



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 7 J x 17 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 7 J x 17 H2

Genehmigungsnummer: **49570**
Approval number:

Erweiterung: **12**
Extension:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
Interpneu Handelsgesellschaft mbH
DE-76229 Karlsruhe
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
RP12-7017



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **49570**

Approval number:

Erweiterung: **12**

Extension:

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:
Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
DE-51105 Köln
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
12.09.2019
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
55078513 (12. Ausfertigung)



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **49570**

Approval number:

Erweiterung: **12**

Extension:

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

40

39

23

12, 16 - 18

28

14

1. Ausfertigung

3. Ausfertigung

5. Ausfertigung

6. Ausfertigung

9. Ausfertigung

10. Ausfertigung

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

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **49570**

Approval number:

Erweiterung: **12**

Extension:

10. Bemerkungen:

Remarks:

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

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

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

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:

Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:

Siehe Prüfbericht

See test report

12. Die Genehmigung wird **erweitert**

Approval is **extended**

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

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

Aktualisierung der Ausführungen

Update of the variants

Aktualisierung des Verwendungsbereiches

Update of the range of application



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

5

Genehmigungsnummer: **49570**

Approval number:

Erweiterung: **12**

Extension:

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

15. Datum: **25.09.2019**
Date:

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

Nino Pommerencke



17. 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

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **49570**
Approval No.

Erweiterung Nr.: **12**
Extension No.:

Ausgabedatum: **13.11.2013**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **25.09.2019**
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date
55078513 (1. Ausfertigung)	29.09.2013
55078513 (2. Ausfertigung)	03.08.2014
55078513 (3. Ausfertigung)	18.02.2015
55078513 (4. Ausfertigung)	06.07.2015
55078513 (5. Ausfertigung)	15.12.2015
55078513 (6. Ausfertigung)	12.04.2016
55078513 (7. Ausfertigung)	12.08.2016
55078513 (8. Ausfertigung)	01.06.2017
55078513 (9. Ausfertigung)	20.11.2017
55078513 (10. Ausfertigung)	29.04.2018
55078513 (11. Ausfertigung)	22.02.2019
55078513 (12. Ausfertigung)	12.09.2019

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date
RP12-7017	10.09.2013
RP12-7017	17.06.2019

Liste der Änderungen:	Datum:
List of modifications:	Date
Siehe Anlage "Liste der Änderungen" des Prüfberichtes	
See appendix "Liste der Änderungen" of the test report	



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **49570, Erweiterung 12**

- 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 49570

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.: **49570, Erweiterung 12**

- 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.**

Auftraggeber Interpneu Handelsgesellschaft mbH
An der Roßweid 23-25
76229 Karlsruhe

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell RP12
Typ RP12-7017
Radgröße 7 J x 17 H2
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
X2	RP12-7017 X2/N02 Ø63,4xØ54,1	4/100/54,1	35	560	2010	8/2013
X2	RP12-7017 X2/N02 Ø63,4xØ54,1	4/100/54,1	48	560	2010	8/2013
X2	RP12-7017 X2/N03 Ø63,4xØ56,1	4/100/56,1	35	560	2010	8/2013
X2	RP12-7017 X2/N03 Ø63,4xØ56,1	4/100/56,1	48	560	2010	8/2013
X2	RP12-7017 X2/N04 Ø63,4xØ56,6	4/100/56,6	35	560	2010	8/2013
X2	RP12-7017 X2/N05 Ø63,4xØ57,1	4/100/57,1	35	560	2010	8/2013
X2	RP12-7017 X2/N10 Ø63,4xØ60,1	4/100/60,1	35	560	2010	8/2013
X2	RP12-7017 X2/N10 Ø63,4xØ60,1	4/100/60,1	48	560	2010	8/2013
X3	RP12-7017 X3/ohne Ring	4/108/63,4	38	580	2000	4/2019
PE	RP12-7017 PE/ohne Ring	4/108/65,1	25	655	2050	8/2013
X5	RP12-7017 X5/N02 Ø63,4xØ54,1	5/100/54,1	35	610	2150	8/2013
X5	RP12-7017 X5/N03 Ø63,4xØ56,1	5/100/56,1	35	610	2150	8/2013
X5	RP12-7017 X5/N05 Ø63,4xØ57,1	5/100/57,1	35	610	2150	8/2013
ON	RP12-7017 ON/ohne Ring	5/105/56,6	38	610	2110	3/2017
ON	RP12-7017 ON/ohne Ring	5/105/56,6	40	610	2110	8/2013
PC	RP12-7017 PC/ ohne Ring	5/108/65,1	42	690	2260	8/2017
IN	RP12-7017 IN/ohne Ring	5/110/67,1	40	725	2110	4/2019
OP	RP12-7017 OP/ ohne Ring	5/110/65,1	40	725	2080	8/2013
D	RP12-7017 D/Ø66,45xØ57,1	5/112/57,1	40	725	2080	8/2013
D	RP12-7017 D/Ø66,45xØ57,1	5/112/57,1	48	725	2260	8/2013
D	RP12-7017 D/ohne Ring	5/112/66,6	40	725	2080	8/2013
D	RP12-7017 D/ohne Ring	5/112/66,6	48	725	2260	8/2013
BM	RP12-7017 BM/ohne Ring	5/112/66,6	49	725	2060	12/2015
W4	RP12-7017 W4/Ø72,6xØ56,1	5/114,3/56,1	50	725	2260	8/2013
W4	RP12-7017 W4/N27 Ø72,6xØ60,1	5/114,3/60,1	40	725	2260	8/2013
W4	RP12-7017 W4/N27 Ø72,6xØ60,1	5/114,3/60,1	45	725	2260	8/2013
W4	RP12-7017 W4/N27 Ø72,6xØ60,1	5/114,3/60,1	50	725	2260	8/2013
W4	RP12-7017 W4/N21 Ø72,6xØ64,2	5/114,3/64,1	40	725	2260	8/2013
W4	RP12-7017 W4/N21 Ø72,6xØ64,2	5/114,3/64,1	45	725	2260	8/2013
W4	RP12-7017 W4/N21 Ø72,6xØ64,2	5/114,3/64,1	50	725	2260	8/2013
W4	RP12-7017 W4/N23 Ø72,6xØ66,1	5/114,3/66,1	40	725	2260	8/2013
W4	RP12-7017 W4/N23 Ø72,6xØ66,1	5/114,3/66,1	45	725	2260	8/2013
W4	RP12-7017 W4/N23 Ø72,6xØ66,1	5/114,3/66,1	50	725	2260	8/2013
W4	RP12-7017 W4/N25 Ø72,6xØ67,1	5/114,3/67,1	40	725	2260	8/2013
W4	RP12-7017 W4/N25 Ø72,6xØ67,1	5/114,3/67,1	45	725	2260	8/2013
W4	RP12-7017 W4/N25 Ø72,6xØ67,1	5/114,3/67,1	50	725	2260	8/2013
CV	RP12-7017 CV/ohne Ring	5/115/70,2	40	675	2260	8/2013
W5	RP12-7017 W5/ohne Ring	5/120/72,6	40	700	2150	8/2013

Kennzeichnung

Herstellerzeichen	PLATIN
Radtyp und Ausführung	RP12-7017 (s.o.)
Radgröße	7Jx17H2
Einpreßtiefe	ET.. (s.o.)
Gießereikennzeichen	UPP
Herkunftsmerkmal	Made in Europe
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	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)	Verfahren	Datum	Ort
X2	4/100/63,4	35	560	2010	FE	09/2013	TZT Lamsheim
X2	4/100/63,4	48	560	2010	FE	09/2013	TZT Lamsheim
X3	4/108/63,4	38	580	2000	FE	06/2019	TZT Lamsheim
PE	4/108/65,1	25	655	2050	FE	08/2013	TZT Lamsheim
X5	5/100/63,4	35	610	2150	FE	08/2013	TZT Lamsheim
ON	5/105/56,6	40	610	2110	FE	09/2013	TZT Lamsheim
PC	5/108/65,1	42	690	2260	FE	10/2017	TZT Lamsheim
IN	5/110/67,1	40	725	2110	FE	06/2019	TZT Lamsheim
D	5/112/66,6	40	725	2080	FE	08/2013	TZT Lamsheim
BM	5/112/66,6	49	725	2060	FE	01/2016	TZT Lamsheim
W4	5/114,3/72,6	40	725	2260	FE	08/2013	TZT Lamsheim
W4	5/114,3/72,6	45	725	2260	FE	08/2013	TZT Lamsheim
W4	5/114,3/72,6	50	725	2260	FE	08/2013	TZT Lamsheim
W5	5/120/72,6	40	700	2150	FE	08/2013	TZT Lamsheim

FE=Farbeindringverfahren
ZnO=Zinkoxydpaste

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
X2	4/100/63,4	48	560	195/40R17	09/2013	TZT Lamsheim
X3	4/108/63,4	38	580	195/40R17	06/2019	TZT Lamsheim
PE	4/108/65,1	25	655	195/40R17	08/2013	TZT Lamsheim
X5	5/100/63,4	35	610	195/40R17	08/2013	TZT Lamsheim
ON	5/105/56,6	40	610	195/40R17	09/2013	TZT Lamsheim
PC	5/108/65,1	42	690	195/40R17	10/2017	TZT Lamsheim
IN	5/110/67,1	40	725	195/40R17	06/2019	TZT Lamsheim
D	5/112/66,6	40	725	195/40R17	08/2013	TZT Lamsheim
BM	5/112/66,6	49	725	195/40R17	01/2016	TZT Lamsheim
W4	5/114,3/72,6	50	725	195/40R17	08/2013	TZT Lamsheim
W5	5/120/72,6	40	725	195/40R17	08/2013	TZT Lamsheim

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Verfahren	Datum	Ort
W4	5/114,3/72,6	50	725	275/70R17	FE	09/2013	TZT Lamsheim

FE=Farbeindringverfahren

ZnO=Zinkoxydpaste

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

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

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 114,3/5-ET50-W4 betrug 10,265 kg.

Hinweis

Für die Radausführung IN in 5/110/67,1 ET 40 wurde keine Verwendung festgelegt.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde durch das Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim ab August 2013 durchgeführt.

Prüfergebnis

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

Anlagen

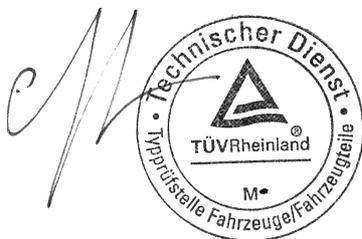
Beschreibung	-	10.09.2013
	mit Änderung vom	17.06.2019
Radzeichnung	3921-02	27.06.2013
	mit Änderung vom	12.08.2013
Radzeichnung	3922-02	05.07.2013
	mit Änderung vom	12.08.2013
Radzeichnung	3923-10	05.07.2013
	mit Änderung vom	12.04.2019
Radzeichnung	3924-02	09.07.2013
	mit Änderung vom	12.08.2013
Radzeichnung	3925-02	09.07.2013
	mit Änderung vom	12.08.2013
Radzeichnung	3926-02	09.07.2013
	mit Änderung vom	12.08.2013
Radzeichnung	3927-02	09.07.2013
	mit Änderung vom	12.08.2013
Radzeichnung	3930-08	04.07.2013
	mit Änderung vom	21.02.2018
Radzeichnung	4646-01	10.03.2017
Radzeichnung	4715-02	28.07.2017
	mit Änderung vom	17.08.2017
Radzeichnung	5008-01	28.03.2019
Verwendungen	Anlagen 1-40	

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

Lamsheim, 12. September 2019



Tufan

00328204.DOC

Liste der Änderungen

Es wird geändert: Aktualisierung Verwendungsbereich
Aktualisierung Radbeschreibung
Aktualisierung Radzeichnung

Es wird berichtigt:

Es wird hinzugefügt: 2 neue Radausführungen X3 in 4/108/63,4 ET 38 und IN in 5/110/67,1 ET
40 ergänzt
Biegeumlaufprüfung Ausführungen X3 und IN ergänzt
Impact Test Ausführungen X3 und IN ergänzt
Neue Radzeichnung 5008-01
Verwendungsbereichsgutachten ergänzt

Es entfällt:

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