

Teilegutachten TGA-Art 13.1

11-TAAP-0481/AB

**TÜV AUSTRIA
AUTOMOTIVE GMBH**

Geschäftsstelle:
Deutschstraße 10
1230 Wien
Telefon:
+43(0)1 610 91-0
Fax: DW 6555
automotive@tuv.at

Ansprechpartner:
Dipl.-Ing. Christian ABEL
DW 6470
ab@tuv.at

TÜV®

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß Anlage XIX StVZO.

Prüfgegenstand : Begutachtung von Rad-/Reifenkombinationen
20" – T927
Opel
des Herstellers : AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG
CH-8260 Stein am Rhein

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:
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 dieses Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfer einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Auflagen und Hinweisen

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

Mitführen von Dokumenten

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.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) 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.

Prüfstelle,
Überwachungsstelle,
Technischer Dienst (KBA)

Geschäftsführung:
Dipl.-Ing. Walter BUSSEK
Mag. Christoph
WENNINGER

Sitz:
Krugerstraße 16
1015 Wien/Österreich

**weitere
Geschäftsstellen:**
Bludenz, Lauterach, Linz,
Wien 23 und Filderstadt
(D)

**Firmenbuchgericht/
-nummer:**
Wien / FN 288473 a

Bankverbindungen:
BA CA 52949001084
IBAN
AT121200052949001084
BIC BKAUATWW
RZB 001-04.093.266
IBAN
AT593100000104093266
BIC RZBAATWW

UID ATU 63237036
DVR 3002479

I. Übersicht

Radgröße	Einpresstiefe	Lochkreis / Lochzahl	Radlast	Abrollumfang	Zentrierring	Zeichnung Nr.
9,0Jx20H2	40	LK110-5	880 kg	2275mm	73,1mm/65,1mm	T927-9020

I.1 Radbeschreibung

Hersteller : s.o.
 Handelsmarke : Barracuda
 Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit Deckel abgedeckt
 Korrosionsschutz : Pulverbeschichtung
 Masse des Rades : --

I.2 Radanschluss

Siehe Anlage

I.3 Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.
 Siehe dazu Anlage 1 zu G-Zl. 11-TAAP-0481/AB

I.4 Kennzeichnung

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Innenseite durch Nadelprägung dauerhaft angebracht, siehe Beispiel der Radausführung 9,0x20 5/110 ET40

Eingeprägt oder eingegossen	: Außenseite	: Innenseite
Handelsbezeichnung /-marke	: --	: Barracuda Wheels
Radtyp	: --	: T927
Radgröße	: --	: 9,0 J x 20H2
Lochkreis	: --	: PCD 110
Einpresstiefe	: --	: ET 40
Herstellungsdatum	: --	: Datumsuhr u. Fertigungszeichen
Japanisches Prüfwertzeichen	: --	: --

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein. (z.B. Aufkleber für den Handel)

II. Prüfgegenstand / Änderungsumfang

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

II.1 Felge

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

II.2 Werkstoff der Sonderräder

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

II.3 Festigkeitsprüfung

Festigkeitsnachweise 08-TAAP-2643 / TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH liegen vor.

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Hinsichtlich der Kombinierbarkeit mit anderen möglichen Umrüstmaßnahmen, wie Fahrwerkstieferlegung, Spoiler, Federn, Stoßdämpfer, Spur, Sturz, Motorleistung, Lenkrad ist eine neuerliche Begutachtung durchzuführen.

IV. Auflagen und Hinweise

Auflagen und Hinweise für den Hersteller

Dieses Teilegutachten ist mit den Teilen mitzuliefern. Um die Lesbarkeit zu gewährleisten, darf dabei das Teilegutachten höchstens auf DIN A5-Format verkleinert werden.

Mit der Beigabe des Teilegutachtens bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

Hinweise und Auflagen für den Einbaubetrieb, Anbau, Änderungsabnahme und Fahrzeughalter

Siehe Anlage 1 zu 11-TAAP-0481/AB zu (Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise)

Berichtigung der Fahrzeugpapiere

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. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

V.1 Anbauuntersuchung am Fahrzeug

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

V.2. Fahrversuche

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

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkBl S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 ((Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit) Ausgabe 08.2008 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen. Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

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

VI. Anlagen

Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

Anlage 1	OPEL	T927
		9,0Jx20H2 ET40

VII. Schlussbescheinigung

Gegen die Abnahme des Anbaues des Sonderrades nach § 19 StVZO bei festgelegtem Verwendungsbereich bestehen keine technischen Bedenken.

Der Gutachteninhaber muss eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten. Er hat darüber hinaus dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

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

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.

Der Hersteller (Aerotechnik Fahrzeugteile AG) hat durch Berichts-Nr. 20 102 62001721, Verifizierung TÜV AUSTRIA, den Nachweis erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 4 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und wiedergegeben werden.

W i e n - 27.02.2011

TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH

Akkreditiert von der Akkreditierungsstelle
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland



Der Sachverständige



(Dipl.-Ing. ABEL)



Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

Raddaten Barracuda T927

Radgröße nach Norm : Siehe nachstehend Einpresstiefe (mm) : Siehe nachstehend
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 110/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch	ET	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung				last	umf.	Fertig
	Rad	Z'Ring	(mm)	(mm)	(kg)	(mm)	datum
9,0Jx20 ET40	9,0x20 ET40 PCD 110	Alu 73,1/65,3	73,1	40	880	2275	06/2008

Hersteller OPEL

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Prüfgegenstand 1 : BARRACUDA T927 9,0Jx20H2 ET40

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW- Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
OPEL GT K/R e13*2001/116*0170*..	125, 194	245/30R20	21B; 22B; 24C; 24D	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74U, 742; 745; S01;
		245/35R20	21B; 22B; 22L; 24C; 24D	
		255/30R20	21B; 22B; 24C; 24D	

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serienradmuttern M12x1,25	Kegel 60°	140	--

Auflagen und Hinweise

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindices, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muss eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

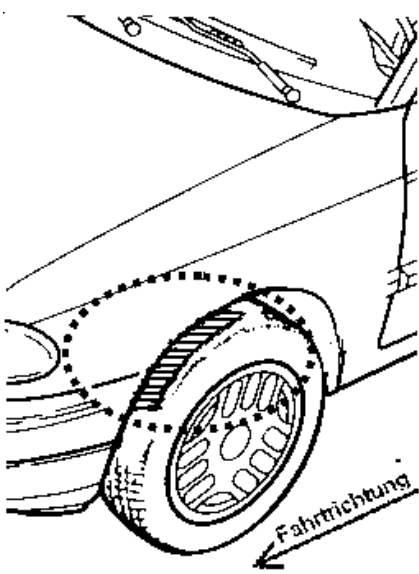
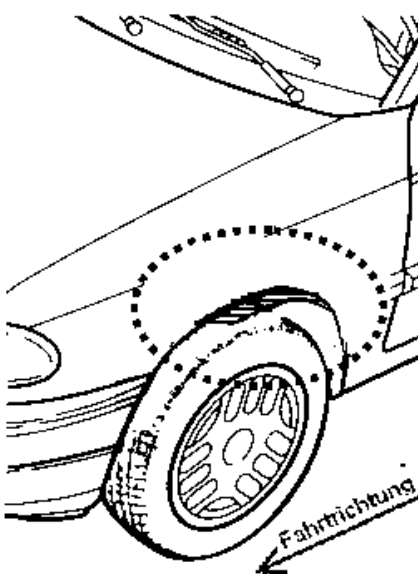
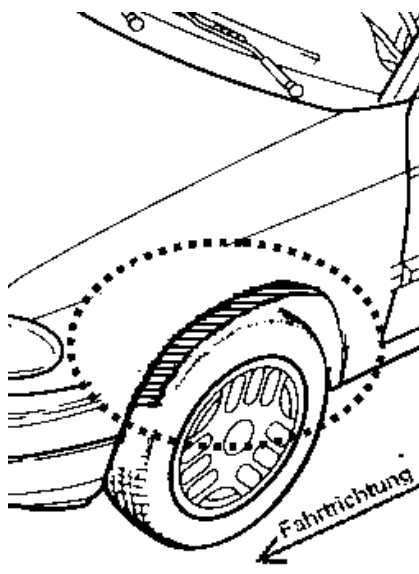
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 11K) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein..
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenreand hinausragen.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74U) Die Sonderräder müssen an der Radanschlussfläche plan anliegen. Überstehende Teile, die dieses verhindern, müssen durch geeignete ersetzt werden.
- 742) Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig, wenn mindestens 7,5 Umdrehungen bei der Befestigung mit Radschrauben bzw. -muttern erreicht werden.

745) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile der Leichtmetallräder vom Fahrzeughersteller verwendet werden.

S01) Zur Befestigung der Sonderräder sind die Befestigungsmittel Nr. S01 zu verwenden.

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

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

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

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