



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 8½ 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 8½ J x 19 H2

Genehmigungsnummer: **101880*00**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:
Holder of the approval:
WT Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia
PL-86212, Stolno
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:
If applicable, name and address of representative:
Entfällt
Not applicable
3. Typbezeichnung:
Type:
JR11N 19X8,5



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **101880*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 AUSTRIA GMBH
AT-1230 Wien
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Date of test report issued by the Technical Service:
26.08.2026
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:
Number of test report issued by that Technical Service:
366-0373-26-WIRD



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **101880*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 - 14

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: **101880*00**

Approval number:

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

15. Datum: **11.09.2026**
Date:

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

M. Hinrichsen
Markus Hinrichsen



Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **101880*00**
Approval No.

Ausgabedatum: **11.09.2026**
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.:
366-0373-26-WIRD

Datum:
Date
26.08.2026

Beschreibungsbogen Nr.:
Information document No.:
JR11N 19X8,5

Datum:
Date
03.08.2026

Liste der Änderungen:
List of modifications:
Entfällt
Not applicable

Datum:
Date



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **101880*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 101880

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.: **101880*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 101880 366-0373-26-WIRD

Antragsteller: WT SP.Z O.O.
86-212 Stolno
Art: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2
Typ: JR11N 19X8,5

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung der TTG 101880 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Der Radtyp kann auch gelasert dargestellt sein (siehe Radzeichnung).

Die Kombination unterschiedlicher Radausführungen dieses Radtyps JR11N 19X8,5 mit der KBA Nr. 101880 ist, sofern nicht explizit ausgenommen, möglich. Es sind insbesondere die Auflagen in den Verwendungsbereichen bzgl. der Rad-/Reifenkombinationen zu beachten!

Für Räder der Radausführungen die nur an der Vorderachse zulässig sind, sind an der Hinterachse untenstehende Radtypen zu verwenden.

Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

JR11N 19X9,5 in der Größe 9 1/2 J x 19 mit der KBA Nr. 101883

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						
510039561	JR11N 19X8,5 5/100 ET39	72,6 - 56,1	100/5	56,1	39	650	2350	12/23
510842634	JR11N 19X8,5 5/108 ET42	72,6 - 63,4	108/5	63,4	42	650	2350	12/23
511231571	JR11N 19X8,5 5/112 ET31	72,6 - 57,1	112/5	57,1	31	650	2350	12/23
511235571	JR11N 19X8,5 5/112 ET35	72,6 - 57,1	112/5	57,1	35	650	2350	12/23
511242571	JR11N 19X8,5 5/112 ET42	72,6 - 57,1	112/5	57,1	42	650	2350	12/23
511257142	JR11N 19X8,5 5/112 ET42	66,6 - 57,1	112/5	57,1	42	650	2350	12/23
511231666	JR11N 19X8,5 5/112 ET31	72,6 - 66,6	112/5	66,6	31	650	2350	12/23
511235666	JR11N 19X8,5 5/112	72,6 - 66,6	112/5	66,6	35	650	2350	12/23

Gutachten 366-0373-26-WIRD zur Erteilung der TTG 101880

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2
Antragsteller: WT SP.Z O.O.

Radtyp: JR11N 19X8,5
Stand: 26.08.2026



Seite: 2 von 5

	ET35								
511242666	JR11N 19X8,5 5/112 ET42	72,6 - 66,6	112/5	66,6	42	650	2350	12/23	
511266642	JR11N 19X8,5 5/112 ET42	ohne	112/5	66,6	42	650	2350	12/23	
5114331641	JR11N 19X8,5 5/114,3 ET31	72,6 - 64,1	114,3/5	64,1	31	650	2350	12/23	
5114342671	JR11N 19X8,5 5/114,3 ET42	72,6 - 67,1	114,3/5	67,1	42	650	2350	12/23	
5114367142	JR11N 19X8,5 5/114,3 ET42	ohne	114,3/5	67,1	42	650	2350	12/23	
512035726	JR11N 19X8,5 5/120 ET35	ohne	120/5	72,6	35	650	2350	12/23	

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : WT SP.Z O.O.
:
: 86-212 Stolno
Handelsmarke : JR
Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung

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 511266642:

	: Außenseite	: Innenseite
Handelsmarke	: --	: JR
Radtyp	: --	: JR11N 19X8,5
Radausführung	: --	: JR11N 19X8,5 5/112 ET42
Radgröße	: --	: 8 1/2 J X 19 H2
Typzeichen	: KBA 101880	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET42
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr : z.B. 12/23
Herkunftsmerkmal	: --	: MADE IN THAILAND
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: VIA

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

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

Gutachten 366-0373-26-WIRD zur Erteilung der TTG 101880

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2
Antragsteller: WT SP.Z O.O.

Radtyp: JR11N 19X8,5
Stand: 26.08.2026



Seite: 3 von 5

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, VkB I S 1377" vom 25.11.1998 geprüft.

II.1. Felge

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

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/Prüfberichte vor:

Berichtart	Berichtsnummer	Datum	Technischer Dienst
Technischer Bericht	366-0151-24-WIRD-TB	17.04.2024	TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE

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!

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, VkB I 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.

Die Prüfungen wurden entsprechend den relevanten Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 durchgeführt.

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.

Gutachten 366-0373-26-WIRD zur Erteilung der TTG 101880

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2
Antragsteller: WT SP.Z O.O.

Radtyp: JR11N 19X8,5
Stand: 26.08.2026



Seite: 4 von 5

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	FUJI HEAVY IND.(J), MG, ROVER, SUBARU CORPORATION, TOYOTA	510039561	39	26.08.2026	liegt bei
2	FORD, JAGUAR, Jaguar Land Rover Limited, LAND ROVER (GB), POLESTAR PERFORMANCE AB, Smart Automobile Co., Ltd., VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION	510842634	42	26.08.2026	liegt bei
3	AUDI, AUDI AG, FORD, MG, QUATTRO GmbH, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	511231571	31	26.08.2026	liegt bei
4	AUDI, AUDI AG, FORD, MG, QUATTRO GmbH, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	511235571	35	26.08.2026	liegt bei
5	AUDI, AUDI AG, FORD, MG, QUATTRO GmbH, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	511242571	42	26.08.2026	liegt bei
6	AUDI, AUDI AG, FORD, LAMBORGHINI, MG, QUATTRO GmbH, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN	511257142	42	26.08.2026	liegt bei
7	AUDI, Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG, DAIMLER, DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ, Nissan International S. A., QUATTRO GmbH, SSANGYONG	511231666	31	26.08.2026	liegt bei
8	AUDI, Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG, DAIMLER, DAIMLER BENZ, DAIMLER BENZ AG, DAIMLER (D), MERCEDES-AMG, MERCEDES-BENZ, Nissan International S. A., QUATTRO GmbH, SSANGYONG	511235666	35	26.08.2026	liegt bei
9	Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG, DAIMLER (D), KG Mobility Corp., MERCEDES-BENZ	511242666	42	26.08.2026	liegt bei
10	Bayerische Motorenwerke AG, BMW, BMW AG, DAIMLER (D), KG Mobility Corp., MERCEDES-BENZ	511266642	42	26.08.2026	liegt bei
11	HONDA, Tesla Motors Inc.	5114331641	31	26.08.2026	liegt bei
12	HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, KIA, KIA MOTORS (SVK), MAZDA, Mazda Motor Corporation	5114342671	42	26.08.2026	liegt bei

**Gutachten 366-0373-26-WIRD
zur Erteilung der TTG 101880**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 1/2 J X 19 H2
Antragsteller: WT SP.Z O.O.

Radtyp: JR11N 19X8,5
Stand: 26.08.2026



Seite: 5 von 5

13	HYUNDAI, Hyundai Motor Company, HYUNDAI Motor Company, HYUNDAI MOTOR (CZ), HYUNDAI MOTOR EUROPE, KIA, KIA MOTORS (SVK), MAZDA, Mazda Motor Corporation	5114367142	42	26.08.2026	liegt bei
14	BMW, BMW AG	512035726	35	26.08.2026	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



Fleischer

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025:2017
Wien, 26.08.2026
HOT

**Gutachten 366-0373-26-WIRD
zur Erteilung der TTG 101880**

ANLAGE: Technische Unterlagen
Hersteller: WT SP.Z O.O.

Radtyp: JR11N 19X8,5
Stand: 26.08.2026



Seite: 1 von 1

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

Bezeichnung	Unterlagen	Datum / Änderung / Datum	
Radbefestigung	Nuts&Keys	30.09.2025	
Radbefestigung	Screws	30.09.2025	2/25.03.2026
Radbefestigung	WT Hub Ring rev.2	30.09.2025	2/15.06.2026
Radbeschreibung	JR11N 19X8,5	03.08.2026	
Radzeichnung	S413 1985	25.03.2026	
Technischer Bericht	366-0151-24-WIRD-TB	17.04.2024	

§22 101880*00

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammern 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.

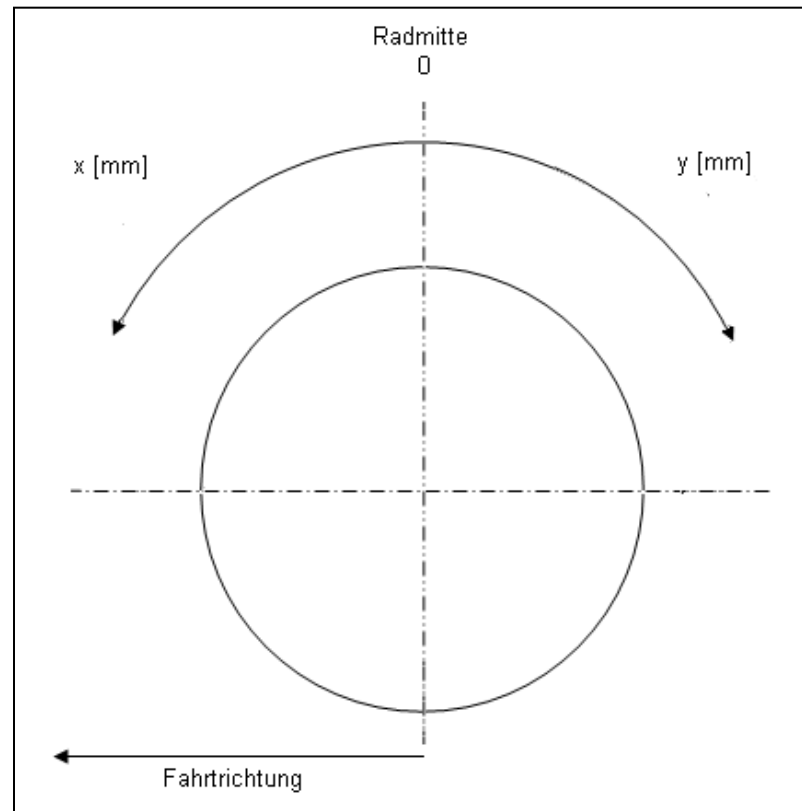
**Gutachten 366-0373-26-WIRD
zur Erteilung der TTG 101880**

ANHANG: Nacharbeitsprofile - Skizze Radhaus
Hersteller: WT SP.Z O.O.

Radtyp: JR11N 19X8,5
Stand: 26.08.2026

Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.

26B, 26P, 27B, 27I, 26N, 26J, 27F, 27H, 26Q, 26T, 26U, 26V, 27P, 27Q, 27U, 27V



**Gutachten 366-0373-26-WIRD
zur Erteilung der TTG 101880**

ANLAGE: 1

Hersteller: WT SP.Z O.O.

Radtyp: JR11N 19X8,5

Stand: 26.08.2026



Seite: 1 von 15



Fahrzeughersteller

**FUJI HEAVY IND.(J), MG, ROVER, SUBARU
CORPORATION, TOYOTA**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 1/2 J X 19 H2

Einpreßtiefe (mm) : 39

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/5

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					
510039561	JR11N 19X8,5 5/100 ET39	72,6 - 56,1	56,1	Kunststoff	650	2350	12/23

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.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FUJI HEAVY IND.(J), SUBARU CORPORATION

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : Z2; (Kegelbund)

Zubehör : Zentrierring: 72,6 - 56,1, Nabenkappe: C181

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,25, Kegelw. 60 Grad, für Typ : SH;
BM/BRS; SHS; BL/BPS; GC/GF; GD/GG; G3; G5; SJ; G4; BL/BP; ZC;
BM/BR; GD/GGS

Zubehör : Zentrierring: 72,6 - 56,1, Nabenkappe: C181

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 98 Nm für Typ : BL/BP; BL/BPS; SH; SHS
100 Nm für Typ : GD/GG; GD/GGS; G3; G4; G5
120 Nm für Typ : BM/BR; BM/BRS; GC/GF; SJ; ZC; Z2

Verkaufsbezeichnung: **BRZ**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z2	e13*2018/858*00325*	172	215/35R19 85	11A; 245; 26N; 26P	10B; 11B; 11G; 11H;
			235/30R19 86	11A; 24M; 241; 246; 26B; 26J; 27I	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A;
			245/30R19 89	11A; 24M; 241; 246; 26B; 26J; 27I	74P

**Gutachten 366-0373-26-WIRD
zur Erteilung der TTG 101880**

ANLAGE: 1

Hersteller: WT SP.Z O.O.

Radtyp: JR11N 19X8,5

Stand: 26.08.2026



Seite: 2 von 15

Verkaufsbezeichnung: **FORESTER**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SH SHS	e13*2001/116*0982*.. e1*2001/116*0485*..	108 - 169	225/40R19 93	11A; 22I; 24J; 24M	Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/40R19 92	11A; 22I; 24J; 24M	
			235/45R19 95	11A; 22I; 24J; 24M	
			245/35R19 93	11A; 22B; 24C; 24M	
			245/40R19 94	11A; 22B; 24C; 24M	
SJ	e13*2007/46*1305*..	108 - 177	225/45R19 92	11A; 24J	Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/40R19 92	11A; 24J	
			235/45R19 95	11A; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **IMPREZA, SUBARU XV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G4	e1*2007/46*0597*..	80 - 110	225/40R19 89	11A; 24J; 27I	Subaru XV; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			225/45R19 92	11A; 24J; 27I	
			235/40R19 92	11A; 24J; 248; 26P; 27B	
			245/35R19 89	11A; 24J; 24M; 26P; 27B	
			245/40R19 94	11A; 24J; 24M; 26P; 27B	

Verkaufsbezeichnung: **LEGACY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
BL/BP BL/BPS	e1*2001/116*0228*.. e1*2001/116*0256*.. e1*2001/116*0256*..	121 - 180	225/40R19 89W	5FM	nur Outback; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/40R19 93		
BM/BR BM/BRS	e1*2007/46*0079*.. e13*2007/46*1074*..	110 - 191	235/40R19 92	11A; 22I	nur Outback; Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			235/45R19 95	11A; 22I	
			245/40R19 94	11A; 22I	
			245/45R19 98	11A; 22I	
			255/35R19 92	11A; 22B; 248	
			255/40R19 96	11A; 22B; 248	

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU G, IMPREZA, XV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G5	e13*2007/46*1648*..	84 - 115	225/35R19 88	11A; 24J; 24M; 26B; 26J; 27B	IMPREZA; Allradantrieb; Frontantrieb; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/30R19 86	11A; 24C; 24M; 26B; 26J; 27B; 27H	
			235/35R19 87	11A; 24C; 24M; 26B; 26J; 27B; 27H	
			245/30R19 89	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26J; 27B; 27H	
			255/30R19 91	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27B; 27F	

**Gutachten 366-0373-26-WIRD
zur Erteilung der TTG 101880**

ANLAGE: 1

Hersteller: WT SP.Z O.O.

Radtyp: JR11N 19X8,5

Stand: 26.08.2026



Seite: 3 von 15

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU G, IMPREZA, XV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
G5	e13*2007/46*1648*..	115	225/45R19 92	11A; 24J; 248; 26P	XV; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/45R19 95	11A; 24C; 24M; 26P	
			245/45R19 98	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27I	
			255/40R19 96	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27I	
			255/45R19 100	11A; 24C; 244; 247; 26B; 26N; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU IMPREZA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GD/GG	e1*98/14*0145*..	160 - 195	225/35R19 88W	11A; 21B; 22B; 24J	nur Limousine
GD/GGS	e1*98/14*0163*..		235/35R19 87Y	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 54A	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 836
G3	e1*2001/116*0438*..	79 - 110	215/35R19 85	11A; 22I; 24J; 24M; 5EG	Schrägheck; Allradantrieb;
		79 - 169	225/35R19 88	11A; 21P; 22B; 24C; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71C;
			235/35R19 87	11A; 21B; 22B; 24C; 24M	71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU Z (BRZ)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZC	e13*2007/46*1281*..	147	215/35R19 85	11A; 22M; 245; 26P	Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 84T
			225/35R19 84W	11A; 22M; 24J; 26P	

Verkaufsbezeichnung: **SUBARU Z (BRZ) / TOYOTA Z (GT86)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GC/GF	e13*2001/116*0026*..	147	215/35R19 85	11A; 22M; 245; 26P	Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 84T
			225/35R19 84W	11A; 22M; 24J; 26P	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : MG

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Zentrierring: 72,6 - 56,1, Nabenkappe: C181

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm

**Gutachten 366-0373-26-WIRD
zur Erteilung der TTG 101880**

ANLAGE: 1

Hersteller: WT SP.Z O.O.

Radtyp: JR11N 19X8,5

Stand: 26.08.2026



Seite: 4 von 15

Verkaufsbezeichnung: **MG ZS, ROEWE ZS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SZS1	e11*2007/46*4150*..	82	215/35R19 85		nur Ausführung mit 205/60R16 OE; Frontantrieb; nicht Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/35R19 84		
SZS1	e11*2007/46*4150*..	81 - 82	215/35R19 85		nur Ausführung mit 215/50R17 OE; Frontantrieb; nicht Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/35R19 84		

Verkaufsbezeichnung: **MG ZS, ROEWE ZS, MG ZS EV, ROEWE ZS EV**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SZS1	e4*2007/46*1435*..	78 - 82	225/35R19 84		nur Ausführung mit 215/55R17 OE; Frontantrieb; nicht Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/40R19 89		
SZS1	e4*2007/46*1435*..	81 - 82	215/35R19 85		nur Ausführung mit 215/50R17 OE; Frontantrieb; nicht Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/35R19 84		

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : ROVER

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Zentrierring: 72,6 - 56,1, Nabenkappe: C181

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Gutachten 366-0373-26-WIRD zur Erteilung der TTG 101880

ANLAGE: 1

Hersteller: WT SP.Z O.O.

Radtyp: JR11N 19X8,5

Stand: 26.08.2026



Seite: 5 von 15

Verkaufsbezeichnung: **ROVER 75, MG ZT, MG ZT-T**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J RJ	e11*98/14*0111*.. e11*98/14*0111*..	85 - 140	225/35R19 88W	11A; 22B; 22L; 24C; 24D	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/35R19 91	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D	

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : TOYOTA

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : T2 (Kegelbund)

Zubehör : Zentrierring: 72,6 - 56,1, Nabenkappe: C181

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,25, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : ZN

Zubehör : Zentrierring: 72,6 - 56,1, Nabenkappe: C181

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **GR 86**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T2	e13*2018/858*00225*.. .	172	215/35R19 85	11A; 245; 26N; 26P	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			235/30R19 86	11A; 24M; 241; 246; 26B; 26J; 27I	
			245/30R19 89	11A; 24M; 241; 246; 26B; 26J; 27I	

Verkaufsbezeichnung: **TOYOTA Z (GT86)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ZN	e13*2007/46*1287*.. .	147	215/35R19 85	11A; 22M; 245; 26P	Coupe; Heckantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 84T
			225/35R19 84W	11A; 22M; 24J; 26P	

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 Achslastaufgaben 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.
- 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen

- Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung,

- Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
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.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.

- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder 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.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 836) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 326mm (Dicke 30mm) an der Vorderachse nicht zulässig.
- 84T) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO Festsattel und Bremsscheibendurchmesser 326mm an der Vorderachse nicht zulässig.

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FUJI HEAVY
Fahrzeugtyp: G5
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1648*..
Handelsbez.: SUBARU G, IMPREZA, XV

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 250	y = 300	HA
26B	x = 200	y = 250	VA
27I	x = 200	y = 250	HA
26P	x = 150	y = 200	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 250	y = 300	8	HA
26N	x = 200	y = 250	8	VA
26J	x = 200	y = 250	30	VA
27F	x = 250	y = 300	15	HA

§22 101880*00

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FUJI HEAVY
Fahrzeugtyp: G4
Genehm.Nr.: e1*2007/46*0597*..
Handelsbez.: IMPREZA, SUBARU XV

Variante(n): Allradantrieb, Subaru XV

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 290	y = 430	HA
26B	x = 290	y = 280	VA
26P	x = 240	y = 230	VA
27I	x = 240	y = 380	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 290	y = 280	5	VA
27H	x = 290	y = 430	8	HA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: FUJI HEAVY
Fahrzeugtyp: G5
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1648*..
Handelsbez.: SUBARU G, IMPREZA, XV

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27I	x = 200	y = 200	HA
26P	x = 150	y = 200	VA
26B	x = 200	y = 250	VA
27B	x = 250	y = 250	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 250	y = 250	8	HA
26N	x = 200	y = 250	8	VA
26J	x = 200	y = 250	20	VA
27F	x = 250	y = 250	15	HA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SUBARU
Fahrzeugtyp: Z2
Genehm.Nr.: e13*2018/858*00325*..
Handelsbez.: BRZ

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 290	y = 310	HA
26B	x = 260	y = 250	VA
26P	x = 260	y = 200	VA
27I	x = 240	y = 260	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 290	y = 310	10	HA
26J	x = 260	y = 250	25	VA
26N	x = 260	y = 250	8	VA
27H	x = 290	y = 310	8	HA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: T2
Genehm.Nr.: e13*2018/858*00225*..
Handelsbez.: GR 86

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 290	y = 310	HA
26B	x = 260	y = 250	VA
26P	x = 260	y = 200	VA
27I	x = 240	y = 260	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27F	x = 290	y = 310	10	HA
26J	x = 260	y = 250	25	VA
26N	x = 260	y = 250	8	VA
27H	x = 290	y = 310	8	HA

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: TOYOTA
Fahrzeugtyp: ZN
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1287*..
Handelsbez.: TOYOTA Z (GT86)

Variante(n): Coupe, Heckantrieb

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

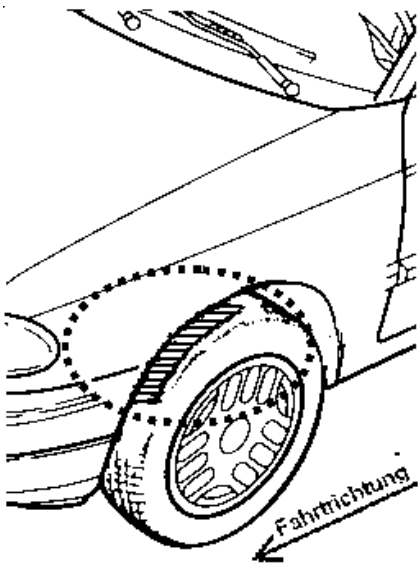
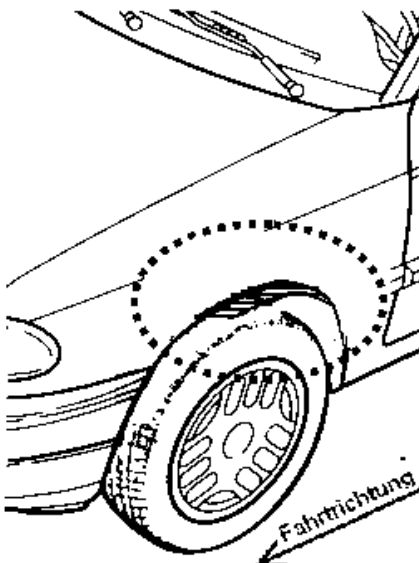
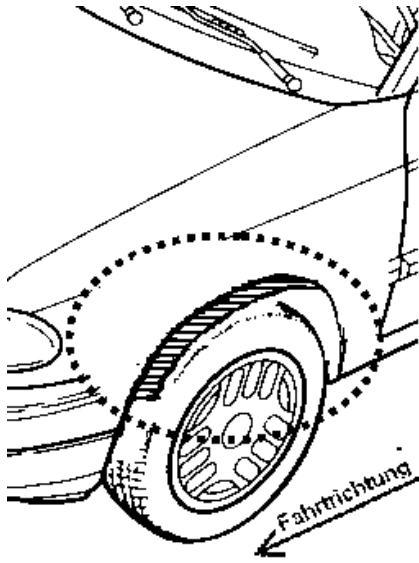
Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
27B	x = 360	y = 355	HA
26B	x = 320	y = 395	VA
26P	x = 270	y = 345	VA
27I	x = 310	y = 305	HA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 360	y = 355	3	HA
26J	x = 320	y = 395	10	VA
26N	x = 320	y = 395	8	VA

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
