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

T E I L E G U T A C H T E N
EXPERT OPINION ON A COMPONENT

Nr. 182XT0008-04

Über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 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 Section 19 (3.4) StVZO (Federal German Road Licensing Regulations).

für das Teil / den Änderungsumfang *for the component / scope of modification*	:	Rad-/Reifenkombination, Spurweitenänderung unter 2 % *Wheel/tyre combination, track modification less than 2 %*
Hersteller *Manufacturer*	:	AC SCHNITZER, automobile Technik 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 Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

In case a modification has been made to the vehicle, the operating licence of the vehicle expires if the owner of the vehicle fails to have this modification officially accepted and confirmed without delay in accordance with Section 19 (3) or if defined requirements are not fulfilled!

Once the technical modification has been made to the vehicle, the owner is required to promptly present the vehicle, together with this Expert Opinion, to a German "amtlich anerkannter Sachverständiger" (aaS, officially appointed automotive expert) or to an engineer of a Technische Prüfstelle (technical inspection centre) or to a test engineer of an officially recognised inspection organisation to have the modification officially accepted and confirmed as prescribed.

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

Die unter III und IV aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

The guidance information and requirements detailed in III and IV are to be observed and complied with.

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 (Zulassungsbescheinigung) 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 registration office in charge for revision of the vehicle documents (motor vehicle registration certificates) as specified in the entry confirming that the modification has been carried out properly.

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

I. Verwendungsbereich
Application range

Fahrzeughersteller / *vehicle manufacturer* : BMW (D) 0005

Räder mit Radanschluss 5 x 112 / *wheels with PCD: 5 x 112*					
Typ	**Motorleistung in kW**	**Verkaufs-bezeichnung**	**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*
G3X	Ottomotor / *Otto engine*: bis / *up to* 265 Dieselmotor / *Diesel engine*: bis / *up to* 250	BMW X3 (G01)	e1*2007/46* 1797* . .	**Achse 1/2 /** *Axle 1/2* **8,5J x 19 / ET43** 245/50 R19-105 D20a), D20b)	A3) bis / *up to* A9), A13), H1), H2), M1)
G4X		BMW X4 (G02)	e1*2007/46* 1881* . .		

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

Fahrzeughersteller / vehicle manufacturer : BMW (D) 0005

Räder mit Radanschluss 5 x 112 / *wheels with PCD: 5 x 112*					
Typ	**Motorleistung in kW**	**Verkaufs-bezeichnung**	**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*
G3X	Ottomotor / *Otto engine*: bis / *up to* 265 Dieselmotor / *Diesel engine*: bis / *up to* 250	BMW X3 (G01)	e1*2007/46* 1797* . .	**Achse 1/2 oder 1 /** *Axle 1/2 or 1* **8,5J x 20 / ET43** 245/45 R20-103 D20a), D20b) **Achse 2 /** *Axle 2* **10J x 20 / ET50** 275/40 R20-106 D16b), EB11) **Achse 1 /** *Axle 1* **9J x 21 / ET34** 245/40 R21-100 D7a) 245/40 R21-100 D16a) **Achse 2 /** *Axle 2* **10J x 21 / ET40** 275/35 R21-103 D7b), EB11), V1)	A3) bis / *up to* A9), A13), H1), H2), M1), V2), V3)
G4X		BMW X4 (G02)	e1*2007/46* 1881* . .		
G3XE	E-Motor / *electric motor*: bis / *up to* 80	BMW iX3 (G08 BEV)	e1*2007/46* 2130* . .	**Achse 1/2 /** *Axle 1/2* **9J x 22 / ET38** 265/30 R22-97 D10a), D10b) 265/30 R22-97 D16a), D16b) EB11) K1)	

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

Fahrzeughersteller / *vehicle manufacturer* : BMW (D) 0005

Räder mit Radanschluss 5 x 120 / *wheels with PCD: 5 x 120*					
Typ	**Motorleistung in kW**	**Verkaufs-bezeichnung**	**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*
G3X	Ottomotor / *Otto engine*: bis / *up to* 265 Dieselmotor / *Diesel engine*: bis / *up to* 250	BMW X3 (G01)	e1*2007/46* 1797* . .	**Achse 1/2 /** *Axle 1/2* **8,5J x 19 / ET43** 245/50 R19-105 S20a), S20b) **Achse 1/2 oder 1 /** *Axle 1/2 or 1* **8,5J x 20 / ET43** 245/45 R20-103 S20a), S20b)	A3) bis / *up to* A9), A13), H1), H2), M1)
G4X		BMW X4 (G02)	e1*2007/46* 1881* . .	**Achse 1 /** *Axle 1* **9J x 20 / ET42** 245/45 R20-103 S16a) **Achse 2 /** *Axle 2* **10J x 20 / ET50** 275/40 R20-106 S16b), EB11) **Achse 1 /** *Axle 1* **9J x 21 / ET42** 245/40 R21-100 S16a) **Achse 2 /** *Axle 2* **10J x 21 / ET42** 275/35 R21-103 S16b), EB11), K1)	

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

Fahrzeughersteller / *vehicle manufacturer* : BMW (D) 0005

Räder mit Radanschluss 5 x 108 / *wheels with PCD: 5 x 108*					
Typ	**Motorleistung in kW**	**Verkaufs-bezeichnung**	**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*
G3X	Ottomotor / *Otto engine*: bis / *up to* 265 Dieselmotor / *Diesel engine*: bis / *up to* 250	BMW X3 (G01)	e1*2007/46* 1797* . .	**Achse 1/2 /** *Axle 1/2* **9J x 22 / ET38** 265/30 R22-97 EB11), J20a), J20b), K1)	A3) bis / *up to* A9), A13), H1), H2), M1)
G4X		BMW X4 (G02)	e1*2007/46* 1881* . .		

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

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

II.1.1 Technische Beschreibung
Technical description

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

Lochkreisdurchmesser in mm : 108, 112 bzw. / *resp.* 120
Bolt pattern diameter in mm

Lochzahl / *Number of holes* : 5

Mittenlochdurchmesser in mm : ∅ 76 (5x108 Räder / *wheels*)
Centre bore diameter in mm

Mittenlochdurchmesser in mm : ∅ 76 (5x112 Räder / *wheels*)
Centre bore diameter in mm

Mittenlochdurchmesser in mm : ∅ 82 (5x120 Räder / *wheels*)
Centre bore diameter in mm

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

II.1.2 Angaben zur Befestigung
Assembling information

Befestigungselemente *fastening elements* : Kegelbundschrauben, Kegelwinkel 60°, Gewinde M 14 x 1,25; 10.9
Bolts M14 x 1,25; 10.9 with cone seat 60°

Anzugsdrehmoment *Mounting torque* : 140 Nm

Räder mit Radanschluss 5 x 112 / *wheels with PCD: 5 x 112*						
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
Wheelsize	*Wheel load in kg / Rolling circumf. in mm*	*Off-set in mm*	*Light-alloy-spacer d=width L=lenght of wheel-bolts*	*Offset total in mm*	*Type AC-Schnitzer Part No. / Wheel-manufacturer*	*Marking Type*
Achse / *Axle* 1/2 8,5Jx19EH2 LM-Rad / *Light alloy wheel*	800 / 2144	43	Ø 66,5 / Ø 76 d=20mm L=50mm	23	Typ AC1 3611 230 302 / Tectran	8,5Jx19EH2 ET 43 3611230302
Achse / *Axle* 1/2 8,5Jx20EH2 LM-Rad / *Light alloy wheel*	800 / 2147	43	Ø 66,5 / Ø 76 d=20mm L=50mm	23	Typ AC1 3611 230 452 / Tectran	8,5Jx20EH2 ET 43 3611230452
Achse / *Axle* 2 10Jx20EH2 LM-Rad / *Light alloy wheel*	1000 / 2220	50	Ø 66,5 / Ø 76 d=16mm L=45mm	34	Typ AC1 3611 230 462 / Tectran	10Jx20EH2 ET 50 3611230462
Achse / *Axle* 1 9Jx21EH2 Flowformrad / *flow form wheel*	690 / 2248	34	Ø 66,5 / Ø 76 d=7mm L=33mm	27	Typ AC3 3611 9021 332 / Tectran	9Jx21EH2 ET 34 36119021332
Achse / *Axle* 1 9Jx21EH2 Flowformrad / *flow form wheel*	690 / 2248	34	Ø 66,5 / Ø 76 d=16mm L=45mm	18	Typ AC3 3611 9021 332 / Tectran	9Jx21EH2 ET 34 36119021332
Achse / *Axle* 1 10Jx21EH2 Flowformrad / *flow form wheel*	850 / 2211	40	Ø 66,5 / Ø 76 d=7mm L=33mm	33	Typ AC3 3611 1021 332 / Tectran	10Jx21EH2 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 112 / *wheels with PCD: 5 x 112*						
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
Wheelsize	*Wheel load in kg / Rolling circumf. in mm*	*Off-set in mm*	*Light-alloy-spacer d=width L=lenght of wheel-bolts*	*Offset total in mm*	*Type AC-Schnitzer Part No. / Wheel-manufacturer*	*Marking Type*
Achse / *Axle 1/2* 9Jx22H2 LM-Rad / *Light alloy wheel*	850 / 2376	38	Ø 66,5 / Ø 76 d=10mm L=40mm	28	Typ AC2 3611 9022 2128 / Tectran	9Jx22H2 ET 38 361190222128
Achse / *Axle 1/2* 9Jx22H2 LM-Rad / *Light alloy wheel*	850 / 2376	38	Ø 66,5 / Ø 76 d=16mm L=45mm	22	Typ AC2 3611 9022 2128 / Tectran	9Jx22H2 ET 38 361190222128

Räder mit Radanschluss 5 x 120 / *wheels with PCD: 5 x 120*						
Radgröße	Radlast in kg / Abrollumf. in mm	ET in mm	Alu-Adapterring 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=lenght of wheel-bolts*	*Offset total in mm*	*Type AC-Schnitzer Part No. / Wheel-manufacturer*	*Marking Type*
Achse / *Axle* 1/2 8,5Jx19EH2 LM-Rad / *Light alloy wheel*	800 / 2144	43	Ø 66,5 / Ø 82 d=20mm L=21/26mm	23	Typ AC1 3611 230 300 / Tectran	8,5Jx19EH2 ET 43 3611230300
Achse / *Axle* 1/2 8,5Jx20EH2 LM-Rad / *Light alloy wheel*	800 / 2147	43	Ø 66,5 / Ø 82 d=20mm L=21/26mm	23	Typ AC1 3611 230 450 / Tectran	8,5Jx20EH2 ET 43 3611230450

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: 5 x 120*						
Radgröße	Radlast in kg / Abrollumf. in mm	ET in mm	Alu-Adapterring 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=lenght of wheel-bolts*	*Offset total in mm*	*Type AC-Schnitzer Part No. / Wheel-manufacturer*	*Marking Type*
Achse / *Axle* 2 10Jx20EH2 LM-Rad / *Light alloy wheel*	1000 / 2220	50	Ø 66,5 / Ø 82 d=16mm L=21/26mm	34	Typ AC1 3611 230 460 / Tectran	10Jx20EH2 ET 50 3611230460
Achse / *Axle* 1 8,5Jx20EH2 LM-Rad / *Light alloy wheel*	675 / 2220	43	Ø 66,5 / Ø 82 d=20mm L=21/26mm	23	Typ VIII 3611 210 450 / Tectran	8,5Jx20EH2 ET 43 3611210450
Achse / *Axle* 2 10Jx20EH2 LM-Rad / *Light alloy wheel*	875 / 2200	50	Ø 66,5 / Ø 82 d=16mm L=21/26mm	34	Typ VIII 3611 210 460 / Tectran	10Jx20EH2 ET 50 3611210460
Achse / *Axle 1* 9Jx21 Schmiederad / Forged Wheel	650 / 2150	42	Ø 66,5 / Ø 82 d=16mm L=21/26mm	26	Typ VIII 3611 210 500 / PVM	9Jx21 ET 42 3611210500
Achse / *Axle 1* 10Jx21 Schmiederad / Forged Wheel	750 / 2150	42	Ø 66,5 / Ø 82 d=16mm L=21/26mm	26	Typ VIII 3611 210 520 / PVM	10Jx21 ET 42 3611210520
Achse / *Axle 1* 9Jx20EH2 LM-Rad / *Light alloy wheel*	675 / 2150	42	Ø 66,5 / Ø 82 d=16mm L=21/26mm	26	Typ IV 3611 60 450 / Tectran	9Jx20EH2 ET 42 361160450
Achse / *Axle 1* 10Jx20EH2 LM-Rad / *Light alloy wheel*	875 / 2150	50	Ø 66,5 / Ø 82 d=16mm L=21/26mm	34	Typ IV 3611 60 460 / Tectran	10Jx20EH2 ET 50 361160460

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

Räder mit Radanschluss 5 x 108 / *wheels with PCD: 5 x 108*						
Radgröße	Radlast in kg / Abrollumf. in mm	ET in mm	Alu-Adapterring 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=lenght of wheel-bolts*	*Offset total in mm*	*Type AC-Schnitzer Part No. / Wheel-manufacturer*	*Marking Type*
Achse / *Axle* 1/2 9Jx22H2 LM-Rad *Light alloy wheel*	850 / 2376	38	Ø 76 / Ø 66,5 d=20mm L=21/26mm	18	Typ AC2 3611 761 550 / Tectran	9Jx22H2 ET 38 3611761550

II.2 Kennzeichnung
Marking

Kennzeichnungsart / *Kind of marking* : eingeschlagen, auf dem Umfang / *stamped into the outer contour*

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

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

Typ VIII Schmiederäder / *Type VIII forged wheels:*

Beispiel / *Example*	Außenseite / *Outside*	Innenseite / *Inside*
Rad-Hersteller / *Manufacturer*	: AC-Schnitzer	AC-Schnitzer
Radtyp / *Wheel type*	: -	TYPE VIII
Radausführung / *Wheel version*	: -	3611 210 520 (8) ***1)**
Radgröße / *Wheel dimension*	: -	10 J x 21 EH2
Einpresstiefe / *Offset*	: -	ET+42
Lochkreis / *PCD*	: -	5x120
Herstellungsdatum / *Date of manufacture*	: -	„Monat und Jahr “ *month and year*
Lief. Kennzahl / *Supplier mark*	: -	LKZ 237
Jap. Prüfzeichen / *Jap. Test mark*	: -	JWL

Typ IV LM-Räder / *Type IV Light alloy wheels:*

Beispiel / *Example*	Außenseite / *Outside*	Innenseite / *Inside*
Rad-Hersteller / *Manufacturer*	: AC-Schnitzer	AC-Schnitzer
Radtyp / *Wheel type*	: -	TYPE IV
Radausführung / *Wheel version*	: -	3611 60 450 ***1)**
Radgröße / *Wheel dimension*	: -	9 J x 20 EH2
Einpresstiefe / *Offset*	: -	ET+42
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

AC2 Räder / *AC2 wheels*

Beispiel / *Example*	Außenseite / *Outside*	Innenseite / *Inside*
Rad-Hersteller / *Manufacturer*	: AC-Schnitzer	AC-Schnitzer
Radtyp / *Wheel type*	: -	ACJ1
Radausführung / *Wheel version*	: -	3611 761 550 (7) ***1)**
Radgröße / *Wheel dimension*	: -	9 J x 22 H2
Einpresstiefe / *Offset*	: -	ET+38
Lochkreis / *PCD*	: -	5x108
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*: **(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

***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) *Width d / in (mm)*	Kennzeichnung *Marking*	Zentrierung *Centring-system*	Adapter-System Radschraubenschaftlänge *Adapter-system Lenght of wheel bolts*
16	34601	Ø 66,5 / Ø 82	geschraubt / *screwed* 21 mm (Rad/Distanzring / *wheel/spacer*)
20	34618	Ø 66,5 / Ø 82	geschraubt / *screwed* 26 mm (Distanzring/Fahrzeug / *spacer/vehicle*)

Adapter Distanzringe / *Adapter spacers*

Lz x Lk: 5x112 (Fahrzeuganschluss) -> Lz x Lk: 5x108 (Radanschlussseite)
PCD: 5x112 (vehicle sided) -> PCD: 5x108 (wheel sided)

Dicke d / in (mm)	Kennzeichnung	Zentrierung	Adapter-System Radschraubenschaftlänge
Width d / in (mm)	*Marking*	*Centring-system*	*Adapter-system Lenght of wheel bolts*
20	34953	Ø 66,5 / Ø 76	geschraubt / *screwed* 26 mm (Distanzring/Fahrzeug / *spacer/vehicle*)

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
Width d / in (mm)	*Marking*	*Centring-system*	*Lenght of wheel bolts*
7	22844	Ø 66,5 / Ø 76	33 mm gesteckt / *clamped*
10	22866	Ø 66,5 / Ø 76	40 mm gesteckt / *clamped*
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
Advice about combinability with further modifications

siehe Hinweise und Auflagen
see guidance information and requirements

IV. Hinweise und Auflagen
Guidance information and requirements

IV.1 Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb
Requirements relating to the manufacturer / installer

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.

Ein Überschreiten der technisch zulässigen Achslast im Anhängerbetrieb ist an Achse 2 in Bezug auf die Reifen-Tragfähigkeiten bis zu 150 kg zulässig, bei maximaler Betriebsgeschwindigkeit von 100 km/h.

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.

Exceeding of the technically permissible axle mass with trailer operation is, related to the load index up to 150 kg, allowed at axle 2, the max. vehicle speed has to be restricted to 100 km/h.

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 Metallschraubventile oder RDKS Ventile zulässig. Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante 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 Reifenhersteller 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 wheel manufacturer 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 dy-namic 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.

D7a) Nur in Verbindung mit 7 mm Distanzringen an Achse 1, siehe II.

Only in connection with spacer (width 7 mm) at axle 1.

D7b) Nur in Verbindung mit 7 mm Distanzringen an Achse 2, siehe II.

Only in connection with spacer (width 7 mm) at axle 2.

D10a) Nur in Verbindung mit 10 mm Distanzringen an Achse 1, siehe II.

Only in connection with spacer (width 7 mm) at axle 1.

D10b) Nur in Verbindung mit 10 mm Distanzringen an Achse 2, siehe II.

Only in connection with spacer (width 7 mm) at axle 2.

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.

EB11) Eine ausreichende Abdeckung der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Anbau von 5 mm auftragenden und dauerhaft befestigten Radabdeckungsverbreiterungen im Bereich von 50 Grad nach hinten (zu der senkrechten Mittelachse des Rades) herzustellen. Die gesamte Breite der Umrüstkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein. Alternativ kann die Radabdeckung durch eine Tieferlegung erreicht werden. Die Radabdeckung ist auch erfüllt wenn die Fahrzeuge mit original BMW M Sport Radlaufblenden ausgerüstet sind.

5 mm width suitable components (e.g. spoiler edges or flared wheel guards) are to be installed to provide an adequate cover of the wheels and tyres on axle 2. The 5 mm additional wheel guards must installed in the area of 50 degree backward to the vertical middle axle of the wheel. The complete width of the tyres (including the nominal width multiplied with 1.04) must be covered with the wheel covers or with the expanded wheel houses. It is also possible to provide the cover of the wheels with a lowering set. The cover of the wheels and tyres is also fulfilled with installation of the OE M Sport wheel covers.

J20a) Nur in Verbindung mit 20 mm Adapter Distanzringen (5x108/5x112) an Achse 1, siehe II.
Only in connection with adapter spacer (width 20 mm) at axle 1.

J20b) Nur in Verbindung mit 20 mm Adapter Distanzringen (5x108/5x112) an Achse 2, siehe II.
Only in connection with adapter spacer (width 20 mm) at axle 2.

K1) Für ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 (unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens), sind die Radhäuser im oberen Radlaufbereich nachzuarbeiten (Radhausschale, Kunststoffradlauf und Befestigungsteile).
To ensure an adequate freedom of movement of the wheels on axle 2 (regarding the maximum operating size of the tyre), the wheel housing has to be reworked in the upper area (Inner wheel housing, plastic wheel arch and fixing elements).

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).

S16a) Nur in Verbindung mit 16 mm Adapter Distanzringen (5x112/5x120) an Achse 1, siehe II.
Only in connection with adapter spacer (width 16 mm) at axle 1.

S16b) Nur in Verbindung mit 16 mm Adapter Distanzringen (5x112/5x120) an Achse 2, siehe II.
Only in connection with adapter spacer (width 16 mm) at axle 2.

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.

V1) Die max. Radlast / Achslast für den Radtyp 3611 1021 332 (Typ AC3, 10Jx21, ET+40) ist nicht für allen Fahrzeugversionen bzw. im Anhängerbetrieb ausreichend. In diesen Fällen muss die zulässige Achslast auf 1700kg reduziert werden.
The max. wheel load / axle load of the wheel type 3611 1021 332 (type AC3, 10Jx21, offset+40) is not adequate for some vehicle versions resp. in trailer operation. If this cases the wheel load must be reduced to 1700kg.

V2) Die max. Achslast in Verbindung mit dem Reifen 265/30 R22 XL(97Y) von 1460kg ist ggf. nicht für allen Fahrzeugversionen bzw. im Anhängerbetrieb ausreichend. In diesen Fällen muss die zulässige Achslast auf 1460kg reduziert werden. Im Anhängerbetrieb bis 100 km/h ist eine Achslast von 1610kg zulässig.
Für den Fahrzeugtyp/Ausführung G3X (G01) / X3 30e PHEV ist ein Anhängerbetrieb ggf. nur mit einer Ablastung von Achse 2 möglich.
The max. axle load in connection with the tyre 265/30 R22 XL(97Y) of 1460kg is not adequate for some vehicle versions resp. in trailer operation. In this cases the axle load must be reduced to 1460kg. In connection with trailer operation up to 100 km/h max. axle load of 1610kg is allowed.
The vehicle type/version G3X (G01) / X3 30e PHEV *is in connection with trailer operation maybe only with discharge of axle 2 allowed.*

V3) Der Radtyp AC2 3611 9022 2128 (9Jx22H2) ist nicht zulässig in Verbindung mit dem Fahrzeugtyp G3XE (G08 BEV) / BMW iX3.
The wheel type AC2 3611 9022 2128 (9Jx22H2) not allowed in connection with the vehicle type G3XE (G08 BEV) / BMW iX3.

IV.2 Hinweise und Auflagen zum Anbau
Guidance information and requirements relating to the installation

H1) Die Hinweise in der Montageanleitung des Herstellers sind zu beachten.
The assembly instruction has to be noticed.

IV.3 Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter
Guidance information and requirements relating to the owner of the vehicle

H2) 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.4 Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme
Guidance information and requirements relating to the acceptance of the modification

siehe IV.1
see IV.1

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 die Eintragung:
Example entry:

Feld / *Box*	Eintragung / *Entry*
22 (Bemerkungen) *(Notes)*	ZU FELD (15.1) U. (15.2) AUCH GENEHM.: V/H: 245/45 R20-106W A. LM-RAD 8,5JX20EH2, ET43 KENNZ.: AC1 3611230450 MIT ADAPTER-DISTANZRING KENNZ. 34618 DICKE D=20MM *** *NO. (15.1) AND (15.2) OPTIONAL APPROVED: AXLE 1 AND 2, 245/35 R20-95W AT ALLOY WHEEL …..******

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse
Bases of testing and test results

V.1 Prüfgrundlage
Bases of testing

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Fahrzeug und Mobilität Nr. 751, Anhang I "Begutachtung von Rad-/Reifenkombinationen mit geänderten Funktionsmaßen", Stand: 01/2018.

The VdTÜV-Merkblatt Fahrzeug und Mobilität Nr. 751, annex I "Begutachtung von Rad-/Reifenkombinationen mit geänderten Funktionsmaßen" (Appraisal of Wheel/Tyre Combinations with Functional Dimensions Deviating from the Standard Wheel/Tyre Combination), status 01/2018 was used as basis of testing.

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, das Verhalten bei hohen Geschwindigkeiten geprüft wurde.

Ergebnis: Unter verkehrsüblichen Betriebsbedingungen wurden 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.

Thorough tests were carried out on the test vehicle, for instance when partly and fully loaded, to look into the freedom of motion of the wheels, handling, braking performance, steering performance, high-speed performance.

Result: Under operating conditions as are usual in traffic, no negative effects on the operational safety and roadworthiness of the vehicle were 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 Abschnitt II beschriebenen Prüfgegenstände unter Berücksichtigung des unter Abschnitt I angegebenen Verwendungsbereiches.

The test results relate solely to the item(s) tested as described in II, taking into account the scope of application referred to in I.

V.4 **Datum der Prüfung** : 02./36. KW 2018; 08. KW 2020; 08./12. KW 2022; 19. KW 2023
Date of test *week 02./36.2018; week 08.2020; week 08./12. 2022; week 19. 2023*

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

VI. Anlagen
Appendices

0 Erläuterungen zum Nachtrag
Explanation to supplement

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 (Registrier-Nr.: 49 02 0411211/1) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem entsprechend 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 o-der 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 vehi-cles 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 12.05.2023

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

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

Erläuterungen zum Nachtrag **Anlage 0**
Explanation to supplement *Appendix 0*

Es wird berichtigt *Correction of*	:	--
Es wird geändert *Modification of*	:	Auflage A3); *requirement A3)*
Es wird hinzugefügt *Addition of*	:	neuer Radtyp 3611 9022 2128, neuer 10mm Distanzring, neue Distanzring/Rad Kombination, Auflagen V2) und V3); *new wheel type 3611 9022 2128,* *new 10mm spacer,* *new spacer/wheel combination,* *requirements V2) and V3)*
Es entfällt *Deletion of*	:	--