

RX90193850746xx



**Gutachten zur
ABE**

+

ECE-R 124

Leichtmetallrad

RX9019

5/112 – ET 38

Pflegehinweise
siehe Anhang

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 19 H2

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type
of the following approval object

special wheels for passenger cars 9 J x 19 H2

Genehmigungsnummer: **55111*01**

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:
RX9019



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **55111*01**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:
Identification markings:
Hersteller oder Herstellerzeichen
Manufacturer or registered manufacturer`s trademark
- Felgengröße**
Size of the wheel
- Typ und die Ausführung**
Type and version
- Herstelldatum (Monat und Jahr)**
Date of manufacture (month and year)
- Genehmigungszeichen**
Approval identification
- Einpresstiefe**
Inset/outset
- Entfällt**
Not applicable
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:
13.05.2025
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55056823 (2. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **55111*01**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:
Range of application:
Nach dieser Genehmigung darf das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ nur gemäß
The approval object „special wheels for passenger cars“ shall only be used in accordance with

Anlage/n zum Prüfbericht
Annex/es of the test report

11 - 13

3, 5, 7

1. Ausfertigung

2. Ausfertigung

und unter den dort genannten Bedingungen verwendet werden.
and under the specified conditions mentioned there.

10. Bemerkungen:
Remarks:
Für diese nach §22 StVZO freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.
The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 15 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for these wheel/tire combinations according to §22 StVZO.

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.

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:
Siehe Prüfbericht
See test report
12. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval is **extended**
13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Aktualisierung des Verwendungsbereiches
Update of the range of application



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **55111*01**

Approval number:

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

15. Datum: **12.06.2025**
Date:

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

Tag Aldeen Hussein Agha



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **55111*01**
Approval No.

Ausgabedatum: **15.02.2024**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **12.06.2025**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:
Test report(s) No.:
55056823 (1. Ausfertigung)
55056823 (2. Ausfertigung)

Datum:
Date
06.02.2024
13.05.2025

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
RX9019

Datum:
Date
05.12.2023

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: **55111*01**

- 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 55111

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.: **55111*01**

- 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. **55056823** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx19H2 Typ RX9019
 Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 1 von 4

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG
 Ziegeleistraße 25
 67105 Schifferstadt
 QM-Nr.: 49 02 0082204

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ RX9019
 Radgröße 9.0Jx19H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
43	RX9019 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	53	900	2400	8/2023
43	RX9019 LK108/ohne Ring	5/108/63,4	53	900	2400	8/2023
71	RX9019 LK112/66,45 57,1 Nr. 45	5/112/57,1	34	930	2400	12/2023
71	RX9019 LK112/66,45 57,1 Nr. 45	5/112/57,1	49	930	2400	8/2023
61	RX9019 LK112/ohne Ring	5/112/57,1	58	930	2400	8/2023
71	RX9019 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	34	930	2400	12/2023
71	RX9019 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	34	930	2400	12/2023
71	RX9019 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	49	930	2400	8/2023
71	RX9019 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	49	930	2400	8/2023
71	RX9019 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	49	930	2400	8/2023
71	RX9019 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	58,1	930	2400	8/2023
71	RX9019 LK112/ohne Ring	5/112/66,6	58,1	930	2400	8/2023
46	RX9019 LK112/ohne Ring	5/112/66,7	38	930	2400	8/2023

Kennzeichnung

KBA-Nummer 55111
 Herstellerzeichen AUTEC Germany
 Radtyp und Ausführung RX9019 (s.o.)
 Radgröße 9.0Jx19H2
 Einpreßtiefe ET.. (s.o.)
 Gießereikennzeichen YHM
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

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

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein- press- tiefe (mm)	Radlast (kg)	Abroll- umfang (mm)	Ver- fahr- en	Datum	Ort
43	5/108/63,4	53	900	2400	FE	11/2023	TZT Lambsheim
43	5/108/63,4	53	930	2400	FE	11/2023	TZT Lambsheim
71	5/112/66,5	34	900	2400	FE	01/2024	TZT Lambsheim
71	5/112/66,5	34	930	2400	FE	01/2024	TZT Lambsheim
71	5/112/66,5	49	930	2400	FE	11/2023	TZT Lambsheim
71	5/112/66,5	58,1	900	2400	FE	11/2023	TZT Lambsheim
71	5/112/66,5	58,1	930	2400	FE	11/2023	TZT Lambsheim
46	5/112/66,6	38	930	2400	FE	11/2023	TZT Lambsheim

ZnO=Zinkoxydpaste

FE=Farbeindringverfahren

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein- press- tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
43	5/108/63,4	53	930	235/35R19	11/2023	TZT Lambsheim
43	5/108/63,4	53	900	235/35R19	11/2023	TZT Lambsheim
71	5/112/66,5	58,1	930	235/35R19	11/2023	TZT Lambsheim
46	5/112/66,6	38	930	235/35R19	11/2023	TZT Lambsheim

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein- press- tiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Ver- fahr- en	Datum	Ort
43	5/108/63,4	53	930	285/55R19	FE	11/2023	TZT Lambsheim
71	5/112/66,5	58,1	930	285/55R19	FE	11/2023	TZT Lambsheim

ZnO=Zinkoxydpaste

FE=Farbeindringverfahren

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

- Salzprühtest

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 ET53 betrug 14,02 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in (siehe Tabellen 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.

Hinweis

Bei Radausführungen ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858) gilt:

Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung der in den Anlagen genannten Rad-/Reifen-Kombinationen nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben sind (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

Anlagen

Beschreibung	-	05.12.2023
Radzeichnung	RX9019-YHM	16.03.2023
	mit Änderung vom	06.10.2023
Zubehörzeichnung	AUTEC-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	20.03.2025
Verwendungen	Anlage 1 bis 13	

Prüfbericht Nr.**55056823** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9.0Jx19H2 Typ RX9019
AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 4 von 4

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 4.

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

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

Lamsheim, 13. Mai 2025



Kocher

00447280.DOCX

Anlage „Liste der Änderungen“ zu Prüfbericht Nr. 55056823 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9.0Jx19H2 Typ RX9019
AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 1 von 1

Liste der Änderungen

Es wird geändert:	Aktualisierung Zubehörzeichnung Aktualisierung Verwendungsbereich
Es wird hinzugefügt:	Verwendungsbereichsgutachten ergänzt
Es wird berichtigt:	-
Es entfällt:	-

Anlage 5 zum Prüfbericht Nr.55056823 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.0Jx19H2 Typ RX9019
 Hersteller AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 1 von 9

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG
 Ziegeleistraße 25
 67105 Schifferstadt
 QM-Nr.: 49 02 0082204

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ RX9019
 Radgröße 9.0Jx19H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
46	RX9019 LK112/ohne Ring	5/112/66,7	38	930	2400

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55111
 Herstellerzeichen AUTEC Germany
 Radtyp und Ausführung RX9019 (s.o.)
 Radgröße 9.0Jx19H2
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Serienschraube M14x1,25	Kegel 60°	140	28	Serie
S02	Serienschraube M14x1,25 (2-teilig)	Kegel 60°	140	29	Serie

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 BMW
 Mini/BMW
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 2er Active Tourer U2AT e1*2018/858*00117*..	90-150	235/40R19	K1c K2a K2b K4i	A01 A12 A14
	90-150	245/40R19	K1c K2c K4i K5d K6g K8h	A21 A57 Flh
	90-150	255/40R19	K1c K2c K3i K4i K5d K5i K6h K7d K8h	NoE NoP S01

Anlage 5 zum Prüfbericht Nr.55056823 (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
Hersteller

 PKW-Sonderrad 9.0Jx19H2 Typ RX9019
AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 2 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 2er Active Tourer PHEV U2AT e1*2018/858*00117*.. - Plug-in Hybrid	100, 110	235/40R19	K1c K2a K2b K4i T96	A01 A12 A14
	100, 110	245/40R19	K1c K2c K4i K5d K6g K8h	A21 A56 Flh
	100, 110	255/40R19	K1c K2c K3i K4i K5d K5i K6h K7d K8h	NoE S01
BMW iX1 (III) U1X e1*2018/858*00153*.. - Elektro	68-104	235/45R19	T99	A12 A14 A21
	68-104	245/45R19	A01 K1b K2b K6v	A57 S01
	68-104	255/40R19	A01 K1c K2b K3i K4i K5x K6b K6x	
	68-104	265/40R19	A01 K1c K2b K3i K4i K5x K6b K6y K8a	
BMW iX2 U2X e1*2018/858*00371*.. - Elektro	68, 104	235/45R19	T95 T99	A12 A14 A21
	68, 104	245/45R19	A01 K1a K1b	A57 S01
	68, 104	255/40R19	A01 K1c K2b K3i K4i K5x K6b K6x T00 T96	
	68, 104	265/40R19	A01 K1c K2a K2b K3i K4i K5x K6b K6x	
BMW X1 (II) UKL-L, F1X e1*2007/46* 0371*19-..; e1*2007/46*1676*..	85-170	235/40R19	K1c K2c	A01 A12 A14
	85-170	245/40R19	K1c K2c K6v	A21 A57 NoP S01
BMW X1 (III) U1X e1*2018/858*00153*.. 	100-150	235/45R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
	100-150	245/45R19	K1c K2b K6v	A21 A57 NoE
	100-150	255/40R19	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6x	NoP S01
	100-150	265/40R19	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8a	
BMW X1 (III) M35i xDrive U1X e1*2018/858*00153*.. 	221	235/45R19	K1a K1b K2b M+S	A01 A12 A14
	221	245/45R19	K1c K2b K6v	A21 A56 NoP
	221	255/40R19	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6x	S01
	221	265/40R19	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8a	
BMW X1 (III) PHEV U1X e1*2018/858*00153*.. - Plug-in Hybrid	100, 110	235/45R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14
	100, 110	245/45R19	K1c K2b K6v	A21 A56 NoE
	100, 110	255/40R19	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6x	S01
	100, 110	265/40R19	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8a	
BMW X2 F2X e1*2007/46*1824*.. 	85-225	235/40R19	K1c K2c K6v	A01 A12 A14
	85-225	245/40R19	K1c K2c K6v	A21 A57 NoP
	85-225	255/40R19	K1c K2c K4i K5v K6x	S01
BMW X2 U2X e1*2018/858*00371*.. 	100-115	235/45R19	K2b	A01 A12 A14
	100-115	245/45R19	K1a K1b K2a K2b K6v	A21 A57 NoE
	100-115	255/40R19	K1a K1b K2c K3i K4i K5x K6b K6x	NoP S01
	100-115	265/40R19	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8a	

Anlage 5 zum Prüfbericht Nr.55056823 (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
Hersteller

 PKW-Sonderrad 9.0Jx19H2 Typ RX9019
AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 3 von 9

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X2 M35i xDrive U2X e1*2018/858*00371*..	221	235/45R19	K2b M+S	A01 A12 A14 A21 A56 NoP S01
	221	245/45R19	K1a K1b K2a K2b K6v	
	221	255/40R19	K1a K1b K2c K3i K4i K5x K6b K6x	
	221	265/40R19	K1c K2c K3i K4i K5x K6b K6y K8a	
BMW X5 (IV) G5X e1*2007/46* 1918*00-14 - incl. M-Paket	155-250	255/50R19	A10 A84 R37 T03 T07 186	A07 A14 A21 A56 L06 NoP V19 S02
	155-250	255/55R19	A12 R37 186	
	155-250	265/50R19	A10 A84 186	
	155-250	275/45R19	A10 A84 186	
	155-250	275/50R19	A01 A12 K1b 186	
	155-250	285/45R19	A12 186	
BMW X5 (IV) G5X e1*2007/46*1918*15-.. - ab Facelift 2023	183-280	265/50R19	A10 A84 186	A07 A14 A21 A56 L06 NoP S02
	183-280	275/45R19	A10 A84 186	
	183-280	275/50R19	A01 A12 K1b 186	
	183-280	285/45R19	A12 186	
BMW X5 (IV) PHEV G5X e1*2007/46* 1918*00-14 - Plug-in Hybrid	155, 210	265/50R19	A10 A84 186	A07 A14 A21 A56 L06 S02
	155, 210	275/45R19	A10 A84 186	
	155, 210	275/50R19	A01 A12 K1b 186	
	155, 210	285/45R19	A12 186	
BMW X5 M60 i (IV) G5X e1*2007/46*1918*15-.. - ab Facelift 2023	390	265/50R19	A10 A84 186	A07 A14 A21 A56 L06 NoP S02
	390	275/45R19	A10 A84 186	
	390	275/50R19	A01 A12 K1b 186	
	390	285/45R19	A12 186	
BMW X6 (III) G6X e1*2007/46*2020*..	155-250	265/50R19	A10 A84	A07 A14 A21 A56 L06 NoP S02
	155-250	275/45R19	A10 A84	
	155-250	275/50R19	A01 A12 K1b	
	155-250	285/45R19	A12	
Mini Countryman FMX e1*2007/46*1682*..	75-155	235/40R19	K1a K1b K2b K4i K6w	A01 A12 A14 A21 A57 KMV NoH S01
	75-155	245/40R19	K1c K2b K4i K6w K8e	
	75-155	255/35R19	K1c K2c K4i K6w K8e	
	75-155	255/40R19	K1c K2c K4i K6w K8e	
Mini Countryman JCW FMX e1*2007/46*1682*.. - John Cooper Works	170	235/40R19	K1a K1b K2b K4i K6w	A01 A12 A14 A21 A56 KMV S01
	170	245/40R19	K1c K2b K4i K6w K8e	
	170	255/35R19	K1c K2c K4i K6w K8e	
	170	255/40R19	K1c K2c K4i K6w K8e	
Mini Countryman SE FMX e1*2007/46*1682*.. - Hybrid	92,100	235/40R19	K1a K1b K2b K4i K6w	A01 A12 A14 A21 A56 KMV S01
	92,100	245/40R19	K1c K2b K4i K6w K8e	

Anlage 5 zum Prüfbericht Nr.55056823 (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9.0Jx19H2 Typ RX9019
 AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 4 von 9

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-Profilen) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschlüsse 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.

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

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858):
 Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

Anlage 5 zum Prüfbericht Nr.55056823 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx19H2 Typ RX9019
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 5 von 9

Spezielle Auflagen und Hinweise

186 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1860 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

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

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

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

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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.

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

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

A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

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

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 5 zum Prüfbericht Nr.55056823 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx19H2 Typ RX9019
AUTEC 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.

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.

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

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

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

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

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.

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.

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.

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.

Anlage 5 zum Prüfbericht Nr.55056823 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9.0Jx19H2 Typ RX9019
AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 7 von 9

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

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

K7d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

K8h An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung (Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol).

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

NoH Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

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

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

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen 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.

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

T03 Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 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 5 zum Prüfbericht Nr.55056823 (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9.0Jx19H2 Typ RX9019
 AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 8 von 9

T07 Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingen 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 Bauartbedingen 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 Bauartbedingen Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

V19 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	215/35R19	245/30R19, 255/30R19
Nr. 2	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 3	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 4	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 5	225/55R19	275/45R19
Nr. 6	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 7	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 8	235/45R19	255/40R19, 265/40R19
Nr. 9	235/50R19	255/45R19, 265/45R19
Nr. 10	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 11	235/60R19	255/55R19
Nr. 12	245/30R19	305/25R19
Nr. 13	245/35R19	255/35R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 14	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 15	245/45R19	265/40R19, 275/40R19
Nr. 16	245/50R19	275/45R19
Nr. 17	255/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 18	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 19	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 20	255/45R19	285/40R19
Nr. 21	255/50R19	275/45R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 22	255/55R19	275/50R19
Nr. 23	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 24	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 25	265/40R19	295/35R19
Nr. 26	265/45R19	295/40R19
Nr. 27	265/50R19	295/45R19
Nr. 28	275/30R19	315/25R19

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 5 zum Prüfbericht Nr.55056823 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9.0Jx19H2 Typ RX9019
AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 9 von 9

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 13. Mai 2025 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 August 2023.

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

Lamsheim, 13. Mai 2025



Kocher

00447278.DOCX

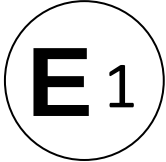


Gutachten zur ECE-R 124



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt

über die Erteilung einer Genehmigung
für einen Radtyp nach der Regelung Nr. 124 einschließlich Änderung Nr. 00
Ergänzung 03

COMMUNICATION

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt

concerning the granting of an approval
of a wheel type, pursuant to Regulation No. 124 including amendment No 00
supplement 03

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2276*00**

Approval number:

1. Radhersteller:
Wheel manufacturer:
AUTEC GmbH & Co. KG
DE-67105 Schifferstadt
2. Typbezeichnung des Rades:
Wheel type designation:
RX9019
- 2.1 Kategorie der Nachrüsträder:
Category of replacement wheels:
Dimensionsgleiche Nachrüsträder
Pattern part replacement wheels
- 2.2 Werkstoff:
Construction material:
Aluminiumlegierung
Aluminium alloy



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2276*00**

Approval number:

- 2.3 Fertigungsverfahren:
Method of production:
Gegossene Räder
Casted wheels
- 2.4 Kennung der Felgenkontur:
Rim contour designation:
9 J
- 2.5 Einpresstiefe des Rades:
Wheel inset/outset:
Siehe Punkt 0.7 des Prüfberichtes
See point 0.7 of the test report
- 2.6 Radbefestigung:
Wheel attachment:
Gemäß Angaben im Verwendungsbereich des Prüfberichtes
According to the indications given in the range of application of the test report
- 2.7 Maximale Radlast und Abrollumfang:
Maximum wheel load and respective theoretical rolling circumference:
Siehe Punkt 0.9 des Prüfberichtes
See point 0.9 of the test report
3. Name und Anschrift des Herstellers:
Manufacturer's name and address:
AUTEC GmbH & Co. KG
DE-67105 Schifferstadt
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If applicable, name and address of manufacturer's representative:
Entfällt
Not applicable
5. Datum, an dem das Rad für die Genehmigungsprüfung vorgeführt wurde:
Date on which the wheel was submitted for approval tests:
Siehe Punkt 2.4.2 des Prüfberichtes
See point 2.4.2 of the test report
6. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:
Technical Service responsible for carrying out the approval test:
Technischer Dienst der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln



Kraftfahrt-Bundesamt

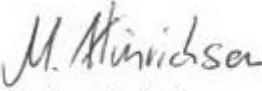
DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2276*00**

Approval number:

7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
06.02.2024
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
55-0064-24 (1. Ausfertigung)
9. Bemerkungen:
Remarks:
**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.**
10. Die Genehmigung wird **erteilt**
Approval is **granted**
11. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
**Entfällt
Not applicable**
12. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
13. Datum: **15.02.2024**
Date:
14. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


Markus Hinrichsen





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **E1*124R00/03*2276*00**

Approval number:

15. Beigefügt ist eine Liste der Genehmigungsunterlagen, die bei der zuständigen Genehmigungsbehörde hinterlegt sind und von denen eine Kopie auf Anfrage erhältlich ist.

Annexed is a list of documents making up the approval file, deposited with the competent authority which granted approval, a copy can be obtained on request.

Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **E1*124R00/03*2276*00**

To:

Erklärung über die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Übereinstimmung der Produktion gemäß dem Übereinkommen von 1958

Statement of compliance with the conformity of the production requirements of the 1958 Agreement

1. Name des Herstellers:
Manufacturer's name:
AUTEC GmbH & Co. KG
DE-67105 Schifferstadt

2. Datum der Anfangsbewertung:
Date of the initial assessment:
11.10.2002

3. Datum aller durchgeführten Überwachungstätigkeiten:
Date of any surveillance activities:

Aktenzeichen Register number	Datum der Begehung Date of inspection	Genehmigungsnummer Approval number
---------------------------------	--	---------------------------------------

CoP-Q:

Q-501757

11.04.2019

Q-503044

26.04.2022

CoP-P:

P-503793

31.03.2022

E1*124R00/03*1891*01



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **E1*124R00/03*2276*00**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **15.02.2024**

Date of issue:

Letztes Änderungsdatum: **--**

Last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

55-0064-24 (1. Ausfertigung)

Datum:

Date:

06.02.2024

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

RX9019

Datum:

Date:

05.12.2023

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Entfällt

Not applicable

Datum:

Date:



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **E1*124R00/03*2276*00**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

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.: **E1*124R00/03*2276*00**

- 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 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.**

Typ / Type : **RX9019**
 Hersteller / Manufacturer : **AUTEC GmbH & Co.KG**

Prüfbericht
Test Report

Gemäß dem Übereinkommen über die Annahme
 Einheitlicher Technischer Vorschriften für Rad-
 fahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile,
 die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder ver-
 wendet werden können, und die Bedingungen für
 die gegenseitige Anerkennung von Genehmigun-
 gen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden

*Agreement concerning the adoption of uniform
 technical prescriptions for the wheeled vehicles,
 equipment and parts which can be fitted and/or be
 used on wheeled vehicles and the conditions for
 reciprocal recognition of approvals granted on the
 basis of these prescriptions*

**Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Rädern für
 Personenkraftwagen und ihre Anhänger**

***Uniform provisions concerning the approval of wheels for
 passenger cars and their trailers***

UN ECE-R 124 incl. Ergänzung 3
 zuletzt geändert

UN ECE-R 124 incl. addition 3
 as last amended

entfällt

not applicable

Genehmigungsstand Approval status	
UN ECE	Genehmigungsnummer Number of approval
	002276

R124 E1*124R00/03*2276*00

Prüfbericht / Test Report

Nr. / No.: 55-0064-24 (1. Ausfertigung / Version)

UN ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : **RX9019**
Hersteller / Manufacturer : **AUTEC GmbH & Co.KG**

0. Allgemeine Angaben General

- 0.1. Fabrikmarke : AUTEC GmbH & Co.KG
(Firmenname des Herstellers)
Make (trade name of manufacturer)
- 0.2. Typbezeichnung des Rades : RX9019
Wheel type
- 0.3. Kategorie der Nachrüsträder : Dimensionsgleiche Nachrüsträder
Category of replacement wheels *Pattern part replacement wheels*
- 0.4. Werkstoff : Aluminiumlegierungen
Construction material
- 0.5. Fertigungsverfahren : Einteilige gegossene Aluminiumräder (Einzelheiten
Method of production siehe Technische Beschreibung)
One-piece cast light-alloy wheels (for details please refer to Technical Description)
- 0.6. Kennung der Felgenkontur : 9,0 J x 19
Rim contour designation
- 0.7. Einpresstiefe des Rades : siehe 1.0
Wheel inset *see 1.0*
- 0.8. Radbefestigung : Es werden die in den Anlagen Verwendungsbereich
Wheel attachment aufgeführten Radbefestigungselemente mit dem entsprechenden Anzugdrehmoment verwendet.
Wheel fixing elements as listed in the appendices Scope of Application are used with the appropriate tightening torques.
- 0.9. Maximale Radlast und zugeordneter theoretischer Abrollumfang : siehe 1.0
Maximum load capacity and respective *see 1.0*
theoretical rolling circumference

Prüfbericht / Test Report

Nr. / No.: 55-0064-24 (1. Ausfertigung / Version)

UN ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : **RX9019**
Hersteller / Manufacturer : **AUTEC GmbH & Co.KG**

0.10 Name und Anschrift des Herstellers : AUTEC GmbH & Co. KG
Manufacturer's name and address
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt

1.0 Prüfgegenstand Testobject

1.1 Aus- führung <i>Version</i>	Lochzahl / Lochkreis-ø (mm)/ Mittenloch-ø (mm) <i>Number of holes / PCD (mm)/ center hole-ø (mm)</i>	0.7 Einpresstiefe (mm) <i>Inset (mm)</i>	0.9 Maximale Radlast und zugeordneter theoretischer Abrollumfang <i>Maximum load capacity and respective theoretical rolling circumference</i>	
43	5/108/63,4	53	900kg	2400mm
61	5/112/57,1	58	930kg	2400mm
71	5/112/66,6	34	930kg	2400mm
71	5/112/66,6	49	930kg	2400mm
71	5/112/66,6	58,1	930kg	2400mm
46	5/112/66,7	38	930kg	2400mm

1.1 Ausführung : siehe 1.0
Version *see 1.0*

1.2 Radkennzeichnung
Wheel marking

vorgeschriebene Kennzeichnungen Mandatory markings

Name oder Warenzeichen des Herstellers : AUTEC Germany (innen/*inside*)
Manufacturer name or trade mark

Kennung der Rad- oder Felgenkontur : 9.0Jx19H2 (innen/*inside*)
Wheel or rim contour designation

Einpresstiefe : ET.. (s.o.) (innen)
Wheel inset *ET.. (s.o.) (inside)*

Herstelldatum : Monat und Jahr (innen)
Date of manufacture *Month and Year (inside)*

Teilenummer - : z.B. RX9019 ... (s.o.) (innen)
Ausführungsbezeichnung e.g. RX9019 ... (s.o.) (*inside*)
*Wheel / rim part number –
versions marking*

Genehmigungszeichen : E1 124R-002276 (außen)
Approval mark *E1 124R-002276 (outside)*

Prüfbericht / Test Report

Nr. / No.: 55-0064-24 (1. Ausfertigung / Version)

UN ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : **RX9019**
Hersteller / Manufacturer : **AUTEC GmbH & Co.KG**

zusätzliche Kennzeichnungen : KBA 55111 (außen/outside)
Additional markings : JWL (außen/outside)
Gießereikennzeichen / foundry mark: : YHM
(innen/inside)

1.3 Bemerkungen : -
Remarks

2.1. Prüfbedingungen Test conditions

2.1.1. Meß- und Prüfeinrichtungen : Die Prüfungen wurden auf Anlagen durchgeführt, die
Equipment for measuring and testing den Anforderungen der Regelung entsprechen.
The tests were conducted on test facilities (test rigs) conforming to the requirements of the regulation.

2.1.2. Prüfplan
Test plan

Einteilige dimensionsgleiche Nachrüst- räder aus Aluminiumlegierung One-piece light-alloy pattern part re- placement wheels	
Worst-case Betrachtung / Prüfmus- terauswahl, Worst-case sampling / Selection of the test sample	Die Auswahl der Prüfmuster erfolgte nach den Vorgaben der UN ECE-R 124 Anhang 6/7/8 unter Berücksichtigung aller in den Unterlagen des Kunden aufgeführten Ausfüh- rungen und sind in Abschnitt 2.2 ersichtlich. The test samples were selected according to the specifica- tions of the underlying regulation UN ECE-R 124 Annex 6/7/8 and can be seen under point 2.2.
Art der Prüfung Kind of test	Ergebnis der Prüfung Result of the test
Korrosionsprüfung nach Anhang 5 Corrosion test according Annex 5	Positiv, siehe Korrosionsprüfung RIO 23 08 0852 Passed, see Corrosion test RIO 23 08 0852
Umlaufbiegeprüfung nach Anhang 6 Rotating bending test according Annex 6	Positiv Passed
Abrollprüfung nach Anhang 7 Rolling test according Annex 7	Positiv Passed
Impact-Test nach Anhang 8 Impact test according Annex 8	Positiv Passed
Anbau am Fahrzeug Abschnitt 2 des Anhang 10 Vehicle fitment checks according Annex 10	Positiv, gem. Anlagen Verwendung Passed, please refer to appendices Scope of Application
Allgemeine Anforderungen General Requirements	Erfüllt Complied

Prüfbericht / Test Report

Nr. / No.: 55-0064-24 (1. Ausfertigung / Version)

UN ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : **RX9019**
Hersteller / Manufacturer : **AUTEC GmbH & Co.KG**

2.1.3 Bemerkungen : -
Remarks

2.2 Einzelheiten der vom Technischen Dienst durchgeführten Prüfungen *Details regarding test conducted by the* *Technical Service*

2.2.1 Korrosionsprüfung : Die Korrosionsprüfungen wurden von der Firma RIO
Corrosion test GmbH durchgeführt und dokumentiert.
The corrosion test was conducted and documented by
RIO GmbH

2.2.2 Umlaufbiegeprüfung :
Rotating bending test

Aus- führung Version	Lochzahl / Lochkreis (mm) Number of holes / PCD (mm)	Einpress- tiefe (mm) Inset (mm)	Umlaufbiegeprüfung Rotating bending test		Datum date	Ort place
			Radlast Load capacity	Abrollumfang Rolling circum- ference		
43	5/108/63,4	53	900kg	2400mm	11/2023	TZT Lamsheim
43	5/108/63,4	53	930kg	2400mm	11/2023	TZT Lamsheim
71	5/112/66,5	34	900kg	2400mm	01/2024	TZT Lamsheim
71	5/112/66,5	34	930kg	2400mm	01/2024	TZT Lamsheim
71	5/112/66,5	49	930kg	2400mm	11/2023	TZT Lamsheim
71	5/112/66,5	58,1	900kg	2400mm	11/2023	TZT Lamsheim
71	5/112/66,5	58,1	930kg	2400mm	11/2023	TZT Lamsheim
46	5/112/66,6	38	930kg	2400mm	11/2023	TZT Lamsheim

2.2.3 Abrollprüfung :
Rolling test

Aus- führung Version	Lochzahl / Lochkreis (mm) Number of holes / PCD (mm)	Einpress- tiefe (mm) Inset (mm)	Abrollprüfung Rolling test		Datum date	Ort place
			Radlast Load capacity	Reifengröße Tire size		
43	5/108/63,4	53	930kg	285/55R19	11/2023	TZT Lamsheim
71	5/112/66,5	58,1	930kg	285/55R19	11/2023	TZT Lamsheim

Prüfbericht / Test Report

Nr. / No.: 55-0064-24 (1. Ausfertigung / Version)

UN ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : **RX9019**
Hersteller / Manufacturer : **AUTEC GmbH & Co.KG**

2.2.4 Impact-Test : Impact test

Aus- führung Version	Lochzahl / Lochkreis (mm) Number of holes / PCD(mm)	Einpress- tiefe (mm) Inset (mm)	Impact-Test Impact test		Datum date	Ort place
			Radlast Load capacity	Reifengröße Tire size		
43	5/108/63,4	53	930kg	235/35R19	11/2023	TZT Lambsheim
43	5/108/63,4	53	900kg	235/35R19	11/2023	TZT Lambsheim
71	5/112/66,5	58,1	930kg	235/35R19	11/2023	TZT Lambsheim
46	5/112/66,6	38	930kg	235/35R19	11/2023	TZT Lambsheim

2.2.5 Wechseltorsionstest : -- Alternating torque test

2.2.6 Anbauprüfung und Dokumentation (Anhang 10 Punkt „2. Zusätzliche Vorschriften“):
Vehicle fitment checks and documentation (Appendix 10, Paragraph „2. Additional Requirements“) : siehe Anlagen 1 bis 6 zum Prüfbericht Nr. 55006424 (Verwendungsbereich)
see appendices 1 to 6 of Test Report No. 55006424 (scope of application)

2.2.6.1 Überprüfung des Rotationsprofils des Rades : Die Überprüfung erfolgte mittels Bremsenumlaufkonturen der in Anlage Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge. Die unter 2.1 des Anhangs 10 der Regelung definierten Kriterien werden eingehalten.
Wheel calliper check
The assessment was performed with the help of the brake rotation contours of the vehicles listed in the Attachment headed Scope of Application. The criteria defined in section 2.1 of Attachment 10 of the Regulation are satisfied.

2.2.6.2 Überprüfung der Belüftungslöcher : Das Rad verfügt über eine ausreichende Anzahl und über ausreichend dimensionierte Belüftungslöcher. Die Anforderungen entsprechend Punkt 2.2. des Anhangs 10 werden erfüllt.
Ventilation holes check
The wheel has a sufficient number of adequately dimensioned ventilation holes. The requirements as per item 2.2 of Attachment 10 are satisfied.

Prüfbericht / Test Report

Nr. / No.: 55-0064-24 (1. Ausfertigung / Version)

UN ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : **RX9019**
Hersteller / Manufacturer : **AUTEC GmbH & Co.KG**

- 2.2.6.3 Radbefestigungselemente
Wheel fixing elements : Es werden Radbefestigungsteile für Leichtmetallräder des Fahrzeugherstellers und/oder mitgelieferte Radbefestigungsteile (s. Verwendung) verwendet. Die Anforderungen entsprechend Punkt 2.3. des Anhangs 10 werden erfüllt.
Wheel fixing elements for alloy wheels specified by the vehicle manufacturer and/or supplied wheel fixing components (cf. Application) are used. The requirements as per item 2.3 of Attachment 10 are satisfied.
- 2.2.6.4 Vorstehende Außenkanten
External projections : Die Vorschriften der UN ECE Regelung Nummer 26 sind erfüllt.
The specifications of UN ECE Regulation number 26 are fulfilled.
- 2.2.7 Allgemeine Anforderungen
General requirements : Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O Norm, die allgemeinen Anforderungen der UN ECE Regelung 124 werden erfüllt.
Dimensions and tolerance of the wheel contour comply with the E.T.R.T.O standards, the general requirements of the UN ECE Regulation 124 are met.
- 2.2.8 Bemerkungen
Remarks : Die Werkstoffuntersuchung nach Anhang 4 wurde durchgeführt.
Materials analysis according to Attachment 4 was performed.
- 2.3 Bewertung von durch den Hersteller bereitgestellter Unterlagen**
Evaluation of Documents provided by the manufacturer
- 2.3.1 Technische Beschreibung
Technical Description : Die Technische Beschreibung entspricht den in der UN ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen.
The Technical Description conforms to the requirements described in the UN ECE Regulation 124.

Prüfbericht / Test Report

Nr. / No.: 55-0064-24 (1. Ausfertigung / Version)

UN ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : **RX9019**
Hersteller / Manufacturer : **AUTEC GmbH & Co.KG**

- 2.3.2 Radzeichnungen
Drawings of the wheel : Die vorgelegten Zeichnungen entsprechen den in der UN ECE Regelung 124 beschriebenen Anforderungen.
The drawings submitted conform to the requirements laid down in UN ECE Regulation 124.
- 2.3.3 Angaben zu Verwendung und Anbau
(Verwendungsbereichsdarstellung
Vehicle characteristics
(description of application range) : Der in den Anlagen dargestellte Verwendungsbereich wurde durch den Technischen Dienst definiert. Die Anforderungen entsprechend der Festlegungen des Anhangs 10 Punkte 1.2 Fahrzeugmerkmale, 1.3 zusätzliche Merkmale und 1.4 Nähere Angaben zur Anbauanleitung werden erfüllt.
The scope of application described in Appendices was defined by Technical Service. The requirements in accordance with the specifications of Attachment 10, items 1.2 Features of the Vehicle, 1.3 Additional Features, and 1.4. Further Information regarding the Fitting Instructions are satisfied.
- 2.3.4 Werkstoffprüfungen nach Anhang 4
Material Tests according to Annex 4 Die nach den Festlegungen des Anhangs 4 vorgesehenen Prüfungen wurden durchgeführt und dokumentiert.
The tests provided for in the terms of Annex 4 have been performed and documented.
- 2.3.5 Bemerkungen
Remarks : -
- 2.4. Allgemeine Angaben**
Other information
- 2.4.1 Ort der Prüfung
Place of testing : -siehe Tabellen 2.2.2, 2.2.3 und 2.2.4
- see table 2.2.2, 2.2.3 and 2.2.4
- 2.4.2 Datum der Prüfung
Date of testing : -siehe Tabellen 2.2.2, 2.2.3 und 2.2.4
- see table 2.2.2, 2.2.3 and 2.2.4
- 2.4.3 Bemerkungen
Remarks : -

Prüfbericht / Test Report

Nr. / No.: 55-0064-24 (1. Ausfertigung / Version)

UN ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : **RX9019**
Hersteller / Manufacturer : **AUTEC GmbH & Co.KG**

3. Anlagen Appendices

1. Liste der Änderungen
List of modifications : entfällt / *not applicable*
2. Technische Beschreibung
Technical Description : 05.12.2023
December 05, 2023
- 3.1 Radzeichnungen
Drawings of the wheel : RX9019-YHM vom 16.03.2023 mit
Änderung vom 06.10.2023
*RX9019-YHM from March 16, 2023 with
revision status October 06, 2023*
- 3.2 Zubehörzeichnung
Drawings of the equipment : AUTEC-Z-001 vom 21.08.2014 mit
Änderung vom 30.06.2023
*AUTEC-Z-001 from August 21, 2014 with
revision status June 30, 2023*
4. Werkstoffprüfungen nach
Anhang 4
*Material Test according to
Annex 4* : YHI Material Test Report No.
MD066-005 vom 13.10.2023
*YHI Material Test Report No.
MD066-005 from October 13, 2023*
5. Korrosionsprüfung
nach Anhang 5
*Corrosion Test
according to Annex 5* : RIO GmbH, Prüfbericht 23 08 0852
vom 19.09.2023
*RIO GmbH, Test Report 23 08 0852
from September 19, 2023*
6. Verwendungsbereich
Scope of application : Anlage 1 bis 6 zum Gutachten Nr.55006424

Anlage / Ausfertigung <i>Attachment / Version</i>	Lochzahl / Lochkreis-Ø (mm) / Mittenloch-Ø (mm) <i>Number of holes / PCD (mm) / center bore -Ø (mm)</i>	Einpresstiefe (mm) <i>Inset (mm)</i>	Datum <i>Date</i>
3/1	5/108/63,4	53	31.01.2024
4/1	5/112/57,1	58	31.01.2024
1/1	5/112/66,6	34	06.02.2024
5/1	5/112/66,6	49	31.01.2024
6/1	5/112/66,6	58,1	29.01.2024
2/1	5/112/66,7	38	06.02.2024

Prüfbericht / Test Report

Nr. / No.: 55-0064-24 (1. Ausfertigung / Version)

UN ECE Regelung Nr. 124 / Regulation No.124

Typ / Type : **RX9019**
Hersteller / Manufacturer : **AUTEC GmbH & Co.KG**

4. Schlussbescheinigung Statement of conformity

Der in diesem Prüfbericht und den zugehörigen Anlagen beschriebene Typ entspricht der o.a. Prüfspezifikation

The type described in this test report and the appendices attached are in compliance with the Test Specification mentioned above.

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 10.

Dieser Prüfbericht darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

The Test Report comprises pages 1 to 10.

The Test Report shall be reproduced and published in full only and by the client only. It shall be reproduced partially with the written permission of the Test Laboratory only.

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

The Technical Service Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile of TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln – including its engineering center Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim - is designated for the applicable testing methods by the Kraftfahrt-Bundesamt according to EG-FGV for the type approval procedure of KBA under no. KBA-P 00010-96.

Lambsheim

06.02.2024



Kocher

Sachverständiger Technischer Dienst
Expert Technical Service

DS/EK

00422041.DOC

Anlage 02 annex 02 Prüfbericht / Test Report Nr.55006424 (01. Ausfertigung /01. version)

Prüfgegenstand / Test object PKW-Nachrüstrad / Pattern part replacement wheel

9.0Jx19H2 Typ / Type RX9019

Hersteller / Manufacturer AUTEC GmbH & Co.KG

Seite 1 von 4

Prüfgegenstand / Test object Dimensionsgleiches PKW-Nachrüstrad/
 Pattern part replacement wheel

Ausführung/ Version	Kennzeichnung Rad / Zentrierring Marking wheel / ring	Lochzahl/ Lochkreis-Ø (mm)/ Mittenloch-Ø (mm) Number of holes/ pcd (mm)/ center hole-Ø (mm)	Einpress- tiefe Inset (mm)	Radlast Wheel load (kg)	Abrollumfang circumference (mm)
46	RX9019 LK112/ohne Ring	5/112/66,7	38	930	2400

Befestigungsmittel / Fixing elements

Nr.	Art der Befestigungsmittel/ Type of fixing parts	Bund Profile	Anzugsmoment Torque (Nm)	Schaftlänge Length (mm)	Artikel-Nr. Part number
S01	Serienschraube M14x1,25 (2-teilig)	Kegel 60°	140	29	Serie

Verwendungsbereich / Application

Hersteller/Manufacturer BMW

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. Vehicle manufacturer/ model name/ type/ approval number	kW-Bereich Power range	Reifen Tire size	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise Tire-referenced stipulations and notes	Auflagen und Hinweise/ Additional stipulations and notes
BMW X5 (IV) G5X e1*2007/46* 1918*00-14 - incl. M-Paket	155-250	265/50R19	A10 A84 ECE 186	A07 A14 A21 A56 L06 NoP S01
BMW X5 (IV) G5X e1*2007/46*1918*15-.. - ab Facelift 2023	183-280	265/50R19	A10 A84 ECE 186	A07 A14 A21 A56 L06 NoP S01
BMW X5 (IV) PHEV G5X e1*2007/46* 1918*00-14 - Plug-in Hybrid	155, 210	265/50R19	A10 A84 ECE 186	A07 A14 A21 A56 L06 S01
BMW X5 M60 i (IV) G5X e1*2007/46*1918*15-.. - ab Facelift 2023	390	265/50R19	A10 A84 ECE 186	A07 A14 A21 A56 L06 NoP S01
BMW X6 (III) G6X e1*2007/46*2020*..	155-250	265/50R19	A10 A84 ECE	A07 A14 A21 A56 L06 NoP S01

Anlage 02 annex 02 Prüfbericht / Test Report Nr.55006424 (01. Ausfertigung /01. version)

Prüfgegenstand / Test object PKW-Nachrüstrad / Pattern part replacement wheel
9.0Jx19H2 Typ / Type RX9019
Hersteller / Manufacturer AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 2 von 4

Allgemeine Hinweise / General notes

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

Any safety-critical or environmentally relevant systems installed in the vehicle (e.g. tyre pressure monitoring systems) must remain fully functional following attachment of the pattern part replacement wheel.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. 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.

Minimum required speed ranges (with the exception of M+S treads) and load capacities of the tyres to be used can be found in the vehicle documents.

In addition, only tyres of a single model, and a single tyre type per axle are permitted. When different tyre types are used on front and rear axle, the vehicle and/or tyre manufacturer's instructions must be observed.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen dem Serienstand entsprechen.

Chassis and brake units must conform to serial production.

Die Bezieher der Nachrüsträder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifendruck zu beachten ist.

Pattern part replacement wheel purchasers must be pointed out that the tyre inflation pressure specified by the manufacturer must be observed.

Der feste Sitz der Radschrauben / Muttern ist nach ca.50-100km Fahrstrecke zu überprüfen; dabei sind die Radschrauben / Muttern mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment nachzuziehen. Diese Kontrolle ist nach jedem Lösen der Radschrauben / Muttern durchzuführen.

The lug nuts and bolts should be re-tightened to the proper torque value after driving the vehicle for a distance of about 50-100km. This fastener check should be carried out every time the lug nuts and bolts are removed.

Spezielle Auflagen und Hinweise / Stipulations and notes

186 Das Rad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1860 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

The wheel (tested wheel load) is permitted in connection with this tyre size only up to a permissible axle load of 1860kg. Any higher axle load due to trailer operation (see item 33 relating to item 16 h, or field 22 relating to fields 7.1 - 8.3 in the vehicle registration documents) must be taken into account.

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.

Only original equipment wheel-screws / -nuts or supplied wheel-screws /-nuts with the functional principle of the original equipment may be used for mounting the wheels.

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

Only fine-linked snow chains may be used at the rear axle.

Anlage 02 annex 02 Prüfbericht / Test Report Nr.55006424 (01. Ausfertigung /01. version)

Prüfgegenstand / Test object PKW-Nachrüstrad / Pattern part replacement wheel
9.0Jx19H2 Typ / Type RX9019
Hersteller / Manufacturer AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 3 von 4

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.

Only adhesive weights may be affixed to the exterior of the rim below the bead seat for balancing the wheels. Care must be taken to ensure 2 mm clearance from the caliper when selecting the adhesive weights.

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.

Only tubeless tyres are permitted. If no TPMS sensors are used, metal screw valves with attachment from outside are permitted. If the tyre is used up to a maximum speed of 210 km/h (maximum speed due to design as per former German vehicle license, item 6, or Certificate of Registration, field T, or in the case of winter tyres with speed symbols Q, R, S, T or H), rubber valves are also admissible. If valves with TPMS sensors are used, manufacturer recommendations and instructions must be observed. Valves and sensors must be suited to the specified air pressure and maximum speed. Valves must conform to E.T.R.T.O., DIN or Tire and Rim standards, and must not project beyond the edge of the rim.

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

The wheel/tyre combination is only permissible on vehicle models with all-wheel drive (e.g. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 and similar).

A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

Any recommendations given by the vehicle manufacturer relating to the use of snow tires and snow chains must be observed (cf. User manual/instructions).

ECE Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn sie bereits serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (s. EG-Übereinstimmungsbescheinigung). Etwaige notwendige Einstellungen, Hinweise und Empfehlungen des Fahrzeugherstellers bei Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination sind zu beachten.

The use of this wheel/tyre combination is not permitted unless already previously approved by the manufacturer for serial production (see EC Certificate of Conformity). Any necessary adjustments, instructions and recommendations specified by the vehicle manufacturer in connection with the use of this wheel/tyre combination must be observed.

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

This wheel / tire combination (s) is (are) permitted on vehicle versions with and without four-wheel steering (4WS).

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

Not for plug-in hybrid vehicles or externally chargeable hybrid electric vehicles (OVC-HEV).

Anlage 02 annex 02 Prüfbericht / Test Report Nr.55006424 (01. Ausfertigung /01. version)

Prüfgegenstand / Test object PKW-Nachrüstrad / *Pattern part replacement wheel*
9.0Jx19H2 Typ / Type RX9019
Hersteller / Manufacturer AUTECH GmbH & Co.KG

Seite 4 von 4

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

Only the serial fixing components No. S01 (see page 1) are to be used to attach the replacement wheels.

Lambsheim, 6. Februar 2024

DS/EK

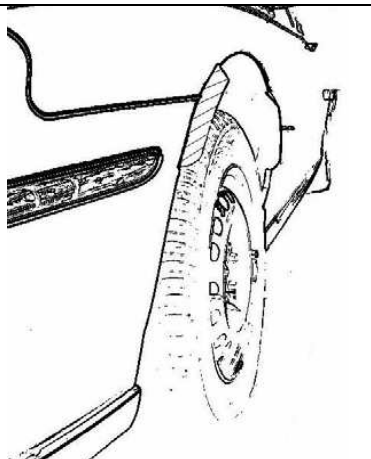
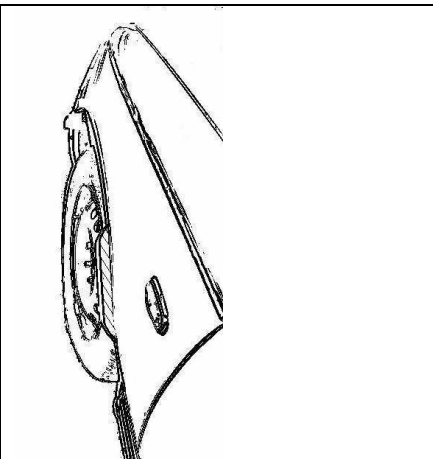
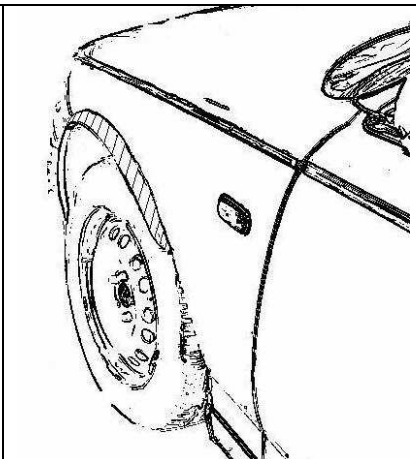
00422040.DOC

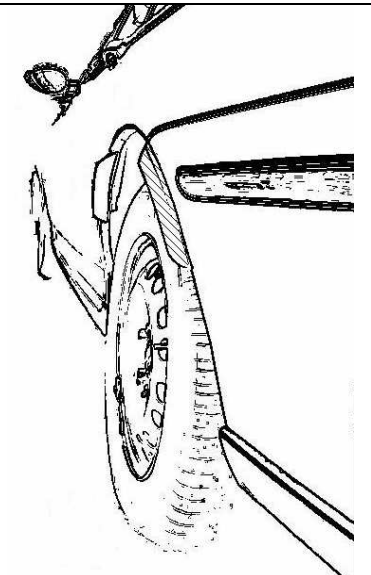
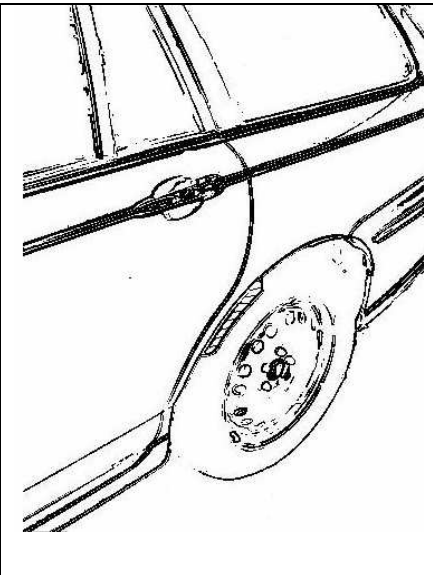
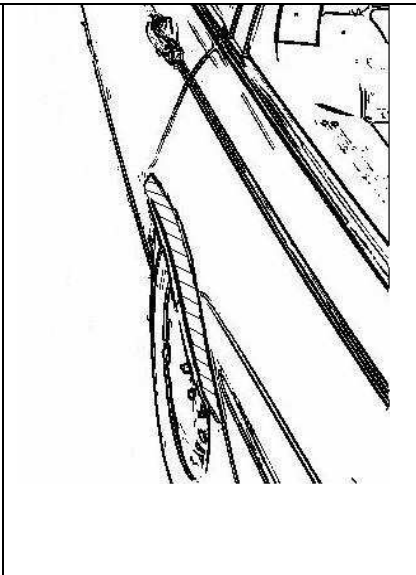
Hinweisblatt „Radabdeckung“

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