



Teilegutachten Nr. 13-00340-CP-BWG-08
Hersteller: Delta GmbH
D - 85235 Unterumbach
Typ: Legacy Forged 9018

Seite 1 von 4

8. Neufassung
zum
TEILEGUTACHTEN

Nr.: 13-00340-CP-BWG

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für das Teil / den : Sonderräder und Reifen
Änderungsumfang
vom Typ : Legacy Forged 9018
des Herstellers : Delta GmbH
Dorfstraße 8
D – 85235 Unterumbach

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 Änderungsabnahme ist deren Nachweis 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 Änderungsabnahme zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Änderungsabnahme zu entnehmen.

Teilegutachten Nr. 13-00340-CP-BWG-08
Hersteller: Delta GmbH
D - 85235 Unterumbach
Typ: Legacy Forged 9018

Seite 2 von 4

I. Verwendungsbereich

siehe Anlage 0 (Übersicht) und fahrzeugspezifische Anlagen zum Gutachten

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfangs

Hersteller:	Delta 4x4 GmbH (D)	
Art:	Einteiliges Leichtmetallrad mit asymmetrischem Tiefbett und beidseitigem Hump.	
Typ:	Legacy Forged 9018	
Kennz. u. Ausf.:	Legacy Forged 9 x 18 H2	
Radgröße:	9 J x 18 H2	
Kennzeichnung:	Vorderseite (Die Kennzeichnung an der Vorderseite ist nur vorhanden, wenn die Räder durch den Antragsteller bearbeitet wurden. In diesem Fall sind die Angaben, die an der Vorderseite eingraviert wurden auf der Rückseite ungültig bzw. nicht vorhanden)	Rückseite
Kennzeichnung: Herstellerzeichen Radgröße Lochkreis Mittenloch (●) Einpreßtiefe Herstellercode Herstelldatum	LK (s.U.) ML (s.U.) ET (s.U.) - WW (Woche) / JJ (Jahr)	Legacy Forged 9 x 18 H2 Delta 4x4 Germany 9 J x 18 H2 P.C.D (s.U.) CB (s.U.) offset (s.U.) - - JJ (Jahr) / MM (Monat) -
Anzugsmoment:	120 Nm (M 12) bzw. 150 Nm (M 14)	
Ventile:	Metallschraubventile oder Gummiventile nach DIN 7780 / 7779	
Radprüfung:	TÜV Pfalz, Bestätigung vom 10.10.2012, 21.12.2012, 01.04.2014	

Teilegutachten Nr. 13-00340-CP-BWG-08
Hersteller: Delta GmbH
D - 85235 Unterumbach
Typ: Legacy Forged 9018

Seite 3 von 4

Ausf.	Kennzeichnung Rad	Kennz. Zentrier-ring	Loch-kreis [mm] / -zahl	Mittenloch [mm] (1)	Ein-preß-tiefe [mm]	zul. Rad last [kg]	zul. Abroll-umfang [mm]	Ab Prod. datum
108/5	LegacyForged 9018	ohne	108/5	67,1	35	800	2300	04//14
114,3/5	LegacyForged 9018	ohne	114,3/5	76,2	30	660	2328	02//12
120/5	LegacyForged 9018	ohne	120/5	72,6	35	930	2365	10//12
120/5	LegacyForged 9018	ohne	120/5	84,1	35	1000	2550	10//12
130/5	LegacyForged 9018	ohne	130/5	84,1	35	900	2700	12//12
150/5	LegacyForged 9018	ohne	150/5	110,1	30	1100	2300	10//12
150/5	LegacyForged 9018	ohne	150/5	110,1	35	1100	2300	10//12
125/6	LegacyForged 9018	ohne	125/6	84,1	35	1200	2080	04//14
139,7/5	LegacyForged 9018	ohne	139,7/5	108,1	30	1000	2550	10//12
139,7/6	LegacyForged 9018	ohne	139,7/6	110,1	30	900	2500	10//12
139,7/6 FB	LegacyForged 9018	ohne	139,7/6	67,1	30	1090	2367	05//15
139,7/6	LegacyForged 9018	ohne	139,7/6	110,1	30	935	2398	10//12
139,7/6	LegacyForged 9018	ohne	139,7/6	110,1	30	1100	2368	07//15
139,7/6	LegacyForged 9018	ohne	139,7/6	108,1	34	930	2450	10//12
139,7/6	LegacyForged 9018	ohne	139,7/6	106,1	35	1000	2550	10//12

- ①) geprüftes Mittenloch; da die Räder individuell gebohrt werden, werden in den fahrzeugspezifischen Anlagen davon abweichende auf den jeweiligen Fahrzeugtyp abgestimmte Mittenbohrungen angegeben. Es kommen keine Zentrierringe zum Einsatz.

Ersatzrad

Wird im Falle eines Reifenschadens ein Serienrad als Ersatzrad eingesetzt, sind die hierzu gehörenden Radbefestigungsteile zu verwenden. Außerdem dürfen damit nur kurze Strecken mit mäßiger Geschwindigkeit zurückgelegt werden.

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.

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit

Die Kombination mit Fahrzeugtieferlegung wurde nicht untersucht. Dies muss gegebenenfalls gesondert begutachtet werden.

IV. Hinweise und Auflagen

siehe fahrzeugspezifische Anlagen zum Gutachten

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die Anforderungen der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (Stand 25.11.1998) in Verbindung mit VdTÜV Merkblatt 751 „Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N- Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit“ (Stand 08 / 2008) werden erfüllt.

Teilegutachten Nr. 13-00340-CP-BWG-08
Hersteller: Delta GmbH
D - 85235 Unterumbach
Typ: Legacy Forged 9018

Seite 4 von 4

VI. Anlagen

Anlage Ford 01	vom 23.10.2013
Anlage Ford 02	vom 03.04.2014
Anlage Isuzu 01	vom 03.02.2016
Anlage Mercedes	vom 23.10.2013
Anlage MMC 01	vom 23.10.2013
Anlage MMC 02	vom 26.10.2015
Anlage MMC 03	vom 17.06.2015
Anlage MMC 04	vom 31.08.2016
Anlage Toyota 01	vom 23.10.2013
Anlage Toyota 02	vom 23.10.2013
Anlage Toyota 03	vom 01.12.2015
Anlage VW 01	vom 17.12.2013
Anlage VW 02	vom 29.11.2013

VII. Schlußbescheinigung

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 Delta GmbH hat den Nachweis erbracht (Registrier - Nr. 49020221004 / TÜV Rheinland) daß er ein Qualitätsmanagement-System gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 4 einschließlich der unter VI. 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 Grundlage.

München, den 31. 08. 2016

AS-CRC-BW/FIL-Sz
DEL

Sachverständiger
Prüflabor
DIN EN ISO/IEC 17025



Dipl. Ing. Schwarz

Anlage MMC 02	zum Teilegutachten Nr.: 13-00340-CP-BWG-**	(Stand 09/16)
Hersteller:	Delta 4x4 GmbH	
Typ:	LegacyForged 9018	Seite 1 von 2

1. Verwendungsbereich:

Hersteller:	Typ:	Bezeichnung:	kW-Bereich	ETG - Nr.:
Mitsubishi Motors Corp. (J)	V 80	Pajero	118 - 184	e1*2001/116*0385*--

2. Reifen:

Folgende Reifengrößen sind an dem aufgeführten Fahrzeugtyp jeweils an der Vorder- und Hinterachse unter Berücksichtigung der in Punkt 3. genannten Auflagen und Hinweise möglich:

	Auflagen und Hinweise (siehe Punkt 3.)
265/60 R 18 – 110 *)	1), 2), 3), 4), 8), 9)
265/65 R 18 – 112 *)	1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9)
275/65 R 18 – 116 *)	1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9)

3. Auflagen und Hinweise:

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge mit serienmäßigen Karosserie-, Fahrwerks-, Brems- und Lenkungsteilen:

- 1) Es sind vorn und hinten nur Reifen und Räder eines Herstellers und Typs zulässig.
 *) ... Der erforderliche Geschwindigkeitsindex ist den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
 Die Eignung der verwendeten Reifen, insbesondere der erforderliche Reifenfülldruck in Verbindung mit dem vorhandenen Lastindex bei der jeweiligen Höchstgeschwindigkeit, den maximalen Achslasten und Sturzwerten und bei Verwendung unterschiedlichen Reifengrößen vorn und hinten auch die Verwendbarkeit in Verbindung mit elektronischen Regelsystemen (ABS, ASR etc.), ist durch den Reifenhersteller nachzuweisen.

Weicht der Reifenfülldruck vom serienmäßigen Druck ab, ist der Fahrzeugführer auf geeignete Art darauf hinzuweisen (Luftdruckaufkleber, Ergänzen der Bedienungsanleitung).

- 2) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallschraubventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- 3) An den vorderen und hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, daß die Radabdeckung ausreichend ist.
- 4) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Anlage MMC 02	zum Teilegutachten Nr.: 13-00340-CP-BWG-**	(Stand 09/16)
Hersteller:	Delta 4x4 GmbH	
Typ:	LegacyForged 9018	Seite 2 von 2

Fortsetzung zu

3. Auflagen und Hinweise:

- 5) Wegen der Radtragfähigkeit ist bei Fahrzeugen mit einer Hinterachslast über 1790 kg diese in Verbindung mit dieser Rad-Reifenkombination zu begrenzen. Dementsprechend ist das Gesamtgewicht und evtl. die Anhängelast auszulegen.
- 6) Nur zulässig in Verbindung mit der Fahrwerkshöherlegung der Fa. Taubenreuther GmbH (Teilegutachten Nr.: 18 10 08 0779 der TÜV Süd Automotive GmbH)
- 7) Wegen des veränderten Abrollumfangs gegenüber der serienmäßigen Bereifung ist eine Überprüfung und ggf. Neueinstellung des Tachometers erforderlich. Wird eine Neueinstellung vorgenommen, können die Serienreifen nur dann wahlweise verwendet werden, wenn gleichzeitig nachgewiesen wird, daß die Tachometereinstellung auch für diese Reifen noch vorschriftsmäßig ist.
- 8) Diese Rad- Reifenkombination ist nur zulässig in Verbindung mit der 5 mm Spurverbreiterung SPV DL5 wahlweise mit der 8 mm Spurverbreiterung SPV DL8 der Fa. Hofmann GmbH an Vorder- und Hinterachse. Gutachten 14-1190-A00-V01 ist bei der Abnahme mit vorzulegen.
- 8) Folgendes Sonderrad sind jeweils an Vorder und Hinterachse zulässig:

Ausf.	Kennzeichnung Rad	Kennz. Zentrier-ring	Loch-kreis [mm] / -zahl	Mitten loch [mm]	Ein-preß tiefe [mm]	zul. Rad last [kg]	zul. Abroll-umfang [mm]	Ab Prod. datum
139,7/6	LegacyForged 9018	ohne	139,7/6	67,1	30	900	2500	10//12
Radbefestigung:		Flachbundmuttern M 12 x 1,5 mm, Schaftlänge 37,5 mm						
Anzugsmoment:		110 Nm						

4. Abnahme des Anbaus:

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 Prüferingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Die Anlage MMC 02 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten 13-00340-CP-BWG-**

München, den 01. 09. 2016

AS-CRC-BW/FIL-Sz
DEL

Sachverständiger
Prüflabor
DIN EN ISO/IEC 17025




Dipl. Ing. Schwarz