

CR95183050721xx



Teilegutachten

Pflegehinweise
siehe Anhang

Leichtmetallrad

CR9518

5/112 – ET 30

AUTECH GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 25

D - 67105 Schifferstadt

Tel.: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 0

Fax: +49 (0) 62 35 / 92 66 - 92

info@autec-wheels.de

www.autec-wheels.de



*Nähere Informationen
zum alpha.Sens*

>> Minimaler Aufwand, maximale Abdeckung

Der Universalsensor von AUTEC ist in zwei Varianten erhältlich:

1. bereits vorprogrammiert mit jeweilig benötigtem Protokoll
2. komplett ohne Protokoll zur individuellen Programmierung

Eigenschaften im Überblick:

- + kompatibel mit Ateq-Programmiergeräten
- + Hersteller zertifiziert nach ISO 16949
- + geringes Gewicht
- + klonbar
- + zuverlässige, langlebige Maxell-Batterie



Detaillierte Fahrzeuganwendungen finden Sie in unserem **Konfigurator** auf www.autec-wheels.de. Gern beraten wir Sie auch telefonisch unter **+49 6235 / 9266-0** oder per E-Mail an info@autec-wheels.de.

Zudem führen wir zahlreiche OE-Sensoren der folgenden Hersteller im Programm:



Nummer **22-0092-A00-V01**

Prüfgegenstand **PKW-Sonderrad 9.5Jx18H2 Typ CR9518**
 Hersteller **AUTEC GmbH & Co. KG**

Seite 1 von 3

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG
 Ziegeleistraße 25
 67105 Schifferstadt

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Typ **CR9518**
 Radgröße **9,5 J x 18 H2**
 Zentrierart **Mittenzentrierung**

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- ø (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
-	CR9518 LK100/Ø70,0x54,1mm Nr.23	5/100/54,1	25	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK100/Ø70,0x54,1mm Nr.23	5/100/54,1	40	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK100/Ø70,0x56,1mm Nr.43	5/100/56,1	25	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK100/Ø70,0x56,1mm Nr.43	5/100/56,1	40	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK100/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/100/57,1	25	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK100/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/100/57,1	40	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK108/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/108/60,1	52	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK108/Ø70,0x63,3mm Nr.12	5/108/63,4	52	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK108/Ø70,0x65,1mm Nr.3	5/108/65,1	52	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK108/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/108/67,1	52	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	30	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	52	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	30	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK112/Ø70,0x66,45mm Nr.2	5/112/66,6	52	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	30	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	52	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK114,3/Ø70,0x56,1mm Nr.43	5/114,3/56,1	30	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK114,3/Ø70,0x56,1mm Nr.43	5/114,3/56,1	45	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK114,3/Ø70,0x56,6mm Nr.33	5/114,3/56,6	30	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK114,3/Ø70,0x56,6mm Nr.33	5/114,3/56,6	45	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	30	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK114,3/Ø70,0x60,1mm Nr.20	5/114,3/60,1	45	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	30	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK114,3/Ø70,0x64,1mm Nr.22	5/114,3/64,1	45	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	30	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK114,3/Ø70,0x66,1mm Nr.21	5/114,3/66,1	45	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK114,3/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/114,3/66,6	30	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK114,3/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/114,3/66,6	45	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	30	580	2100	01/2021
-	CR9518 LK114,3/Ø70,0x67,1mm Nr.1	5/114,3/67,1	45	580	2100	01/2021
26	CR9518 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	25	580	2100	01/2021
26	CR9518 LK120/ohne Ring	5/120/72,6	40	580	2100	01/2021

Nummer **22-0092-A00-V01**

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.5Jx18H2 Typ CR9518
 Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 2 von 3

Kennzeichnung

Herstellerzeichen AUTECH GERMANY
 Radtyp und Ausführung CR9518 (s.o.)
 Radgröße 9.5Jx18H2
 Einpreßtiefe ET.. (s.o.)
 Gießereikennzeichen YHM
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Impactprüfung
- Abrollprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)	Verfahren	Datum	Ort
-	5/100/70,0	25	580	2100	FE	01/2022	TZT Lamsheim
-	5/100/70,0	40	580	2100	FE	01/2022	TZT Lamsheim
-	5/108/70,0	52	580	2100	FE	01/2022	TZT Lamsheim
-	5/112/70,0	30	580	2100	FE	01/2022	TZT Lamsheim
-	5/112/70,0	52	580	2100	FE	01/2022	TZT Lamsheim
-	5/114,3/70,0	30	580	2100	FE	01/2022	TZT Lamsheim
-	5/114,3/70,0	45	580	2100	FE	01/2022	TZT Lamsheim
26	5/120/72,6	25	580	2100	FE	01/2022	TZT Lamsheim
26	5/120/72,6	40	580	2100	FE	01/2022	TZT Lamsheim

FE=Farbeindringverfahren
 ZnO=Zinkoxydpaste

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Datum	Ort
-	5/100/70,0	40	580	235/40R18	01/2022	TZT Lamsheim
-	5/108/70,0	52	580	235/40R18	01/2022	TZT Lamsheim
-	5/112/70,0	52	580	235/40R18	01/2022	TZT Lamsheim
-	5/114,3/70,0	45	580	235/40R18	01/2022	TZT Lamsheim
26	5/120/72,6	40	580	235/40R18	01/2022	TZT Lamsheim

Nummer **22-0092-A00-V01**

 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.5Jx18H2 Typ CR9518
 Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 3 von 3

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

Ausführung	Anschluß	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Reifengröße	Verfahren	Datum	Ort
26	5/120/72,6	40	580	305/60R18	FE	01/2022	TZT Lamsheim

 FE=Farbeindringverfahren
 ZnO=Zinkoxydpaste

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

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

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

Das Gewicht der nicht lackierten Sonderradausführung 5/108 ET52 betrug 8,822 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in (siehe Tabellen Testdaten) durchgeführt.

Prüfergebnis

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

Anlagen

Beschreibung	-	29.11.2021
Radzeichnung Blatt 1+2	CR9518-YHM	04.08.2021
	mit Änderung vom	06.09.2021
Zubehörzeichnung	AUTECH-Z-001	06.08.2004
	mit Änderung vom	29.06.2020

Der Prüfbericht umfasst Blatt 1 bis 3.

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

Lamsheim, 27. Januar 2022



Gies

00383426.DOC

Nummer 22-0092-A01-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.5Jx18H2 Typ CR9518
 Fertiger/Zulieferer AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 1 von 6

Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG
 Ziegeleistraße 25
 67105 Schifferstadt
 QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ CR9518
 Radgröße 9.5Jx18H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	CR9518 LK112/Ø70,0x57,1mm Nr.13	5/112/57,1	30	580	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen AUTECH GERMANY
 Radtyp und Ausführung CR9518 (s.o.)
 Radgröße 9.5Jx18H2
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)
 Giessereikennzeichen YHM
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 220092-A00-V01 ausgestellt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller Audi
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 22-0092-A01-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.5Jx18H2 Typ CR9518
 Fertiger/Zulieferer AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 2 von 6

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	74-188	235/40R18	K1c K2c 116	A06 A12 A14
	74-188	245/35R18	K1c K2c T88 T89 T92 116	A21 Car K43
	74-188	255/35R18	K2c R03 116	K44 K46 L02 Lim V18 S01
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*.. e1*2001/116*0177*..	96-188	235/40R18	K1c K2c T91 T93 116	A06 A12 A14
	96-188	245/35R18	K1c K2c T88 T89 T92 116	A21 Cbo K43
	96-188	255/35R18	K2c R03 116	K44 K46 L02 V18 S01

Allgemeine Hinweise

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

Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Nummer	22-0092-A01-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 9.5Jx18H2 Typ CR9518
Fertiger/Zulieferer	AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 3 von 6

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

116 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1160 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A06 Die Mindestschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenreifrand hinausragen.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportwagen, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Nummer	22-0092-A01-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 9.5Jx18H2 Typ CR9518
Fertiger/Zulieferer	AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 4 von 6

- K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.
- K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Nummer	22-0092-A01-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 9.5Jx18H2 Typ CR9518
Fertiger/Zulieferer	AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 5 von 6

V18 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	205/40R18	225/35R18
Nr. 2	205/45R18	225/40R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	215/55R18	235/50R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 9	235/40R18	255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 10	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 11	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 12	235/60R18	255/55R18, 285/50R18
Nr. 13	245/35R18	255/35R18
Nr. 14	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 15	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 16	245/50R18	275/45R18
Nr. 17	255/40R18	285/35R18, 295/35R18
Nr. 18	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 19	255/50R18	285/45R18
Nr. 20	255/55R18	285/50R18
Nr. 21	265/35R18	295/30R18, 315/30R18

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde im Technologiezentrum Lambsheim ab Januar 2022 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 2. Februar 2022 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Nummer	22-0092-A01-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 9.5Jx18H2 Typ CR9518
Fertiger/Zulieferer	AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 6 von 6

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 6 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2021.

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

Lamsheim, 2. Februar 2022



Kocher

00383750.DOC

Nummer 22-0092-A02-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.5Jx18H2 Typ CR9518
 Fertiger/Zulieferer AUTECH GmbH & Co. KG

Seite 1 von 5

Hersteller AUTECH GmbH & Co. KG
 Ziegeleistraße 25
 67105 Schifferstadt
 QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Typ CR9518
 Radgröße 9.5Jx18H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch- \varnothing (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	CR9518 LK112/Ø70,0x66,6mm Nr.42	5/112/66,7	30	580	2100

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen AUTECH GERMANY
 Radtyp und Ausführung CR9518 (s.o.)
 Radgröße 9.5Jx18H2
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)
 Giessereikennzeichen YHM
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	32

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 220092-A00-V01 ausgestellt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller BMW
 Toyota
 Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 22-0092-A02-V01
 TGA-Art 13.1
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9.5Jx18H2 Typ CR9518
 Fertiger/Zulieferer AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 2 von 5

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW Z4 G4Z e1*2007/46*1949*..	120-190	245/40R18	R02	A06 A12 A14 A21 A58 Cbo V8Z S01
	120-190	255/40R18	R02	
	120-190	255/40R18	M+S R03	
	120-190	275/35R18	K2b R03	
	120-190	275/40R18	K2b R03	
	120-190	285/35R18	K2b K6d R03	
BMW Z4 M40i G4Z e1*2007/46*1949*..	250	245/40R18	M+S R02	A06 A12 A14 A21 A58 Cbo V8Z S01
	250	255/40R18	M+S	
	250	285/35R18	K2b K6d M+S R03	
Toyota Supra JTSC, JBSC e1*2007/46*1982*.. e1*2007/46*1983*..	145, 190	245/40R18	R02	A06 A12 A14 A21 A58 Cpe V8Z S01
	145, 190	255/40R18	R02	
	145, 190	275/35R18	R03	
	145, 190	275/40R18	R03	
	145, 190	285/35R18	K2c K8e R03	
	145-250	245/40R18	M+S	
	145-250	255/40R18	M+S	
	145-250	265/40R18	M+S R03	

Allgemeine Hinweise

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

Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

Nummer	22-0092-A02-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 9.5Jx18H2 Typ CR9518
Fertiger/Zulieferer	AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 3 von 5

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

A06 Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenreifrand hinausragen.

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

Cpe Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Nummer	22-0092-A02-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 9.5Jx18H2 Typ CR9518
Fertiger/Zulieferer	AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 4 von 5

K2c Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04-fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K6d An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K8e An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

S01 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

V8Z Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

	Vorderachse	Hinterachse
Nr. 1	225/45R18	245/40R18, 255/40R18
Nr. 2	245/40R18	275/35R18, 285/35R18
Nr. 3	255/40R18	265/40R18, 275/40R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 4	275/35R18	285/35R18, 295/35R18

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde im Technologiezentrum Lamsheim ab Januar 2022 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 2. Februar 2022 in Lamsheim statt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Nummer	22-0092-A02-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 9.5Jx18H2 Typ CR9518
Fertiger/Zulieferer	AUTEC GmbH & Co. KG

Seite 5 von 5

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2021.

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

Lamsheim, 2. Februar 2022



Kocher

00383751.DOC

Hinweisblatt „Radabdeckung“

Die nachfolgenden Bilder stellen schematisch dar, wie und an welchen Stellen die Radabdeckung mit Hilfe von Zusatzleisten (schraffiert), die im Fachhandel (auch als Meterware) in verschiedenen Breiten erhältlich sind, gem. den Auflagen

K1a, K1b, K1c und
K2a, K2b, K2c

hergestellt werden können. Die Zusatzleisten sind dauerhaft an die äußeren Kotflügelkanten zu kleben.

Vorderachse		
		
Auflage „K1a“	Auflage „K1b“	Auflage „K1c“
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

Hinterachse		
		
Auflage „K2b“	Auflage „K2a“	Auflage „K2c“
Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte	Beispiel für eine Leiste im Bereich von 30° vor bis 50° hinter der Radmitte

Wichtige Hinweise zur Pflege

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihrer neuen hochwertigen AUTEC Leichtmetallräder.

Wie so viele Dinge unterliegen auch Aluminiumfelgen einer Vielzahl von äußeren Einflüssen, wie z.B. **heißer Bremsstaub, Schmutz und Feuchtigkeit, Salz, Steinschlag**. Diese Einflüsse können Aluminiumräder schnell beschädigen, was aber durch gute Pflege leicht vermieden werden kann. Damit Sie also möglichst lange Freude an unseren Rädern haben, empfehlen wir die folgenden wichtigen Hinweise und Pflegemaßnahmen zu beachten:

1. Wie oft müssen Felgen gesäubert werden?

Je länger eine Felge mit Schmutz behaftet ist und je aggressiver die Verschmutzung, desto schneller kann sie beschädigt werden. Die Felgen sollten deswegen spätestens alle 2 Wochen außen und innen gereinigt werden. Somit kann sich kein Bremsstaub, kein Schmutz, oder Salz festsetzen. Im Winter empfehlen wir die Felgen 1x pro Woche zu säubern um diesem Problem entgegen zu wirken.

2. Was muss bei der Auswahl der Reinigungsmittel beachtet werden?

Grundsätzlich sollten Felgen mit warmen Wasser, handelsüblichem Auto-Shampoo oder Spülmittel gereinigt werden. Bei der Verwendung von „Felgenreinigern“ muss unbedingt zuerst die Gebrauchsanweisung (Einwirkzeit, Anwendungshinweise) des Herstellers gelesen werden. Es dürfen keine aggressiven Reinigungsmittel (z.B. laugen-, säure- oder alkoholhaltige Reinigungsmittel) verwendet werden. Diese greifen nicht nur den Lack, sondern evtl. auch Bremscheiben, Bremsschläuche oder Radbolzen an.

3. Was gibt es sonst noch zu beachten?

- Felgen sollten im kalten Zustand gereinigt werden, um ein Eintrocknen des Reinigers zu vermeiden.
- Die maximale Einwirkzeit des Reinigers darf nicht überschritten werden.
- Benutzen Sie zum reinigen nur saubere und intakte Schwämme oder Bürsten.
- Verwenden Sie für die Reinigung Ihrer AUTEC-Leichtmetallräder keine Scheuermittel, Stahlwolle, Topfreiniger, Kalkentferner oder Autopolitur mit Schleifpartikeln.
- Felgen sollten nicht nur auf der Designseite, sondern auch von der Rückseite vom Schmutz und Bremsstaub gereinigt werden.
- Der Reiniger muss nach dem Waschen der Felgen ausreichend abgespült werden.
- Bei Reinigungen in Waschanlagen ist zu beachten, dass die Räder nur mit weichen Bürsten oder Textilien in Kontakt kommen.
- Lackschäden sollten direkt ausgebessert werden, um eine Oxidation der Felge zu vermeiden.
- Zusätzlich können die Räder mit handelsüblichen Felgenversiegelungen behandelt werden. Bitte auch hier die Gebrauchsanweisung beachten.

4. Reparaturen durch „Optische Radaufbereitung“

In einigen Betrieben des KFZ-Bereiches wird intensiv Werbung für die Möglichkeit sogenannter „optischer Radaufbereitung“ gemacht, mit der eventuelle Schäden am Rad repariert werden können. Es bestehen jedoch erhebliche Bedenken bezüglich der Sicherheit solch aufbereiteter Räder:

- Die „optische Radaufbereitung“ beinhaltet häufig den Abtrag von Material mittels spanender Verfahren (Drehen Schleifen), wobei in aufbereitenden Betrieben keine ausreichende Kenntnis über den spezifischen Eingriff und den ggf. gravierenden Einfluss auf die Festigkeit des Rades besteht!
- Die Aufbereitung kann eine komplett-Lackierung bedeuten, die zumeist mit einer starken Erhitzung des Rades einhergeht. Dies ist gleichbedeutend mit thermischen Verfahren, die die Materialstruktur ändern und die Festigkeit nachhaltig schädigen können.
- Die Reparaturmöglichkeit wird mit „TÜV-Siegel“ beworben. Es ist hier jedoch darauf hinzuweisen, dass damit im allg. die Maschinen der Radaufbereitung gemeint sind, die TÜV-geprüft sind, nicht jedoch ein vom TÜV allgemein abgenommenes Verfahren der Aufbereitung!

Wir müssen aus diesen Gründen leider dringend von solchen Verfahren abraten und darauf hinweisen, dass keinerlei Haftung für aufbereitete Räder gewährt werden kann.

Schifferstadt, 21. März 2012