

## TEILEGUTACHTEN

### TGA-Art: 13.1

### 366-0219-11-WIRD-TG/N4

Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

CH-8260 Stein am Rhein

Art: Sonderrad 8 J X 18 EH2+

Typ: MR373 8x18

Nach § 19 (3) StVZO ist bei Vorliegen eines Teilegutachtens nach Anlage XIX StVZO die Abnahme des Ein- oder Anbaus unverzüglich durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation durchzuführen und der ordnungsgemäße Ein- oder Anbau bestätigen zu lassen.

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

#### 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 des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

##### **Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:**

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen 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 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.

**Weitere Hinweise**

Die LM-Sonderräder können auch mit 373 8Jx18 EH2+ gekennzeichnet sein.  
Der Radtyp wird auch mit MR373 in Verbindung mit der Radgröße 8,0x18 gekennzeichnet.

Für Räder der Radausführungen die nur an der Vorderachse zulässig sind, ist an der Hinterachse der Radtyp MR373 9x18 zu verwenden.

Die in den entsprechenden Gutachten aufgeführten Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
Folgende Sonderrad-Ausführungen müssen mit Distanzscheiben verwendet werden, siehe folgende Auflistung:

Sonderradausführung	mit Distanzscheibe	ergibt Einpresstiefe
225112571DS	S22029-10mm	22mm
225112666DS	S22023-10mm	22mm
275112571DS	S22028-5mm	27mm
275112666DS	S22022-5mm	27mm
355112571DS	S22029-10mm	35mm
355112666DS	S22023-10mm	35mm
405112571DS	S22028-5mm	40mm
405112666DS	S22022-5mm	40mm
185120726DS	S13458-20mm	18mm
285120726DS	S12124-10mm	28mm
335120726DS	S10206-5mm	33mm
305112665DS	S22024-15mm	30mm

Das Basisrad der Radausführung 385120726 für die o.g. Sonderradausführungen ist mit ET38 gekennzeichnet.  
Die Basisräder der Radausführungen 455112571 und 455112666 für die o.g. Sonderradausführungen sind mit ET45 gekennzeichnet.

Die Basisräder der Radausführungen 325112571 und 325112666 für die o.g. Sonderradausführungen sind mit ET32 gekennzeichnet.

Die Ausführungsvariante 325110651BI darf nur mit Lochkreis-Variationsschrauben verwendet werden.  
Die Verwendungsbereiche wurden teilweise aktualisiert.

**I. Übersicht**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mitten loch (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Z-Ring / D-Scheibe						
325110651BI	MR373 8x18 LK112	Ø73.1 Ø65.1	112/5	65,1	32	750	2254	07/11
225112571DS	MR373 8x18 LK112	S22029-10mm	112/5	57,1	22	750	2254	07/11
275112571DS	MR373 8x18 LK112	S22028-5mm	112/5	57,1	27	750	2254	07/11
325112571	MR373 8x18 LK112	Ø73.1 Ø57.1	112/5	57,1	32	750	2254	07/11
355112571DS	MR373 8x18 LK112	S22029-10mm	112/5	57,1	35	750	2254	07/11
405112571DS	MR373 8x18 LK112	S22028-5mm	112/5	57,1	40	750	2254	07/11
455112571	MR373 8x18 LK112	Ø73.1 Ø57.1	112/5	57,1	45	750	2254	07/11
225112666DS	MR373 8x18 LK112	S22023-10mm	112/5	66,6	22	750	2254	07/11
275112666DS	MR373 8x18 LK112	S22022-5mm	112/5	66,6	27	750	2254	07/11
305112666DS	MR373 8x18 LK112	S22024-15mm	112/5	66,6	30	750	2254	07/11
325112666	MR373 8x18 LK112	Ø73.1 Ø66.6	112/5	66,6	32	750	2254	07/11
355112666DS	MR373 8x18 LK112	S22023-10mm	112/5	66,6	35	750	2254	07/11
405112666DS	MR373 8x18 LK112	S22022-5mm	112/5	66,6	40	750	2254	07/11
455112666	MR373 8x18 LK112	Ø73.1 Ø66.6	112/5	66,6	45	750	2254	07/11
405114601	MR373 8x18 LK114,3	Ø73.1 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	705	2181	07/11

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 EH2+  
Antragsteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: MR373 8x18  
Stand: 28.01.2013

Seite: 3 von 7

405114601	MR373 8x18 LK114,3	Ø73.1 Ø60.1	114,3/5	60,1	40	720	2144	07/11
405114641	MR373 8x18 LK114,3	Ø73.1 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	695	2217	07/11
405114641	MR373 8x18 LK114,3	Ø73.1 Ø64.1	114,3/5	64,1	40	720	2144	07/11
405114661	MR373 8x18 LK114,3	Ø73.1 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	665	2327	07/11
405114661	MR373 8x18 LK114,3	Ø73.1 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	675	2284	07/11
405114661	MR373 8x18 LK114,3	Ø73.1 Ø66.1	114,3/5	66,1	40	720	2144	07/11
405114671	MR373 8x18 LK114,3	Ø73.1 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	685	2254	07/11
405114671	MR373 8x18 LK114,3	Ø73.1 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	705	2181	07/11
405114671	MR373 8x18 LK114,3	Ø73.1 Ø67.1	114,3/5	67,1	40	720	2144	07/11
385120671	MR373 8x18 LK120	Ø72.6 Ø67.1	120/5	67,1	38	720	2144	07/11
185120726DS	MR373 8x18 LK120	S13458-20mm	120/5	72,6	18	720	2144	07/11
285120726DS	MR373 8x18 LK120	S12124-10mm	120/5	72,6	28	720	2144	07/11
335120726DS	MR373 8x18 LK120	S10206-5mm	120/5	72,6	33	718	2150	07/11
335120726DS	MR373 8x18 LK120	S10206-5mm	120/5	72,6	33	720	2144	07/11
385120726	MR373 8x18 LK120	ohne	120/5	72,6	38	718	2150	07/11
385120726	MR373 8x18 LK120	ohne	120/5	72,6	38	720	2144	07/11

### I.1. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller : AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG  
CH-8260 Stein am Rhein  
Handelsmarke : CORNICHE WHEELS (Vegas)  
Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt  
Korrosionsschutz : Einbrennlack wahlweise Verchromung  
Masse des Rades : ca. 10,5 kg

### I.2. Radanschluß

siehe Anlage

### I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingeprägt, siehe Beispiel der Radausführung 405114641:

	: Außenseite	: Innenseite
Radtyp	: --	: MR373 8x18
Radausführung	: --	: MR373 8x18 LK114,3
Radgröße	: --	: 8 J X 18 EH2+
Einpreßtiefe	: --	: ET40
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 07.11
Gießereikennzeichnung	: --	: CORNICHE WHEELS
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JW
Weitere Kennzeichnung	: --	: VIA 373

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

## **I.4. Verwendungsbereich**

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

## **II. Sonderradprüfung**

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

### **II.1. Felge**

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

### **II.2. Werkstoff der Sonderräder:**

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

### **II.3. Festigkeitsprüfung:**

Festigkeitsnachweise für die Räder TÜV Austria Nr. 11-TAAP-2917/E1/AB vom 19.08.2011, sowie für die Distanzscheiben TÜV Austria Nr. 11-TAAP-1472/CIN vom 03.05.2011 liegen vor.

## **III. Anbau- und Verwendungsprüfung:**

### **III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:**

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

### **III.2. Fahrversuche:**

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkB I S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 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.

### **III.3. Fahrwerksfestigkeit:**

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

## **IV. Zusammenfassung:**

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 ( Inhaber des Teilegutachtens ) hat den Nachweis ( TÜV ÖSTERREICH Reg. - Nr 20 102 62001721 ) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält. Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 7 einschließlich der unter V. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil, oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 EH2+  
Antragsteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: MR373 8x18  
Stand: 28.01.2013

Seite: 5 von 7

Das Prüflabor ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00055-00 anerkannt.

**V. Unterlagen und Anlagen:**

**V.1. Verwendungsbereichsanlagen:**

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
69	FIAT	325110651BI	32	28.01.2013	liegt bei
68	OPEL, OPEL / VAUXHALL	325110651BI	32	28.01.2013	liegt bei
70	SAAB	325110651BI	32	28.01.2013	liegt bei
3	AUDI	225112571DS	22	28.01.2013	liegt bei
4	AUDI	275112571DS	27	28.01.2013	liegt bei
13	AUDI	325112571	32	28.01.2013	liegt bei
14	AUDI	355112571DS	35	28.01.2013	liegt bei
23	AUDI	405112571DS	40	28.01.2013	liegt bei
30	AUDI	455112571	45	28.01.2013	liegt bei
5	QUATTRO GmbH	275112571DS	27	28.01.2013	liegt bei
11	QUATTRO GmbH	325112571	32	28.01.2013	liegt bei
16	QUATTRO GmbH	355112571DS	35	28.01.2013	liegt bei
24	QUATTRO GmbH	405112571DS	40	28.01.2013	liegt bei
28	QUATTRO GmbH	455112571	45	28.01.2013	liegt bei
19	FORD	405112571DS	40	28.01.2013	liegt bei
27	FORD	455112571	45	28.01.2013	liegt bei
2	SEAT	225112571DS	22	28.01.2013	liegt bei
8	SEAT	275112571DS	27	28.01.2013	liegt bei
10	SEAT	325112571	32	28.01.2013	liegt bei
18	SEAT	355112571DS	35	28.01.2013	liegt bei
20	SEAT	405112571DS	40	28.01.2013	liegt bei
26	SEAT	455112571	45	28.01.2013	liegt bei
6	SKODA	275112571DS	27	28.01.2013	liegt bei
12	SKODA	325112571	32	28.01.2013	liegt bei
15	SKODA	355112571DS	35	28.01.2013	liegt bei
22	SKODA	405112571DS	40	28.01.2013	liegt bei
29	SKODA	455112571	45	28.01.2013	liegt bei
1	VOLKSWAGEN	225112571DS	22	28.01.2013	liegt bei
7	VOLKSWAGEN	275112571DS	27	28.01.2013	liegt bei
9	VOLKSWAGEN	325112571	32	28.01.2013	liegt bei
17	VOLKSWAGEN	355112571DS	35	28.01.2013	liegt bei
21	VOLKSWAGEN	405112571DS	40	28.01.2013	liegt bei
25	VOLKSWAGEN	455112571	45	28.01.2013	liegt bei
32	AUDI	225112666DS	22	28.01.2013	liegt bei
35	AUDI	275112666DS	27	28.01.2013	liegt bei
72	AUDI	305112666DS	30	28.01.2013	liegt bei
38	AUDI	325112666	32	28.01.2013	liegt bei
41	AUDI	355112666DS	35	28.01.2013	liegt bei
44	AUDI	405112666DS	40	28.01.2013	liegt bei
45	AUDI	455112666	45	28.01.2013	liegt bei
31	CHRYSLER (USA)	225112666DS	22	28.01.2013	liegt bei

36	CHRYSLER (USA)	275112666DS	27	28.01.2013	liegt bei
71	CHRYSLER (USA)	305112666DS	30	28.01.2013	liegt bei
37	CHRYSLER (USA)	325112666	32	28.01.2013	liegt bei
42	CHRYSLER (USA)	355112666DS	35	28.01.2013	liegt bei
33	DAIMLER BENZ, MERCEDES-BENZ	225112666DS	22	28.01.2013	liegt bei
34	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	275112666DS	27	28.01.2013	liegt bei
73	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	305112666DS	30	28.01.2013	liegt bei
39	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	325112666	32	28.01.2013	liegt bei
40	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	355112666DS	35	28.01.2013	liegt bei
43	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	405112666DS	40	28.01.2013	liegt bei
46	DAIMLER BENZ, DAIMLER (D), MERCEDES-BENZ	455112666	45	28.01.2013	liegt bei
48	SUZUKI	405114601; 405114601	40	28.01.2013	liegt bei
47	TOYOTA	405114601; 405114601	40	28.01.2013	liegt bei
49	HONDA	405114641; 405114641	40	28.01.2013	liegt bei
50	AUTOMOBILES DACIA S.A.	405114661; 405114661; 405114661	40	28.01.2013	liegt bei
51	NISSAN, NISSAN EUROPE (F), Nissan International S. A.	405114661; 405114661; 405114661	40	28.01.2013	liegt bei
52	RENAULT	405114661; 405114661; 405114661	40	28.01.2013	liegt bei
57	CHRYSLER (USA)	405114671; 405114671; 405114671	40	28.01.2013	liegt bei
58	CITROEN	405114671; 405114671; 405114671	40	28.01.2013	liegt bei
53	FORD	405114671; 405114671; 405114671	40	28.01.2013	liegt bei
59	HYUNDAI, HYUNDAI MOTOR (CZ)	405114671; 405114671; 405114671	40	28.01.2013	liegt bei
55	KIA	405114671; 405114671; 405114671	40	28.01.2013	liegt bei
54	KIA MOTORS (SK)	405114671; 405114671; 405114671	40	28.01.2013	liegt bei
61	MAZDA	405114671; 405114671; 405114671	40	28.01.2013	liegt bei
60	MITSUBISHI	405114671; 405114671; 405114671	40	28.01.2013	liegt bei
56	PEUGEOT	405114671; 405114671; 405114671	40	28.01.2013	liegt bei
62	OPEL	385120671	38	28.01.2013	liegt bei
63	SAAB	385120671	38	28.01.2013	liegt bei
64	BMW, BMW AG	185120726DS	18	28.01.2013	liegt bei
65	BMW, BMW AG	285120726DS	28	28.01.2013	liegt bei
66	BMW, BMW AG	335120726DS; 335120726DS	33	28.01.2013	liegt bei
67	BMW, BMW AG	385120726; 385120726	38	28.01.2013	liegt bei

**V.2. Allgemeine Hinweise:**

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

**V.3. Technische Unterlagen:**

siehe Anlage: Technische Unterlagen



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Abel'.

Abel

Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025  
Wien, 28.01.2013  
ENG

Der Begutachtung zugrunde liegende Unterlagen:

<b>Bezeichnung</b>	<b>Unterlagen mit Änderung</b>	<b>Datum / Änderung / Datum</b>
Befestigung	LG003_M14	04.04.2007
Befestigung	LM023-34	04.04.2007
Befestigung	LG003_M12	04.04.2007
Befestigung Spez.Schraube	Lochkreisversatz Bimecc	01.04.2009
Distanzscheibe	S22-024	23.11.2010
Distanzscheiben	SYS 2.BAR.73	22.12.2009 2/01.03.2010
Fes.-keit Distanzscheiben	Lab.ber.366-0690-98-MURD	17.03.2009
Festigkeitgutachten	11-TAAP-2917/E1/AB	19.08.2011
Radbeschreibung	MR373 8x18	06.09.2011
Radzeichnung	WP373-880	04.01.2011
Zentrierringe-Alu	TR.100.000.00xB-73,1-xx	11.01.2010
Zentrierringe-PVC	d73,1-xx	05.04.2007
Zentrierringe-PVC	d72,6-67,1	11.01.2010



## **Wuchtgewichte**

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammern am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

## **Allgemeine Reifenhinweise**

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebenen Reifenfülldruck zu beachten ist.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

## **Ersatzrad**

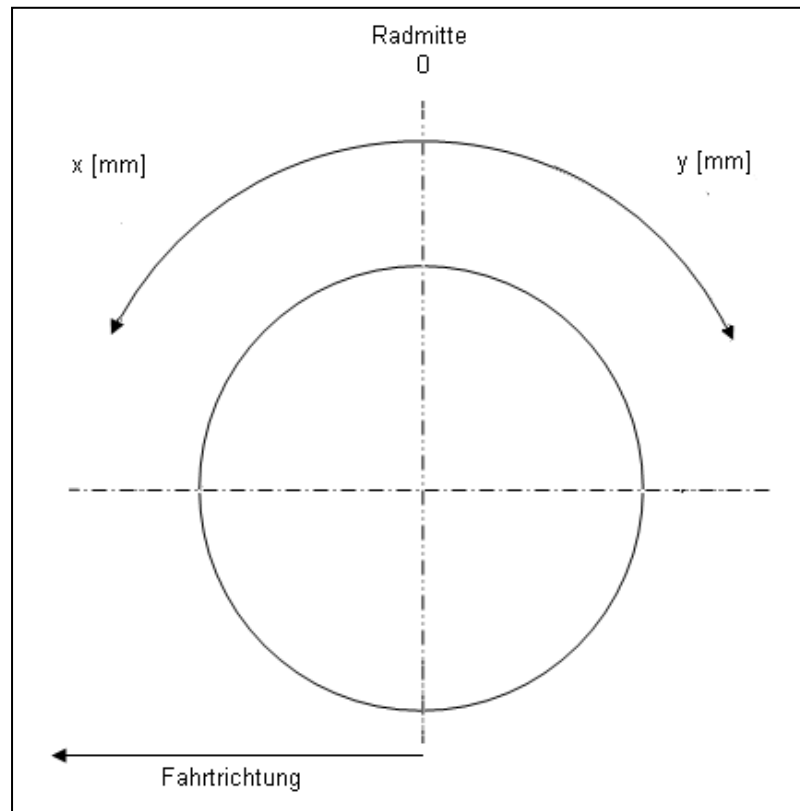
Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

## **Allgemeine Radhinweise**

Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung und/oder thermische Behandlung ist nicht zulässig.

**Hinweisblatt zu den im Gutachten genannten Nacharbeitsauflagen Nr.**

26B, 26P, 27B, 27I, 26N, 26J, 27F, 27H



**ANLAGE: 69 FIAT**  
 Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: MR373 8x18  
 Stand: 28.01.2013

**Fahrzeughersteller : FIAT**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 EH2+      Einpreßtiefe (mm) : 32  
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5      Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
325110651BI	MR373 8x18 LK112	Ø73.1 Ø65.1	65,1	Aluminium	750	2254	07/11

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FIAT**

Befestigungsteile : Kegelbundspezialschrauben M12x1,25, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 940  
 Befestigungsteile : Kegelbundspezialschrauben M12x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 194

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ALFA GIULIETTA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
940	e3*2007/46*0027*..	77 - 125	215/40R18 89W	248; 51J	Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74H; 74P; FGC
			245/35R18 88W	22B; 24J; 244	
		77 - 173	225/40R18 92	22I; 248	
			235/35R18 90	22I; 246; 248	
			235/40R18 91	22I; 246; 248	
		245/35R18 88Y	22B; 24J; 244		

Verkaufsbezeichnung: **FIAT CROMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
194	e3*2001/116*0210*..	85 - 110	215/45R18 89W	5FM	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74H; 74P
			85 - 147	215/45R18 93	
			225/40R18 92W		
			225/45R18 91W		
			235/40R18 91W		

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, 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 Beispielskatalog 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.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.

- 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 Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- FGC) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit BREMBO-Festsattel (innenbelüftet) an der Vorderachse nicht zulässig.

**ANLAGE: Radabdeckung**  
 Hersteller: AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG

Radtyp: MR373 8x18  
 Stand: 28.01.2013

Seite: 1 von 1

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

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

<b>Vorderachse</b>		
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
		

<b>Hinterachse</b>		
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
		



## Zusatzinformation

Radtyp :MR373 8x18  
Hersteller :AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG  
Stand :28.01.2013



### Zu Auflage 21B:

Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

### Zu Auflage 21P:

Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

### Zu Auflage 22B:

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

### Zu Auflage 22I:

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

### Zu Auflage 26B:

Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

### Zu Auflage 26J:

Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

### Zu Auflage 26N:

Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

### Zu Auflage 26P:

Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer



## Zusatzinformation

Radtyp :MR373 8x18  
Hersteller :AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG  
Stand :28.01.2013



Seite: 2 von 4

genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

### Zu Auflage 27B:

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

### Zu Auflage 27F:

Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

### Zu Auflage 27H:

Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

### Zu Auflage 27I:

Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich um den im "ANHANG: Nacharbeitsprofile Fahrzeuge" unter gleicher Anlagennummer genannten Betrag x [mm] nach vorne und y [mm] nach hinten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

### Zu Auflage 688:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	245/40R18
Hersteller:	275/35R18
BRIDGESTONE	Typ:
CONTINENTAL	S-03
DUNLOP	ContiSportContact, ContiSportContact2
MICHELIN	SP SPORT 8080E
PIRELLI	Pilot Sport PS2
	PZero Rosso

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

### Zu Auflage 689:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

## Zusatzinformation

Radtyp :MR373 8x18  
Hersteller :AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG  
Stand :28.01.2013



Seite: 3 von 4

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	235/40R18
Hersteller:	265/35R18
BRIDGESTONE	Typ:
CONTINENTAL	S-01, S-02, S-03
DUNLOP	ContiSportContact, ContiSportContact2
GOODYEAR	SP SPORT 8000, SP Sport 9000, SP Winter Sport M2
MICHELIN	EAGLE F1
PIRELLI	MXX3, Pilot Sport
TOYO	PZERO, P7000, PZERO ROSSO, PZERO NERO
YOKOHAMA	T1-S
	AVS Sport, AVS S1-Z

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

### Zu Auflage 68B:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	225/40R18
Hersteller:	255/35R18
BRIDGESTONE	Typ:
CONTINENTAL	S-02, S-03
DUNLOP	ContiSportContact2
FULDA	SP Sport 8000, SP Sport 9000
GOODYEAR	Carat Extremo
MICHELIN	EAGLE F1
PIRELLI	Pilot Sport, Pilot Sport 2
TOYO	PZERO, P7000
YOKOHAMA	Proxes T1-S
	A008P, AVS Sport

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

### Zu Auflage 68H:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Vorderachse:	Reifengröße:
Hinterachse:	235/50R18
Hersteller:	255/45R18
BRIDGESTONE	Typ:
CONTINENTAL	S-03
DUNLOP	ContiSportContact, ContiSportContact2
MICHELIN	SP Sport 2000
PIRELLI	MXX3
	P6000, PZERO Rosso

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

### Zu Auflage 68L:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

Reifengröße:

## Zusatzinformation

Radtyp :MR373 8x18  
Hersteller :AEROTECHNIK Fahrzeugteile AG  
Stand :28.01.2013



Seite: 4 von 4

Vorderachse:	245/35R18
Hinterachse:	255/35R18
Hersteller:	Typ:
DUNLOP	SP Sport 8000, SP Sport 9000

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

### Zu Auflage 68T:

Die Eignung folgender Reifenfabrikate wird bestätigt:

	Reifengröße:
Vorderachse:	225/40R18
Hinterachse:	245/35R18
Hersteller:	Typ:
YOKOHAMA	AVS Sport

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.