV Lim S01
	110-187	255/30R21	K1c K2b K3s K4i K5b K5x K6b K6w	
	110-187	265/30R21	K1c K2b K3s K3v K3y K4i K5b K5x K6b K6w	

§22 53232*04

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. 55035820 (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 4 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Volvo S90, V90 P e4*2007/46*1067*..	110-240	245/30R21	A01 LV9 T91	A07 A12 A14 A21 A57 Car KOV Lim NBF NoP S02
	110-240	245/30R21	RV9 T91	
	110-240	245/35R21	A01 G92 LV9	
	110-240	245/35R21	R09	
	110-240	255/30R21	A01 LV9 T93	
	110-240	255/30R21	RV9 T93	
Volvo S90, V90 -T6/T8 P e4*2007/46*1067*.. - Twin Engine Hybrid	186-235	245/30R21		A07 A12 A14 A21 A56 B65 Car KOV Lim S02
	186-235	245/30R21		
	186-235	245/35R21	A01 G74 LV9 T96	
	186-235	245/35R21	T96 Z20	
	186-235	255/30R21		
Volvo V60 CC Z e4*2007/46*1315*.. - Cross Country	110-186	245/35R21	K1c K2c K5w K6w	A01 A07 A12 A14 A21 A56 Car KMV NBF NoP S02
	110-186	255/30R21	K1c K2c K3i K5c K5x K6w T93	
	110-186	255/35R21	K1c K2c K3i K3s K5c K5x K6w	
Volvo V90 CC P e4*2007/46*1067*01-.. - Cross Country	120-240	245/35R21	K1a K2b	A01 A07 A12 A14 A21 A56 KMV NBF NoP S02
	120-240	245/40R21	K1a K2b	
	120-240	255/35R21	K1c K2b	
Volvo XC40 X e9*2007/46*3146*..	95-184	245/35R21	K1a K1b K2a K2b	A01 A07 A12 A14 A21 A57 MpH NoE S02
	95-184	245/40R21	K1a K1b K2a K2b	
	95-184	255/35R21	K1c K2c K6v	
	95-184	265/35R21	K1c K2c K6v	
Volvo XC40 Recharge Electric X e9*2007/46*3146*.. - Elektro	80, 160	245/35R21	K1a K1b R02 T96	A01 A07 A12 A14 A21 A57 V21 Vn2 S02
	80, 160	275/30R21	K2c K6x R03 T98	
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*.. e1*2001/116*0507*.. e1*2007/46*0339*.. e13*2007/46*1213*..	100-242	245/40R21	K1c K2b	A01 A12 A14 A21 A57 S01
	100-242	255/35R21	K1c K2b	
	100-242	255/40R21	K1c K2b	
	100-242	265/35R21	K1c K2b	
	100-242	265/40R21	K1c K2b	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	110-240	245/40R21	K1c K2b	A01 A07 A12 A14 A21 A57 KOV NoP S02
	110-240	255/40R21	K1c K2c	
	110-240	265/35R21	K1c K2c	
	110-240	265/40R21	K1c K2c	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21- ET49,5)	110-240	245/40R21		A07 A12 A14 A21 A57 KMV NoP X5V S02
	110-240	255/40R21	A01 K1a K1b K2c	
	110-240	265/35R21	A01 K1a K1b K2c	
	110-240	265/40R21	A01 K1a K1b K2c	

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55035820** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 5 von 13

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- Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie	110-240	245/40R21		A07 A12 A14 A21 A57 KMV NoP X6V S02
	110-240	255/40R21		
	110-240	265/35R21		
	110-240	265/40R21		
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - ohne Radhaus- Verbreiterungen	186-235	245/40R21	K1c K2b	A01 A07 A12 A14 A21 A56 BW7 KOV P40 S02
	186-235	255/40R21	K1c K2c	
	186-235	265/35R21	K1c K2c	
	186-235	265/40R21	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	245/40R21		A07 A12 A14 A21 A56 BW7 KMV P40 X5V S02
	186-235	255/40R21	A01 K1a K1b K2c	
	186-235	265/35R21	A01 K1a K1b K2c	
	186-235	265/40R21	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	245/40R21		A07 A12 A14 A21 A56 BW7 KMV P40 X6V S02
	186-235	255/40R21		
	186-235	265/35R21		
	186-235	265/40R21		
Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	120-224	255/30R21	K1c K2b K42 K46 T93	A01 A12 A14 A21 Car KMV S01
Volvo XC90 L e4*2007/46*0929*..	140-240	255/40R21		A07 A12 A14 A21 A57 NBF NoP XCg S02
	140-240	265/40R21		
Volvo XC90 L e4*2007/46*0929*..	140-240	255/40R21	LV3	A01 A07 A12 A14 A21 A57 NBF NoP S02
	140-240	265/40R21	LV3	
Volvo XC90 T8 L e4*2007/46*0929*.. - Twin Engine Hybrid	223-235	255/40R21	T02	A07 A12 A14 A21 A56 XCg S02
	223-235	265/40R21		
Volvo XC90 T8 L e4*2007/46*0929*.. - Twin Engine Hybrid	223-235	255/40R21	LV3 T02	A01 A07 A12 A14 A21 A56 S02
	223-235	265/40R21	LV3	

§22 53232*04

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55035820** (4. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
 AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 6 von 13

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.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	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 Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsmaßnahme vorzuführen.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55035820** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 7 von 13

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.

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 Felgenreifrand 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.)

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

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 Achse 1.

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.

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.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55035820** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 8 von 13

G74 Ist 20 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G92 Ist 21 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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.

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.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55035820** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 9 von 13

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.

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.

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.

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.

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.

K5v An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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.

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.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55035820** (4. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 10 von 13

- K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante 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 Radhausauschnittkante 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.
- K6v** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K6w** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K6y** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausauschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. 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).
- 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 durch eine Fachwerkstatt (elektronische Programmierung) 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).
- 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).
- P40** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 400 mm an Achse1.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55035820** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 11 von 13

- 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).
- 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 serienmäßigen 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.
- 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.
- T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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.
- 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.

Anlage 1 zum Prüfbericht Nr. **55035820** (4. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ AS9021
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 13 von 13

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).

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).

Z20 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 20-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 8. Mai 2023 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

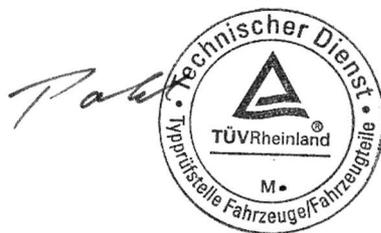
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 13 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, 8. Mai 2023



Pohl

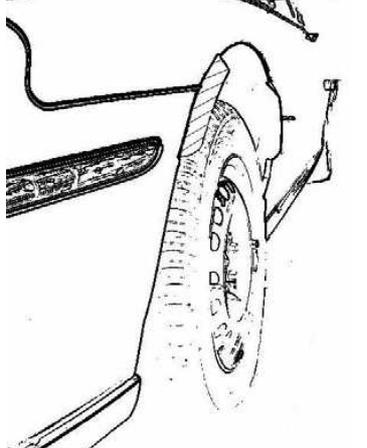
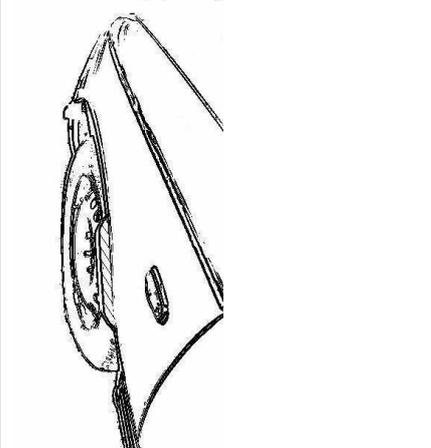
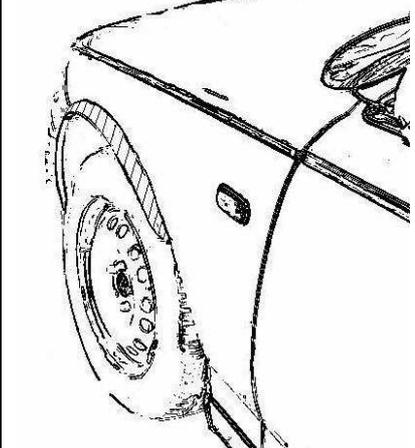
00409270.DOC

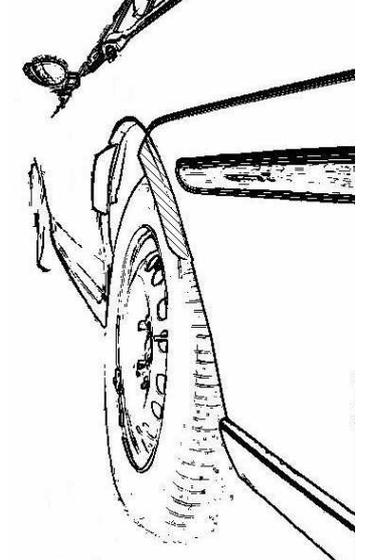
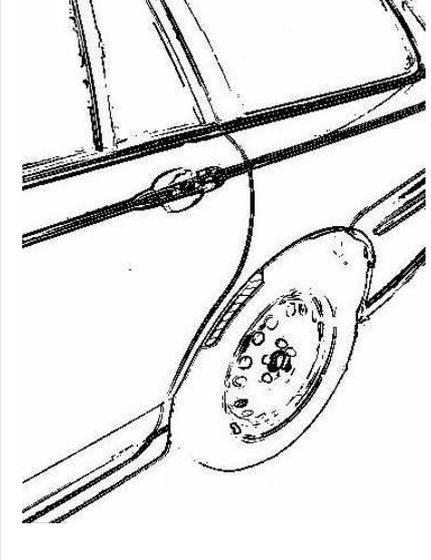
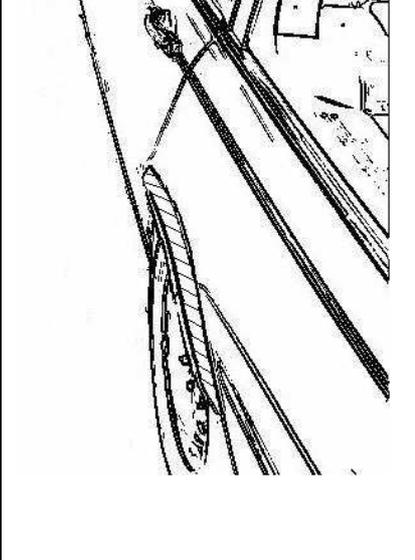
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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 solcher 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