



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Teiletypgenehmigung 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 10½ 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 10½ J x 19 H2

Genehmigungsnummer: **101963*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
KVG Kautschuk-Verwertungs-Gesellschaft mit beschränkter Haftung
DE-45356 Essen
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Tomason GmbH
DE-45356 Essen
3. Typbezeichnung:
Type:
VPX01-10519



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **101963*00**

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
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:
TÜV SÜD Auto Service GmbH
DE-80686 München
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
04.09.2026
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
26-00307-CX-GBM-00



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **101963*00**

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
1

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 **erteilt**
Approval is **granted**

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):
Reason(s) for the extension (if applicable):
Entfällt
Not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **101963*00**

Approval number:

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

15. Datum: **25.09.2026**
Date:

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

Nino Pommerencke



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **101963*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **25.09.2026**
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.:
26-00307-CX-GBM-00

Datum:
Date
04.09.2026

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
VPX01-10519

Datum:
Date
13.12.2024

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **101963*00**

- 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 101963

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.: **101963*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 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.**

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG DER TTG 101963 26-00307-CX-GBM-00

Art: Sonderrad 10 1/2 J X 19 H2

Typ: VPX01-10519

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung der TTG 101963 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Für Sonderräder der Radausführungen, die nur an der Vorderachse zulässig sind, ist an der Hinterachse der Radtyp VPX01-1120, KBA 101013 zu verwenden. Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis in mm / -zahl	Mitten- loch in mm	Ein- preß- tiefe in mm	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in mm	gültig ab Fertig- Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
PCD5x112 ET7 CB66,5	VPX01 10.5Jx19H2 5x112 ET7	ohne	112/5	66,5	7	650	2150	08/26

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : KVG Kautschuk-Verwertungs-GesmbH
:
: 45356 Essen

Handelsmarke : VPX

Vertrieb : Versus Performance GmbH, Lise-Meitner-Strasse 3, 45768 Marl
: TOMASON GmbH, An der Walkmühle 2, 45356 Essen

Art der Sonderräder : AL-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

Masse des Rades : ca. 11,2 kg

I.2. Radanschluss

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen, eingepreßt bzw. gelasert, siehe Beispiel der Radausführung PCD5x112 ET7 CB66,5:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: Tomason

Gutachten 26-00307-CX-GBM-00 zur Erteilung der TTG 101963

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 1/2 J X 19 H2
Antragsteller: KVG Kautschuk-Verwertungs-GesmbH

Radtyp: VPX01-10519
Stand: 04.09.2026



Seite: 2 von 4

Handelsmarke : VPX : --
Radtyp : -- : VPX01-10519
Radausführung : -- : VPX01 10.5Jx19H2 5x112 ET7
Radgröße : -- : 10 1/2 J X 19 H2
Typzeichen : -- : KBA 101963
Einpreßtiefe : -- : ET7
Herstellungsdatum : -- : Fertigungsmonat und -jahr
: z.B. 08/26
Herkunftsmerkmal : -- :
Gießereikennzeichnung : -- :
Japan. Prüfwertzeichen : -- : JWL
Weitere Kennzeichnung : -- : GERMAN ENGINEERING ; LSTH 30N
Weitere Kennzeichnung : VPX ; FLOWFORM ; MOTORSPORT : --

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Die hier beschriebenen Sonderräder wurden gemäß der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anh. BMV/StV 13/36.25.07-20.01, Vkl S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

II.1. Felge

Die Maße und Toleranzen der Felgenkontur entsprechen der E.T.R.T.O. Norm.

Die nachgeprüften Muster stimmen in den wesentlichen Punkten mit den unter Ziffer V.1. aufgeführten Unterlagen überein.

II.2. Werkstoff der Sonderräder:

Zusammensetzung, Festigkeitswerte und Korrosionsverhalten des Werkstoffes sind in der Beschreibung des Herstellers aufgeführt; diese Angaben wurden durch uns nicht überprüft.

II.3. Festigkeitsprüfung:

Es liegen folgende Technischen Berichte/Nachweise vor:

Berichtart	Berichtsnummer	Datum	Technischer Dienst
01. Festigkeit	25-0032-A00-V01	15.01.2025	TÜV PFALZ

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet. Ungeachtet dessen muss die Freigängigkeit des Sonderrades zu festen Teilen der Bremsanlage und des Fahrwerks gegeben sein (Wuchtgewichte beachten). Um Schäden zu vermeiden ist dies vor der Inbetriebnahme des Fahrzeuges mit den Sonderrädern sicherzustellen!

Gutachten 26-00307-CX-GBM-00 zur Erteilung der TTG 101963

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 1/2 J X 19 H2
Antragsteller: KVG Kautschuk-Verwertungs-GesmbH

Radtyp: VPX01-10519
Stand: 04.09.2026



Seite: 3 von 4

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpresstiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VklB S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 12.2020 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften Fahrzeugen weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

IV. Zusammenfassung:

Gegen die Erteilung einer Teiletzgenehmigung nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	Bayerische Motorenwerke AG, BMW	PCD5x112 ET7 CB66,5	7	04.09.2026	liegt bei

**Gutachten 26-00307-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 101963**

Fahrzeugteil: Sonderrad 10 1/2 J X 19 H2
Antragsteller: KVG Kautschuk-Verwertungs-GesmbH

Radtyp: VPX01-10519
Stand: 04.09.2026



Seite: 4 von 4

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen

V.4. Radabdeckung:

s. Anlage: Radabdeckung



Blötscher W.

Blötscher W.
Sachverständiger

München, 04.09.2026
BLO

§22 101963*00

Gutachten 26-00307-CX-GBM-00 zur Erteilung der TTG 101963

zu V.2. ANLAGE: Allgemeine Hinweise
Antragsteller: KVG Kautschuk-Verwertungs-GesmbH

Radtyp: VPX01-10519
Stand: 04.09.2026



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammergewichte am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

Allgemeine Reifenhinweise

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.
Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebenen Reifenfülldruck zu beachten ist.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

Ersatzrad

Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, dass bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

Allgemeine Radhinweise

Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung und/oder thermische Behandlung ist nicht zulässig.

Gutachten 26-00307-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 101963

zu V.3. ANLAGE: Technische Unterlagen
Antragsteller: KVG Kautschuk-Verwertungs-GesmbH

Radtyp: VPX01-10519
Stand: 04.09.2026



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Zeichnungs-Nr.	Datum	Änderung	Datum
01. Festigkeit	25-0032-A00-V01	15.01.2025		
02. Radbeschreibung	VPX01-10519	13.12.2024		
03. Radzeichnung	30N-10.519	19.12.2024	2	26.08.2026
04. Nabenkappe	DC-0527	07.02.2024		

§22 101963*00

Gutachten 26-00307-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 101963

zu V.4. ANLAGE: Radabdeckung

Antragsteller: KVG Kautschuk-Verwertungs-GesmbH

Radtyp: VPX01-10519

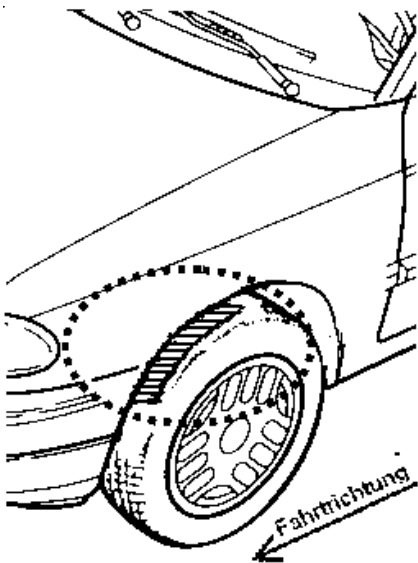
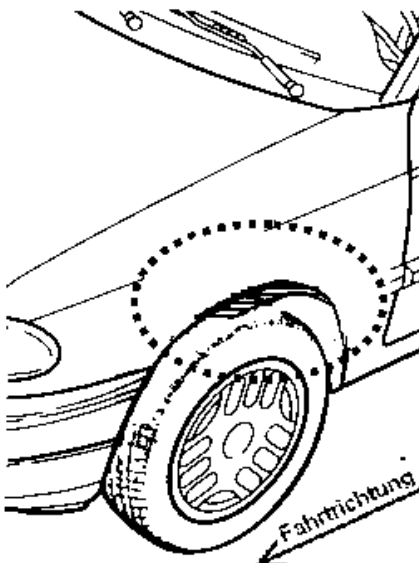
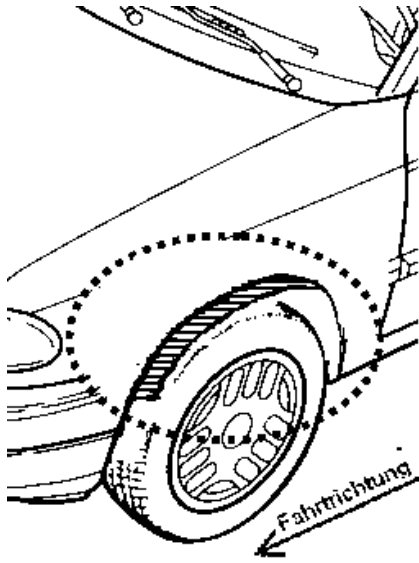
Stand: 04.09.2026

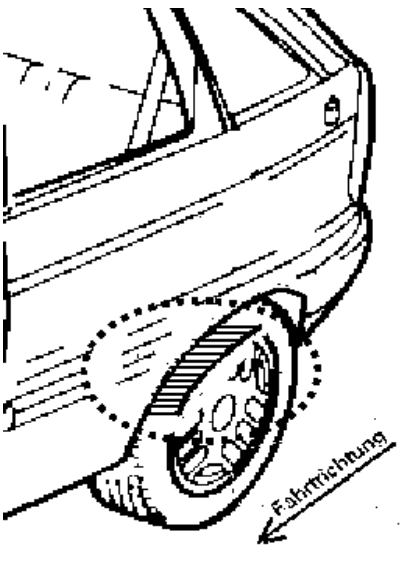
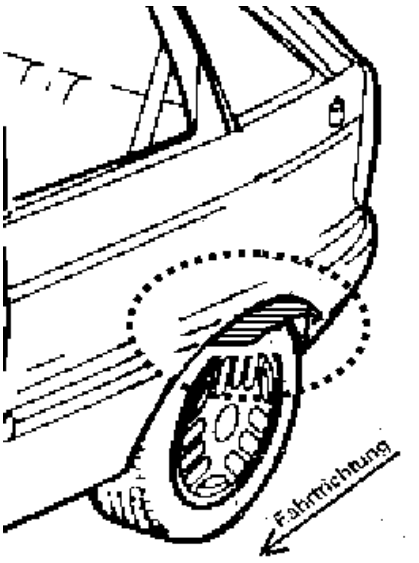
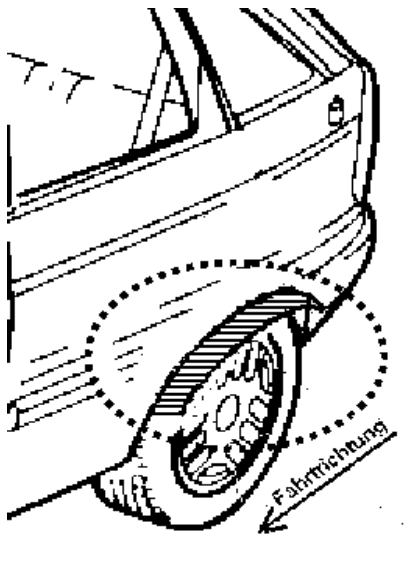


Seite: 1 von 1

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Radabdeckungsauflagen Nr. 241 – 248, 24C, 24D, 24J und 24M.

Die nachfolgenden Bilder stellen die Hilfsmittel zur Erfüllung der Radabdeckung dar, die in den Radabdeckungsauflagen beschrieben sind.

Vorderachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 241 bzw. 245	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 242 bzw. 246	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 241,242,245, 246,24C,24J
		

Hinterachse		
Bereich 30 Grad vor der Radmitte Zu Auflage 243 bzw. 247	Bereich 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 244 bzw. 248	Bereich 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte Zu Auflage 243,244,247,248,24D,24M
		

Gutachten 26-00307-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 101963

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: KVG Kautschuk-Verwertungs-GesmbH

Radtyp: VPX01-10519

Stand: 04.09.2026



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : Bayerische Motorenwerke AG, BMW

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 10 1/2 J X 19 H2

Einpreßtiefe (mm) : 7

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PCD5x112 ET7 CB66,5	VPX01 10.5Jx19H2 5x112 ET7	ohne	66,5		650	2150	08/26

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Hinweis zum Verwendungsbereich:

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

Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **VPX01-1120** KBA: **101013** Lochkreis: **5x112** ET: **13**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KEWF

Gutachten 26-00307-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 101963

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: KVG Kautschuk-Verwertungs-GesmbH

Radtyp: VPX01-10519

Stand: 04.09.2026



Seite: 2 von 4

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : Bayerische Motorenwerke AG, BMW

Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **VPX01-1120** KBA: **101013** Lochkreis: **5x112** ET: **13**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KEWF

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Serie, s. Auflage 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 140 Nm

Verkaufsbezeichnung: **BMW M3 REIHE, BMW M4 REIHE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G234M	e1*2018/858*00003*..	353 -405	275/35R19 96Y	CFH; 11A; KEWF	M3; M3 Competition; M4; M4 Competition; M3 Competition M xDrive; M4 Competition M xDrive; Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 76A; 97K
			285/35R19 99Y	CFI; ZBS; 11A; KEWF	
			295/30R19 100Y	ZBT; ZBU; 11A; KEWF	

Verkaufsbezeichnung: **M2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G2M	e1*2018/858*00211*..	338 -390	275/35R19 96Y	CFH; 11A; KEWF	Allradantrieb; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71A; 723; 73C; 74D; 76A; 97K
			285/35R19 99Y	CFI; ZBS; 11A; KEWF	
			295/30R19 100Y	ZBT; ZBU; 11A; KEWF	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Winterreifen Profile, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für gesetzeskonforme Winterreifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastauflagen entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Gutachten 26-00307-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 101963

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: KVG Kautschuk-Verwertungs-GesmbH

Radtyp: VPX01-10519

Stand: 04.09.2026



Seite: 3 von 4

- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE/TTG des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis bzw. Teiletzgenehmigung oder ein Teilegutachten vorliegen; Gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen und/oder optionale Brems- bzw. Lenkungsaggregate verbaut, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen. Ungeachtet dessen muss die Freigängigkeit des Sonderrades zu festen Teilen der Bremsanlage und des Fahrwerks gegeben sein, wobei auch auf die Wuchtgewichte zu achten ist.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 71A) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußen- und -innenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch- Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 97K) Bei Verwendung von verschiedenen Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse muss die Maulweite des Sonderrades an der Hinterachse mindestens 1/2 Zoll größer sein als die des Sonderrades der Vorderachse.
- CFH) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	275/35R19
Hinterachse:	285/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung

Gutachten 26-00307-CX-GBM-00
zur Erteilung der TTG 101963

zu V.1. ANLAGE: 1

Antragsteller: KVG Kautschuk-Verwertungs-GesmbH

Radtyp: VPX01-10519

Stand: 04.09.2026



Seite: 4 von 4

(ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

CFI) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	285/35R19
Hinterachse:	295/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang sich innerhalb der Abweichung der Serienbereifung befindet. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

KEWF) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Hinterachse VPX01-1120 Lochkreis 5x112 ET: 13

ZBS) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	285/35R19
Hinterachse:	305/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge und den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

ZBT) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	295/30R19
Hinterachse:	305/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge und den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

ZBU) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	295/30R19
Hinterachse:	295/30R20

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Es wird empfohlen eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge und den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

Nummer **25-0032-A00-V01**

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10,5Jx19H2 Typ VPX01-10519
 Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 1 von 3

Auftraggeber Kautschuk-Verwertungs GmbH
 An der Walkmühle 2
 46356 Essen

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

 Modell VPX01
 Typ VPX01-10519
 Radgröße 10,5Jx19H2
 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
-	VPX01 10.5Jx19H2 / ohne Ring	5/112/66,6	7	650	2150	10/2024

Kennzeichnung

 Herstellerzeichen TOMASON
 Radtyp und Ausführung VPX01 (s.o.)
 Radgröße 10,5Jx19H2
 Einpreßtiefe ET (s.o.)
 Gießereikennzeichen LSTH
 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 (es wurden je Laststufe zwei Prüfungen durchgeführt)
- Impactprüfung (es wurden zwei Prüfungen durchgeführt)
- Abrollprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein- presstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)	Ver- fahren	Datum	Ort
-	5/112/66,6	7	650	2150	FE	11/2024	TRM Shah Alam

ZnO=Zinkoxydpaste

FE=Farbeindringverfahren

Nummer **25-0032-A00-V01**Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10,5Jx19H2 Typ VPX01-10519
Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 2 von 3

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein- presstiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
-	5/112/66,6	7	650	255/40R19	11/2024	TRM Shah Alam

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Ein- presstiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Ver- fahren	Datum	Ort
-	5/112/66,6	7	650	315/30R19	FE	12/2024	TZT Lamsheim

ZnO=Zinkoxydpaste

FE=Farbeindringverfahren

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 ET7 betrug 11,20 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfungen wurden durch folgende Prüflabore durchgeführt:

TÜV Rheinland Malaysia Shah Alam im November 2024

Technologiezentrum Typprüfstelle Lamsheim im Dezember 2024

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).

Nummer **25-0032-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10,5Jx19H2 Typ VPX01-10519
Hersteller Kautschuk-Verwertungs GmbH

Seite 3 von 3

Anlagen

Beschreibung	-	13.12.2024
Radzeichnung	VPX01-10519	19.12.2024
	mit Änderung vom	14.01.2025

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 3.

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

Lamsheim, 15. Januar 2025



Messemer

00440275.DOCX

Technische Radbeschreibung für die Erlangung einer Sonderrad-ABE gemäß § 22 StVZO

Datum der Beschreibung 13.12.2024
Geheimungsinhaber KVG Kautschuk-Verwertungs GmbH
Anschrift An der Walkmühle 2 / D-45356 Essen

1. Allgemeine Angaben

Marke TOMASON
Radtyp VPX01-10519
Radgröße und Kontur 10,5 J x 19 H2
Aufbau einteiliges Aluminiumrad
Internationale Bezugsnorm in Anlehnung an E.T.R.T.O

geeignete Reifenart schlauchlos
Schneeketten nach Angaben des Fahrzeugherstellers und des Prüfberichts

2. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller/Typ vgl. Prüfbericht
Reifengröße vgl. Prüfbericht
maximale Radlast / zugeordneter Abrollumfang vgl. Prüfbericht

Anzugdrehmoment* vgl. Prüfbericht in Verbindung mit Angaben des Fahrzeugherstellers.

3. Abmessungen und technische Details

Radtyp	ET	LK	LZ	Nabe	Bohrung
VPX01-10519	7	112	5	66,5	Kegel

Geeignete Ventiltypen siehe Prüfbericht

Art der Befestigung der Auswuchtgewichte entsprechend der Festlegungen im Prüfbericht

4. Konstruktion

Aufbau	einteiliges Leichtmetallrad		
Gießverfahren	Niederdruckkokillenguß		
Werkstoff	A356 mit T6		
Legierung	IST ANALYSE Produktion (Material Test) Cu 0,005, Si 7,090, Mg 0,3252, Zn 0,003, Fe 0,1098, Mn 0,0001 Ni 0,0040, Ti 0,1157, Pb 0,0001, Sn 0,0058, Ca 0,0002, Al Rest		
Festigkeitswerte	Ist-Werte Produktion (Proben dem Gussstück entnommen)		
Zugfestigkeit	Rm	=	264N/mm2
	RP 0,2	=	209 N/mm2
	Dehnung	=	10.6%
	HN	=	89

5. Beschreibung der Räderfertigung

Rohherstellung	Niederdruckkokillenguß in 4-teiligem Kokillenmantel mit Wärmebehandlung Kontrolle auf Unwucht und Laufgenauigkeit
Fertigbearbeitung	Felgenhörner, Felgenbett, Nabenanschlußfläche u. Mittenbohrung auf CNC-Drehmaschinen bearbeitet
Oberflächenbeschichtung	3 Schichtlackierung bestehend aus Elektrostatische Pulverpolyesterbeschichtung bei 160°C – 200°C eingebrannt und Silberlack und Klarlack (Nasslack)
Korrosionsbeständigkeit	Witterungseinflüsse: Sehr gut Meerwasser: Gut

6. Qualitätssicherung

Rohmaterial	durch Spektralanalyse
Gussrohlinge	100 % Röntgenprüfung pro Charge
Bearbeitete Teile	Überprüfung der Funktionsmaße an Stichproben nach Prüfplan
Dichtigkeit	Dichtigkeitsprüfung
Oberflächenbehandlung	Elektrostatische Pulverpolyesterbeschichtung bei 120°C - 140°C eingebrannt.
Festigkeit	Biegeumlaufprüfung, Impacttest, Dichtigkeitsprüfung gemäß Prüfplan

7. Übereinstimmung der Produktion

CoP-Prüfungen erfolgen entsprechend besonderem Prüfplan.
Prüfergebnisse stehen mindestens 3 Jahre zur Verfügung.

8. Fertigungsbetriebe

Rohteilherstellung:	LENZO WHEEL Co.,LTD. 100 Moo.1 Wellgrow Industrial Estate, Bangna _ Trad RD: Km.36, Homsin, Bangpakong 24130 Chachoengsao Thailand
Gießereikennzeichen	LSTH
Fertigbearbeitung und Kontrolle:	LENZO WHEEL Co.,LTD. 100 Moo.1 Wellgrow Industrial Estate, Bangna _ Trad RD: Km.36, Homsin, Bangpakong 24130 Chachoengsao Thailand
Vertrieb:	Tomason-GmbH An der Walkmühle 2 D-45356 Essen

9. Zubehör und zugehörige Zeichnungen

Konstruktionszeichnung	VPX01-10519
------------------------	-------------

Essen, den 13.12.2024



Thomas Klein-Wiele