

Prüfgegenstand / Object : **Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination**
Typ / Type : **siehe II. / see II.**
Hersteller / Manufacturer : **AC SCHNITZER, automobile Technik**

TEILEGUTACHTEN
EXPERT OPINION ON A COMPONENT

Nr. 202XT0031-00

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau von Teilen gemäß Anlage XIX § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO
This expert opinion deals with the compliance of the vehicle with the pertinent regulations once components have been properly installed according to annex XIX Section 19 Para. 3.4 StVZO (Federal German Road Licensing Regulations)

für das Teil / den Änderungsumfang : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination
for the component / scope of modification

des Herstellers : AC SCHNITZER, automobile Technik
from the manufacturer
Neuenhofstr. 160
52078 Aachen

0. Hinweise für den Fahrzeughalter
Notes to the owner of the vehicle

0.1 Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme
Immediate acceptance and confirmation of acceptance of modification made to the vehicle

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden!

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfsingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

In case a modification is made to a vehicle, its operating license expires if the acceptance of the modification prescribed by Section 19 Para. 3 StVZO is not carried out and confirmed promptly or if certain requirements are not fulfilled!

Once the technical modification has been made, the owner is required to promptly present the vehicle, together with this expert opinion, to an officially appointed expert or a tester of a Technische Prüfstelle (Technical Testing Centre) or a test engineer of an officially recognised inspection organisation to have the modification accepted and confirmed as prescribed.

0.2 Einhaltung von Auflagen und Hinweisen:
Guidance information to be noted and requirements to be complied with:

Die unter III. und IV. aufgeführten Auflagen und Hinweise sind dabei zu beachten.
The guidance information and requirements detailed in III. and IV are to be observed and complied with.

Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln, Deutschland Benennung/Designation: KBA-P 00010-96 ¹⁾	Technologiezentrum Verkehrssicherheit TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln/Cologne Deutschland/Germany	TL_19-3_v1_ende_R8_4 202XT0031-00_1K.doc 18.05.2020 / ha	Seite 1 / 18 Page
---	--	--	----------------------

Prüfgegenstand / Object : **Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination**
Typ / Type : **siehe II. / see II.**
Hersteller / Manufacturer : **AC SCHNITZER, automobile Technik**

0.3 Mitführen von Dokumenten:
Documents the driver is required to carry with him/her:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

When the modification has been officially accepted, the driver is required to add to the vehicle documents the document proving the official acceptance of the modification, to carry it with him/her and to present it to authorised persons when requested to do so. Once the vehicle documents have been revised, this obligation is no longer applicable.

0.4 Berichtigung der Fahrzeugpapiere:
Revision of vehicle documents:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Zulassungsbescheinigungen) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

The owner of the vehicle has to apply to the competent registration office for revision of the vehicle papers (motor vehicle registration certificates) as specified in the note confirming that the modification has been made properly.

Further requirements are specified in the official document proving that the modification has been made properly.

Prüfgegenstand / Object : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination
Typ / Type : siehe II. / see II.
Hersteller / Manufacturer : AC SCHNITZER, automobile Technik

I. Verwendungsbereich
Application range

Fahrzeughersteller / Vehicle manufacturer: BMW M GmbH 7909

Räder mit Radanschluß 5 x 112 / wheels with PCD: 5x112					
Typ	Motorleistung in kW	Verkaufsbezeichnung	Fahrzeug EG-TG	Bereifung ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
Type	Engine power in kW	Commercial description	Vehicle EC type approval	Tyres Requirements where pertinent	Requirements and notes
F8CM	Ottomotor / Otto engine: bis / up to 460	BMW M8 Cabrio (F91)	e1*2007/46* 2019* . .	Achse 1 / Axle 1 9J x 20 / ET25 275/35 R20-102 D10a)	A3) bis/up to A9), A13), H1), H2), M1), V1)
		BMW M8 Coupé (F92)		Achse 2 / Axle 2 10J x 20 / ET33 285/35 R20-100 D16b)	
		BMW M8 Gran Coupé (F93)		Achse 1 / Axle 1 10J x 20 / ET33 275/35 R20-102 D10a) Achse 2 / Axle 2 10J x 20 / ET33 285/35 R20-100 D16b)	

Prüfgegenstand / Object : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination
Typ / Type : siehe II. / see II.
Hersteller / Manufacturer : AC SCHNITZER, automobile Technik

Fahrzeughersteller / Vehicle manufacturer:

BMW M GmbH 7909

Räder mit Radanschluß 5 x 112 / wheels with PCD: 5x112					
Typ	Motorleistung in kW	Verkaufsbezeichnung	Fahrzeug EG-TG	Bereifung ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
<i>Type</i>	<i>Engine power in kW</i>	<i>Commercial description</i>	<i>Vehicle EC type approval</i>	<i>Tyres Requirements where pertinent</i>	<i>Requirements and notes</i>
F8CM	Ottomotor / Otto engine: bis / up to 460	BMW M8 Cabrio (F91)	e1*2007/46* 2019* . .	Achse 1 / Axle 1 10J x 21 / ET22 275/30 R21-98	A3) bis/up to A9), A13), H1), H2), M1), V1)
		BMW M8 Coupé (F92)		Achse 2 / Axle 2 10J x 21 / ET22 285/30 R21-100 D5b)	
		BMW M8 Gran Coupé (F93)		Achse 1 / Axle 1 9J x 21 / ET34 275/30 R21-98 D20a)	
				Achse 2 / Axle 2 10J x 21 / ET40 285/30 R21-100 D20b)	
				Achse 1 / Axle 1 10J x 21 / ET40 275/30 R21-98 D16a)	
				Achse 2 / Axle 2 10J x 21 / ET40 285/30 R21-100 D20b)	

Prüfgegenstand / Object : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination
Typ / Type : siehe II. / see II.
Hersteller / Manufacturer : AC SCHNITZER, automobile Technik

Fahrzeughersteller / Vehicle manufacturer:

BMW M GmbH 7909

Räder mit Radanschluß 5 x 120 / wheels with PCD: 5x120					
Typ	Motorleistung in kW	Verkaufsbezeichnung	Fahrzeug EG-TG	Bereifung ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
<i>Type</i>	<i>Engine power in kW</i>	<i>Commercial description</i>	<i>Vehicle EC type approval</i>	<i>Tyres Requirements where pertinent</i>	<i>Requirements and notes</i>
F8CM	Ottomotor / Otto engine: bis / up to 460	BMW M8 Cabrio (F91)	e1*2007/46* 2019* . .	Achse 1 / Axle 1 10J x 20 / ET50 275/35 R20-102 S20a), S28a)	A3) bis/up to A9), A13), H1), H2), M1), V1)
		BMW M8 Coupé (F92)		Achse 2 / Axle 2 10J x 20 / ET50 285/35 R20-100 S28b)	
		BMW M8 Gran Coupé (F93)		Achse 1 / Axle 1 9J x 21 / ET42 275/30 R21-98 S28a) Achse 2 / Axle 2 10J x 21 / ET42 285/30 R21-100 S20b) Achse 1 / Axle 1 10J x 21 / ET42 275/30 R21-98 S20a) Achse 2 / Axle 2 10J x 21 / ET42 285/30 R21-100 S20b)	

Prüfgegenstand / Object : **Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination**
Typ / Type : **siehe II. / see II.**
Hersteller / Manufacturer : **AC SCHNITZER, automobile Technik**

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges *Description of the component / scope of modification*

Art / Kind : Vom Serienstand abweichende Rad-/ Reifenkombinationen (Sonderräder / LM-Räder).
Wheel/tyre combinations deviating from original conditions (special wheels / light alloy wheels).

II.1 Technische Beschreibung *Technical description*

Radtyp / Type : siehe folgende Tabelle / *see following table*

Lochkreisdurchmesser in mm / Bolt hole circle diameter : 112, bzw./resp. 120

Lochzahl / Number of holes : 5

Mittenlochdurchmesser in mm / Center hole diameter : Ø76 (5x112 Räder / *wheels*)

Mittenlochdurchmesser in mm / Center hole diameter : Ø82 (5x120 Räder / *wheels*)

Zentrierart / Type of centring : siehe folgende Tabelle / *see following table*

Radbefestigungsteile / Wheel fixing elements : Kegelbundschrauben, Kegelwinkel 60°, Gewinde M 14 x 1,25; 10.9 / *Bolts M14 x 1,25; 10.9 with cone seat 60°*

Anzugsmoment in Nm / Mounting torque : 140

Spurweitenänderung / Modification of track : unter 2 % / *less than 2 %*

Prüfgegenstand / Object : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination
Typ / Type : siehe II. / see II.
Hersteller / Manufacturer : **AC SCHNITZER, automobile Technik**

Räder mit Radanschluß 5 x 112 / wheels with PCD: 5x112						
Radgröße	Radlast in kg / Abrollumf. in mm	ET in mm	Alu-Distanzring d=Dicke L=Radschrauben- schaftlänge	ET gesamt in mm	Radtyp AC-Schnitzer Teilenummer / Rad-Hersteller	Kennzeich- nung Radtyp
<i>Wheelsize</i>	<i>Wheel load in kg / Rolling circumf. in mm</i>	<i>Off- set in mm</i>	<i>Light-alloy-adapter d=width L=length of wheel- bolts</i>	<i>Offset total in mm</i>	<i>Type AC-Schnitzer Part No. / Wheel- manufacturer</i>	<i>Marking Type</i>
Achse / Axle 1 9Jx20 Schmiederad / forged wheel	630 / 2117	25	Ø 66,5 / Ø 76 d=10mm L=40mm	15	Typ AC3 3611 282 402 / PVM	9Jx20 ET 25 3611282402
Achse / Axle 1 10Jx20 Schmiederad / forged wheel	675 / 2092	33	Ø 66,5 / Ø 76 d=10mm L=40mm	23	Typ AC3 3611 282 422 / PVM	10Jx20 ET 33 3611282422
Achse / Axle 2 10Jx20 Schmiederad / forged wheel	675 / 2092	33	Ø 66,5 / Ø 76 d=16mm L=45mm	17	Typ AC3 3611 282 422 / PVM	10Jx20 ET 33 3611282422
Achse / Axle 1 10Jx21 Schmiederad / forged wheel	710 / 2170	22	mit Aluminium- zentrierring / with light-alloy centring	22	Typ AC3 EVO 3611 290 522 / PVM	10Jx21 ET 22 3611290522
Achse / Axle 2 10Jx21 Schmiederad / forged wheel	710 / 2170	22	Ø 66,5 / Ø 76 d=4,5mm L=33mm	17,5	Typ AC3 EVO 3611 290 522 / PVM	10Jx21 ET 22 3611290522
Achse / Axle 1 9Jx21EH2 Flowformrad / flow form wheel	690 / 2248	34	Ø 66,5 / Ø 76 d=20mm L=50mm	14	Typ AC3 3611 9021 332 / Tectran	9Jx21 ET 34 36119021332
Achse / Axle 1 10Jx21EH2 Flowformrad / flow form wheel	850 / 2211	40	Ø 66,5 / Ø 76 d=16mm L=45mm	24	Typ AC3 3611 1021 332 / Tectran	10Jx21 ET 40 36111021332
Achse / Axle 2 10Jx21EH2 Flowformrad / flow form wheel	850 / 2211	40	Ø 66,5 / Ø 76 d=20mm L=50mm	20	Typ AC3 3611 1021 332 / Tectran	10Jx21 ET 40 36111021332

Prüfgegenstand / Object : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination
Typ / Type : siehe II. / see II.
Hersteller / Manufacturer : **AC SCHNITZER, automobile Technik**

Räder mit Radanschluß 5 x 120 / wheels with PCD: 5x120						
Radgröße	Radlast in kg / Abrollumf. in mm	ET in mm	Alu-Adapter Distanzring d=Dicke L=Radschrauben- schaftlänge	ET gesamt in mm	Radtyp AC-Schnitzer Teilenummer / Rad-Hersteller	Kennzeich- nung Radtyp
<i>Wheelsize</i>	<i>Wheel load in kg / Rolling circumf. in mm</i>	<i>Off- set in mm</i>	<i>Light-alloy-adapter d=width L=lenght of wheel- bolts</i>	<i>Offset total in mm</i>	<i>Type AC-Schnitzer Part No. / Wheel- manufacturer</i>	<i>Marking Type</i>
Achse / Axle 1 10Jx20EH2 LM-Rad / <i>Light alloy wheel</i>	1000 / 2220	50	Ø 66,5 / Ø 82 d=20mm L=21/26mm	30	Typ AC1 3611 230 460 / Tectran	10Jx20EH2 ET 50 3611230460
Achse / Axle 1 10Jx20EH2 LM-Rad / <i>Light alloy wheel</i>	1000 / 2220	50	Ø 66,5 / Ø 82 d=28mm L=21/26mm	22	Typ AC1 3611 230 460 / Tectran	10Jx20EH2 ET 50 3611230460
Achse / Axle 2 10Jx20EH2 LM-Rad / <i>Light alloy wheel</i>	1000 / 2220	50	Ø 66,5 / Ø 82 d=28mm L=21/26mm	22	Typ AC1 3611 230 460 / Tectran	10Jx20EH2 ET 50 3611230460
Achse / Axle 1 9Jx21 LM-Rad / <i>forged wheel</i>	650 / 2150	42	Ø 66,5 / Ø 82 d=28mm L=21/26mm	14	Typ VIII 3611 210 500 / PVM	9Jx21 ET 42 3611210500
Achse / Axle 1 10Jx21 LM-Rad / <i>forged wheel</i>	750 / 2150	42	Ø 66,5 / Ø 82 d=20mm L=21/26mm	22	Typ VIII 3611 210 520 / PVM	10Jx21 ET 42 3611210520
Achse / Axle 2 10Jx21 LM-Rad / <i>forged wheel</i>	750 / 2150	42	Ø 66,5 / Ø 82 d=20mm L=21/26mm	22	Typ VIII 3611 210 520 / PVM	10Jx21 ET 42 3611210520
Achse / Axle 1 10Jx20EH2 LM-Rad / <i>Light alloy wheel</i>	875 / 2200	50	Ø 66,5 / Ø 82 d=20mm L=21/26mm	30	Typ VIII 3611 210 460 / Tectran	10Jx20EH2 ET 50 3611210460

Prüfgegenstand / Object : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination
Typ / Type : siehe II. / see II.
Hersteller / Manufacturer : AC SCHNITZER, automobile Technik

Räder mit Radanschluß 5 x 120 / wheels with PCD: 5x120						
Radgröße	Radlast in kg / Abrollumf. in mm	ET in mm	Alu-Adapter Distanzring d=Dicke L=Radschrauben- schaftlänge	ET gesamt in mm	Radtyp AC-Schnitzer Teilenummer / Rad-Hersteller	Kennzeich- nung Radtyp
Wheelsize	Wheel load in kg / Rolling circumf. in mm	Off- set in mm	Light-alloy-adapter d=width L=length of wheel- bolts	Offset total in mm	Type AC-Schnitzer Part No. / Wheel- manufacturer	Marking Type
Achse / Axle 1 10Jx20EH2 LM-Rad / Light alloy wheel	875 / 2200	50	Ø 66,5 / Ø 82 d=28mm L=21/26mm	22	Typ VIII 3611 210 460 / Tectran	10Jx20EH2 ET 50 3611210460
Achse / Axle 2 10Jx20EH2 LM-Rad / Light alloy wheel	875 / 2200	50	Ø 66,5 / Ø 82 d=28mm L=21/26mm	22	Typ VIII 3611 210 460 / Tectran	10Jx20EH2 ET 50 3611210460

II.2 Kennzeichnung (Art / Ort) / : eingeprägt bzw. eingegossen
Marking (type / place) : cast or printed in

AC1 Räder / AC1 wheels:

Beispiel / Example	Außenseite / Outside	Innenseite / Inside
Rad-Hersteller / Manufacturer	: AC-Schnitzer	AC-Schnitzer
Radtyp / Wheel type	: -	AC1
Radausführung / Wheel version	: -	3611 230 460 (7) *1)
Radgröße / Wheel dimension	: -	10 J x 20 EH2
Einpresstiefe / Offset	: -	ET+50
Lochkreis / PCD	: -	5x120
Herstellungsdatum / Date of manufacture	: -	„Monat und Jahr“ month and year
Lief. Kennzahl / Supplier mark	: -	LKZ 224
Jap. Prüfzeichen / Jap. Test mark	: -	JWL

Prüfgegenstand / Object : **Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination**
Typ / Type : **siehe II. / see II.**
Hersteller / Manufacturer : **AC SCHNITZER, automobile Technik**

AC3 Räder / AC3 wheels:

Beispiel / Example	Außenseite / Outside	Innenseite / Inside
Handelsmarke / Trade name	: AC-Schnitzer	-
Radhersteller / Wheel-manufacturer	: -	PVM
Radausführung / Wheel version	: -	3611 282 402 (7) *1)
Radgröße / Wheel dimension	: -	9,0J x 20
Einpresstiefe / Offset	: -	ET 25
Lochkreis / PCD	: -	5x112
Herstellungsdatum / Date of manufacture	: -	„Woche und Jahr“ week and year
Herkunftsmerkmal / Made in	: -	Made in Germany
Lief. Kennzahl / Supplier mark	: -	LKZ 237
Jap. Prüfzeichen / Jap. Test mark	: -	JWL

AC3 Räder / AC3 wheels: (Tectran, LKZ 224)

Beispiel / Example	Außenseite / Outside	Innenseite / Inside
Radhersteller / Wheel-manufacturer	: -	AC-Schnitzer
Radtyp / Wheel type	: -	AC3
Radausführung / Wheel version	: -	3611 9021 332 (9) *1)
Radgröße / Wheel dimension	: -	9J x 21 H2
Einpresstiefe / Offset	: -	ET +34
Lochkreis / PCD	: -	5x112
Herstellungsdatum / Date of manufacture	: -	„Woche und Jahr“ week and year
Herkunftsmerkmal / Made in	: -	Made in Germany
Lief. Kennzahl / Supplier mark	: -	LKZ 224
Jap. Prüfzeichen / Jap. Test mark	: -	JWL / VIA

Typ VIII LM-Räder / Type VIII Light alloy wheels:

Beispiel / Example	Außenseite / Outside	Innenseite / Inside
Rad-Hersteller / Manufacturer	: AC-Schnitzer	AC-Schnitzer
Radtyp / Wheel type	: -	TYPE VIII
Radausführung / Wheel version	: -	3611 210 460 (8) *1)
Radgröße / Wheel dimension	: -	10 J x 20 EH2
Einpresstiefe / Offset	: -	ET+50
Lochkreis / PCD	: -	5x120
Herstellungsdatum / Date of manufacture	: -	„Monat und Jahr“ month and year
Lief. Kennzahl / Supplier mark	: -	LKZ 224
Jap. Prüfzeichen / Jap. Test mark	: -	JWL

Prüfgegenstand / Object : **Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination**
Typ / Type : **siehe II. / see II.**
Hersteller / Manufacturer : **AC SCHNITZER, automobile Technik**

PVM Räder / PVM wheels:

Beispiel / <i>Example</i>	Außenseite / <i>Outside</i>	Innenseite / <i>Inside</i>
Handelsmarke / <i>Trade name</i>	: AC-Schnitzer	AC-Schnitzer
Radfertiger / <i>Wheel manufacturer</i>	: -	PVM
Radtyp / <i>Wheel type</i>	: -	3611 210 520 *1)
Radausführung / <i>Wheel version</i>		
Radgröße / <i>Wheel dimensions</i>	: -	10 J x 21
Einpresstiefe / <i>Offset</i>	: -	ET+42
Herstellungsdatum / <i>Date of manufacture</i>	: -	„Woche und Jahr“ <i>week and year</i>
Herkunftsmerkmal / <i>Made in</i>	: -	Made in Germany
Jap. Prüfzeichen / <i>Jap. Test mark</i>	: -	JWL

***1)**

Kennzeichnung 3611 XX XXX 7, 8 bzw. 9: Farbkennzeichnung
Marking 3611 XX XXX 7, 8 resp. 9: colour-code

Adapter Distanzringe / Adapter spacers

Lz x Lk: 5x112 (Fahrzeuganschluß) -> Lz x Lk: 5x120 (Radanschlußseite)
PCD: 5x112 (vehicle sided) -> PCD: 5x120 (wheel sided)

Dicke d / in (mm)	Kennzeichnung	Zentrierung	Adapter-System Radschraubenschaftlänge
<i>Width d / in (mm)</i>	<i>Marking</i>	<i>Centring-system</i>	<i>Adapter-system Lenght of wheel bolts</i>
20	34618	Ø 66,5 / Ø 82	geschraubt / <i>screwed</i> 26 mm
28	34619	Ø 66,5 / Ø 82	geschraubt / <i>screwed</i> 26 mm

Distanzringe / Spacers

Lz x Lk: 5x112 (Fahrzeuganschluß) -> Lz x Lk: 5x112 (Radanschlußseite)
PCD: 5x112 (vehicle sided) -> PCD: 5x112 (wheel sided)

Dicke d / in (mm)	Kennzeichnung	Zentrierung	Radschraubenschaftlänge
<i>Width d / in (mm)</i>	<i>Marking</i>	<i>Centring-system</i>	<i>Lenght of wheel bolts</i>
4,5	22855	Ø 66,5 / Ø 76	33 mm gesteckt / <i>clamped</i>
10	22866	Ø 66,5 / Ø 76	40 mm gesteckt / <i>clamped</i>

Prüfgegenstand / Object : **Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination**
Typ / Type : **siehe II. / see II.**
Hersteller / Manufacturer : **AC SCHNITZER, automobile Technik**

Dicke d / in (mm)	Kennzeichnung	Zentrierung	Radschraubenschaftlänge
<i>Width d / in (mm)</i>	<i>Marking</i>	<i>Centring-system</i>	<i>Lenght of wheel bolts</i>
16	22761	Ø 66,5 / Ø 76	45 mm gesteckt / clamped
20	22867	Ø 66,5 / Ø 76	50 mm gesteckt / clamped

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Guidance information on combinability with further modifications

s. Auflagen und Hinweise / *see requirements and notes*

IV. Auflagen und Hinweise

Requirements and guidance information

IV.1. Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:

Requirements for the manufacturer / Installation operations:

- A3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind (mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil) den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, sofern im Verwendungsbereich nicht besonders festgelegt.
Unless otherwise stated in the application range, the speed symbol and load index required as a minimum of the tyres to be used (except for tyres with M&S profile) can be taken from the vehicle papers.
- A4) Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der hier eventuell aufgeführten erforderlichen Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist anhand eines Teilegutachten, bzw. durch erneute Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingversuche im Rahmen der Begutachtung durch einen aaS/aaSmT nachzuweisen.
Except for required modifications stated herein, the chassis and the brake units must be series type. The admissibility of further modifications is to be demonstrated by means of a supplement or by renewed tests of installation, clearance of the wheels and handling.
- A5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventilen, Metallschraubventilen (Befestigung durch Überwurfmutter von außen) oder RDKS Ventile zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, ETRTO oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (einschließlich Toleranz) sind nur Metallschraub

Prüfgegenstand / Object : **Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination**
Typ / Type : **siehe II. / see II.**
Hersteller / Manufacturer : **AC SCHNITZER, automobile Technik**

ventile oder RDKS Ventile zulässig. Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umwelt-relevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme / RDKS Ventile) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Only tubeless tyres with rubber valves, metal screw-on valves (fastening by crown nut from the outside) or TPMS valves may be used. The valves must be conform to DIN, ETRTO or TRA standard, as short as possible and not extend outwards beyond the wheel contour. In the case of vehicles with a maximum design speed of more than 210 km/h (including tolerance) only metal screw-on valves or TPMS valves may be used. If the vehicle is equipped with relevant safety- or environment systems, like tyre pressure monitoring systems / TPMS valves, these systems must be in use after mounting the special wheels.

- A6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die von AC-Schnitzer mitgelieferten Radbefestigungselemente verwendet werden (Kegelbundschrauben M14x1,25). Die Schraublänge der Befestigungselemente muss mindestens 9 Gewindegänge betragen. Anzugsmoment entsprechend den Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befestigung der Räder, min. 140 Nm.

The wheels shall only be fastened with the AC-Schnitzer fastening elements (cone seat bolts M14x1.25). The threaded length of the fastening elements shall have at least 9 turns. Mounting torque according to the manufacturers data for fixing the wheels, min. 140 Nm.

- A7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Fahrzeughersteller bzw. von AC-Schnitzer vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

It must be pointed out to customers that the tyre inflation pressure or minimum inflation pressure specified by the vehicle manufacturer resp. by AC-Schnitzer is to be observed.

- A8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb soll der Ersatzreifen den gleichen Abrollumfang wie die übrigen am Fahrzeug montierten Reifen haben. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.

If the standard spare wheel is used, the vehicle should run at a moderate speed and not longer than necessary. In case of vehicles with permanent 4x4 drive, the spare tyre should have the same dynamic circumference as the other tyres mounted on the vehicle. Standard fastening elements only are to be used.

- A9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass die Verwendung von Schneeketten nicht zulässig ist.

It must be pointed out to customers that it is not permitted to use snow chains.

- A13) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen auf der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb des Felgenhorns angebracht werden.

To balance the optional wheels, weights sticking to the inside of the rim may be attached only below the rim flange.

Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln, Deutschland Benennung/Designation: KBA-P 00010-96 ¹⁾	Technologiezentrum Verkehrssicherheit TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln/Cologne Deutschland/Germany	TL_19-3_v1_ende_R8_4 202XT0031-00_1K.doc 18.05.2020 / ha	Seite 13 / 18 Page
---	--	--	-----------------------

Prüfgegenstand / Object : **Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination**
Typ / Type : **siehe II. / see II.**
Hersteller / Manufacturer : **AC SCHNITZER, automobile Technik**

- D5b) Nur in Verbindung mit 4,5 mm Distanzringen an Achse 2, siehe II.
Only in connection with spacer (width 4,5 mm) at axle 2.
- D10a) Nur in Verbindung mit 10 mm Distanzringen an Achse 1, siehe II.
Only in connection with spacer (width 10 mm) at axle 1.
- D16a) Nur in Verbindung mit 16 mm Distanzringen an Achse 1, siehe II.
Only in connection with spacer (width 16 mm) at axle 1.
- D16b) Nur in Verbindung mit 16 mm Distanzringen an Achse 2, siehe II.
Only in connection with spacer (width 16 mm) at axle 2.
- D20a) Nur in Verbindung mit 20 mm Distanzringen an Achse 1, siehe II.
Only in connection with spacer (width 20 mm) at axle 1.
- D20b) Nur in Verbindung mit 20 mm Distanzringen an Achse 2, siehe II.
Only in connection with spacer (width 20 mm) at axle 2.
- M1) Auch zulässig an leistungsgesteigerten Fahrzeugen in Verbindung mit AC-Schnitzer Zusatzsteuergerät (keine Vmax Erhöhung, keine Veränderungen an den Bremsanlagen) nur mit Teilegutachten.
Also permitted with "AC-Schnitzer additional control unit" for power enhancement only with Expert Opinion (v max raise and / or modification at the brake units are not allowed).
- S20a) Nur in Verbindung mit 20 mm Adapter Distanzringen (5x112/5x120) an Achse 1, siehe II.
Only in connection with adapter spacer (width 20 mm) at axle 1.
- S20b) Nur in Verbindung mit 20 mm Adapter Distanzringen (5x112/5x120) an Achse 2, siehe II.
Only in connection with adapter spacer (width 20 mm) at axle 2.
- S28a) Nur in Verbindung mit 28 mm Adapter Distanzringen (5x112/5x120) an Achse 1, siehe II.
Only in connection with adapter spacer (width 28 mm) at axle 1.
- S28b) Nur in Verbindung mit 28 mm Adapter Distanzringen (5x112/5x120) an Achse 2, siehe II.
Only in connection with adapter spacer (width 28 mm) at axle 2.
- V1) Die max. zulässige Radlast / Achslast der verschiedenen Sonderräder ist unbedingt zu beachten (siehe Tabelle unter II.). Ggf. sind bestimmte Fahrzeugversionen ausgeschlossen, bzw. die zulässige Achslast muss reduziert werden.
The max. wheel load / resp. axle load of the wheels has to be noticed (see II.). If necessary vehicle versions has to be excluded or the wheel load must be reduced.

Prüfgegenstand / Object : Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination
Typ / Type : siehe II. / see II.
Hersteller / Manufacturer : **AC SCHNITZER, automobile Technik**

IV.2. Auflagen und Hinweise zum Anbau: siehe IV.1.

Requirements and guidance information for installation: see IV.1.

H 1) Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers sind zu beachten.
The assembly instruction has to be noticed.

IV.3. Auflagen und Hinweise für die Änderungsabnahme: siehe IV.1.

Requirements and guidance information for acceptance of modification: see IV.1.

IV.4. Auflagen und Hinweise für den Fahrzeughalter:

Requirements and guidance information for the owner of the vehicle:

H 2) Alle Befestigungselemente sind nach ca. 100 km Fahrtstrecke mit einem geeigneten Drehmomentschlüssel zu kontrollieren.
All fastening elements have to be checked with a suitable torque wrench after a distance of 100 km.

IV.5. Berichtigung der Fahrzeugpapiere / Revision of vehicle documents:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt.
 Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden.
Though mandatory, the revision of the vehicle documents has been deferred. During the next referral to the registration office in charge, the vehicle owner has to bring this issue to the attention of the authority.

Beispiel für eine Eintragung:
The entry could be as shown in the following example:

Feld / Box	Eintragung / Entry
22 (Bemerkungen) (Notes)	Zu Feld (15.1) u. (15.2) auch genehm.: v: 275/30 R21-98Y a. LM-Rad 10Jx21, ET22 Kennz.: AC3 EVO 3611290522 / h: 285/30 R21-100Y a. LM-Rad 10Jx21, ET22 Kennz.: AC3 EVO 3611290522 mit Adapter-Distanzring Kennz. 22855 Dicke d=4,5mm *** <i>No. (15.1) and (15.2) optional approved: axle 1, 275/30 R21-98Y with light alloy wheel ***</i>

Prüfgegenstand / Object : **Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination**
Typ / Type : **siehe II. / see II.**
Hersteller / Manufacturer : **AC SCHNITZER, automobile Technik**

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse / Bases of testing and test results

V.1 Prüfgrundlage / Basis of testing

VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (01.2018)
VdTÜV-Guideline No. 751 "Appraisal of structural changes in vehicles of categories M and N taking special account of fatigue strength" (01.2018).

V.2 Prüfungen und deren Ergebnisse / Tests and test results

Das unter Punkt II. beschriebene Rad wurde hinsichtlich der Festigkeit und des Anbaus entsprechend der o.a. Prüfgrundlage geprüft.

Das Versuchsfahrzeug wurde u. a. einer eingehenden Fahrerprobung in teil- und vollbeladenem Zustand unterzogen, bei der die Freigängigkeit der Räder, das Fahrverhalten, das Bremsverhalten, das Lenkverhalten und das Verhalten bei hohen Geschwindigkeiten geprüft wurde. Dabei wurde unter verkehrsüblichen Betriebsbedingungen keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt. Das Rad erfüllt die Anforderungen der Prüfgrundlage.

The wheel described in II. was tested regarding fitting and strength in accordance to the above mentioned basis of testing.

These tests were carried out on the test vehicle, for instance when partly and fully loaded, to look at the clearance of the wheels, handling, braking and steering behaviour and the behaviour at high speed. Under ordinary road conditions, no adversary effect on road traffic safety and road holding of the vehicle was noticed. The wheel satisfies the requirements laid down in the basis of testing.

V.3 Gültigkeit der Prüfergebnisse / Validity of test results

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt II. beschriebenen Prüfgegenstände unter Berücksichtigung des unter Punkt I. angegebenen Verwendungsbereiches.
The test results relate only to the items tested as described in II. above taking into account the application range detailed in I.

V.4 Datum der Prüfung : 06. / 08. KW/week 2020
Date of test

V.5 Ort der Prüfung : Köln, Aachen
Place of test

VI. Anlagen / Appendices

0 1 Blatt / 1 sheet Erläuterungen zum Nachtrag / *Explanation to supplement*

Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln, Deutschland Benennung/Designation: KBA-P 00010-96 ¹⁾	Technologiezentrum Verkehrssicherheit TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln/Cologne Deutschland/Germany	TL_19-3_v1_ende_R8_4 202XT0031-00_1K.doc 18.05.2020 / ha	Seite 16 / 18 Page
---	--	--	-----------------------

Prüfgegenstand / Object : **Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination**
Typ / Type : **siehe II. / see II.**
Hersteller / Manufacturer : **AC SCHNITZER, automobile Technik**

VII. Schlussbescheinigung / Final certification

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise / Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller hat durch ein Qualitätsmanagementsystem gem. DIN EN ISO 9001 den Nachweis (Zertifikat-Registrier-Nr.: 49 02 0411211/1) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Dieses Teilegutachten darf nur vom Hersteller und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und veröffentlicht werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Teilegutachtens ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Technischen Dienstes zulässig. Der Technische Dienst ist für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA anerkannt. 1)

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen, die Änderung der gesetzlichen Grundlage oder wenn der o.a. Nachweis über das Qualitätssicherungssystem ungültig wird.

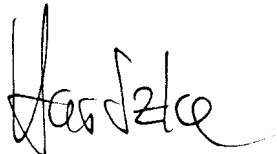
This is to certify that following their modification, acceptance and confirmation of acceptance, the vehicles listed in the application range meet the requirements of StVZO in its currently valid version, provided due regard is given to the guidance information / requirements detailed in this Expert Opinion.

The manufacturer has provided evidence (certificate registration No.: 49 02 0411211/1) that he/she operates a quality system in accordance with Annex XIX, Section 2 StVZO.

This Expert Opinion may be reproduced and published only in full and only by the manufacturer. Any partial reproduction and publication requires the permission in writing of the Technical Service. The Technical Service has been recognised by the Kraftfahrt-Bundesamt as being qualified to apply the test methods in accordance with EG-FGV within the context of the KBA type approval procedure. 1)

This Expert Opinion expires if technical modifications are made to the component or if modifications made to the vehicle type listed affect the use of the component, if amendments are made to the statutory bases or if the above mentioned certificate covering the quality system becomes invalid.

Köln, den 19.02.2020



Dipl. Ing. Harry Hartzke
Sachverständiger Technischer Dienst
Expert Technical Service

49 02 0411211/1

Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln, Deutschland Benennung/Designation: KBA-P 00010-96 ¹⁾	Technologiezentrum Verkehrssicherheit TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln/Cologne Deutschland/Germany	TL_19-3_v1_ende_R8_4 202XT0031-00_1K.doc 18.05.2020 / ha	Seite 17 / 18 Page
---	--	--	-----------------------

Prüfgegenstand / Object : **Rad-/Reifenkombination / Wheel/tyre combination**
Typ / Type : **siehe II. / see II.**
Hersteller / Manufacturer : **AC SCHNITZER, automobile Technik**

Erläuterungen zum Nachtrag
Explanation to supplement

Anlage 0
Appendix 0

Es wird berichtigt : Angaben unter II. (Räderliste);
Correction of : *Data in II. (wheel listing)*

Es wird geändert : --
Modification of

Es wird hinzugefügt : --
Addition of

Es entfällt : --
Deletion of