

---

Teilegutachten Nr.: 06-00197-CP-FIL-26  
Hersteller: Delta 4x4 GmbH  
Typ: SINS 9020

---

Seite 1 von 4

26. Neufassung  
zum  
**TEILEGUTACHTEN**

Nr.: 06-00197-CP-FIL

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 : SINS 9020

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 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 ( Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis bzw. Zulassungsbescheinigung Teil 1 und 2) 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.

Teilegutachten Nr.: 06-00197-CP-FIL-26  
Hersteller: Delta 4x4 GmbH  
Typ: SINS 9020

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:	SINS 9020	
Kennz. u. Ausf.:	S1 20, delta 4x4	
Radgröße:	9 J x 20 H2	
Kennzeichnung:	Außenseite	Innenseite
Herstellerzeichen	-	delta 4x4
Radgröße	-	9 J x 20 H2
Lochkreis	(s.U.)	-
Mittenloch	(s.U.)	-
Einpreßtiefe	(s.U.)	-
Herstellercode	D (delta)	-
Herstelldatum	WW (Woche) JJ (Jahr)	-
Ausführung	5...	-
Anzugsmoment:	120 Nm ( M 12) bzw. 150 Nm (M 14)	
Ventile:	Metallschraubventile oder Gummiventile nach DIN 7780 / 7779	
Radprüfung:	TÜV Pfalz, Bestätigung vom 22.01.2010	

lfd. Nr.:	Ausf.	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	Lochkreis [mm] / -zahl	Mittenloch [mm]	Einpreßtiefe [mm]	zul. Radlast [kg]	zul. Abrollumfang [mm]
1.	5E1	S1 20, delta 4x4	ohne	108/5	72,6	40	750	2400
16.	5E1	S1 20, delta 4x4	ohne	108/5	63,4	45	900	2400
2.	5B1	S1 20, delta 4x4	ohne	112/5	66,5	55	900	2400
3.	5C1E	S1 20, delta 4x4	ohne	114,3/5	67,1	20	800	2400
4.	5D1E	S1 20, delta 4x4	ohne	114,3/5	67,1	40	900	2400
26.	5D1D	S1 20, delta 4x4	ohne	114,3/5	66,1	40	900	2400
20.	5C2E	S1 20, delta 4x4	ohne	114,3/5	67,1	35	900	2400
22.	5C2E	S1 20, delta 4x4	ohne	114,3/5	71,6	35	900	2400
5.	5N1	S1 20, delta 4x4	ohne	115/5	71,6	35	800	2400
6.	5N1	S1 20, delta 4x4	ohne	115/5	70,3	45	900	2400
7.	5G3	S1 20, delta 4x4	ohne	120/5	72,6	40	925	2400
21.	5G1X	S1 20, delta 4x4	ohne	120/5	74,1	40	925	2400
8.	5G1	S1 20, delta 4x4	ohne	120/5	72,6	42,5	930	2550
9.	5G2	S1 20, delta 4x4	ohne	120/5	72,6	48	925	2400
10.	5X1	S1 20, delta 4x4	ohne	127/5	71,6	40	800	2400
27.	5X1	S1 20, delta 4x4	ohne	127/5	71,6	30	750	2400
28.	-	S1 20, delta 4x4	ohne	127/6	78,1	40	800	2400

Teilegutachten Nr.: 06-00197-CP-FIL-26  
Hersteller: Delta 4x4 GmbH  
Typ: SINS 9020

Seite 3 von 4

lfd. Nr.:	Ausf.	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	Lochkreis [mm] / -zahl	Mittenloch [mm]	Einpreßtiefe [mm]	zul. Radlast [kg]	zul. Abrollumfang [mm]
11.	5A1	S1 20, delta 4x4	ohne	130/5	71,6	45	1000	2500
12.	5V1	S1 20, delta 4x4	ohne	139,7/5	95,6	40	800	2400
13.	5F1	S1 20, delta 4x4	ohne	150/5	110,1	35	980	2700
14.	5C	S1 20, delta 4x4	ohne	114,3/6	76	30	1050	2250
14a.	5C	S1 20, delta 4x4	ohne	114,3/6	66,1	30	880	2590
15.	5C	S1 20, delta 4x4	ohne	115/6	70,3	45	800	2400
17.	-	S1 20, delta 4x4	ohne	139,7/6	110,1	0	925	2480
18.	-	S1 20, delta 4x4	ohne	139,7/6	106,1	5	925	2480
19.	-	S1 20, delta 4x4	ohne	139,7/6	106,1	20	875	2400
23.	-	S1 20, delta 4x4	ohne	139,7/6	106,1	35	950	2550
29.	-	S1 20, delta 4x4	ohne	139,7/6	110,1	25	925	2500
30.	-	S1 20, delta 4x4	ohne	139,7/6	110,1	30	950	2550
24.	-	S1 20, delta 4x4	ohne	112/5	75,1	33	900	2400
25.	-	S1 20, delta 4x4	ohne	112/5	66,5	20	800	2400

### 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 Fahrzeugtieferlegungen wurde nicht geprüft.  
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.

### VI. Anlagen

Anlage 0: Verwendungsbereich  
Fahrzeugspezifische Anlagen

---

Teilegutachten Nr.: 06-00197-CP-FIL-26  
Hersteller: Delta 4x4 GmbH  
Typ: SINS 9020

---

Seite 4 von 4

## 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 08. 07. 2011

AM-HZBW-Sz  
DEL

Sachverständiger  
Prüflabor  
DIN EN ISO/IEC 17025



Dipl. Ing. Schwarz



## 1. Auflistung des Verwendungsbereichs: (Stand 07/11)

Anlage AUDI 01	vom 08.07.2011
Anlage AUDI 02	vom 08.07.2011
Anlage BMW 01	vom 08.07.2011
Anlage BMW 02	vom 25.08.2010
Anlage Dodge 01	vom 08.07.2011
Anlage FORD 01	vom 08.07.2011
Anlage FORD 02	vom 08.07.2011
Anlage FORD 03	vom 08.07.2011
Anlage FORD 04	vom 08.07.2011
Anlage FORD 05	vom 09.06.2008
Anlage FORD 06	vom 09.06.2008
Anlage GMC 01	vom 07.05.2007
Anlage GMC 02	vom 17.01.2008
Anlage GMC 03	vom 20.03.2008
Anlage GMC 04	vom 10.07.2008
Anlage GMC 05	vom 10.12.2008
Anlage GMC 06	vom 30.06.2009
Anlage GMC 07	vom 11.02.2010
Anlage HONDA 01	vom 12.06.2007
Anlage ISUZU 01	vom 29.03.2011
Anlage Jaguar 01	vom 01.10.2009
Anlage JEEP 01	vom 05.12.2006
Anlage JEEP 02	vom 25.10.2007
Anlage JEEP 03	vom 29.04.2008
Anlage JEEP 04	vom 24.03.2009
Anlage JEEP 05	vom 05.10.2009
Anlage JEEP 06	vom 14.03.2011
Anlage KIA 01	vom 05.12.2006
Anlage Mazda 01	vom 03.12.2007
Anlage Mercedes 01	vom 26.09.2008
Anlage Mercedes 02	vom 03.12.2007
Anlage MMC 01	vom 13.09.2007
Anlage MMC 02	vom 29.09.2010
Anlage MMC 03	vom 28.02.2008
Anlage MMC 04	vom 08.07.2011
Anlage NISSAN 01	vom 08.07.2011
Anlage NISSAN 02	vom 29.04.2008
Anlage NISSAN 03	vom 07.01.2008
Anlage NISSAN 04	vom 01.10.2009
Anlage NISSAN 05	vom 20.12.2010
Anlage PORSCHE 01	vom 25.10.2010
Anlage ROVER 01	vom 20.12.2007
Anlage ROVER 02	vom 20.12.2007
Anlage ROVER 03	vom 20.12.2007
Anlage ROVER 04	vom 07.05.2007
Anlage ROVER 05	vom 12.06.2007
Anlage Ssangyong 01	vom 06.08.2008



Anlage 0 Zu Teilegutachten Nr.: 06-00197-CP-FIL-26  
Hersteller: Delta 4x4 GmbH  
Typ: SINS 9020

Seite 2 von 2

Fortsetzung zu

**1. Auflistung des Verwendungsbereichs: (Stand 07/11)**

Anlage TOYOTA 01	vom 05.12.2006
Anlage TOYOTA 02	vom 12.06.2007
Anlage TOYOTA 03	vom 13.09.2007
Anlage TOYOTA 04	vom 23.10.2007
Anlage TOYOTA 05	vom 10.12.2007
Anlage TOYOTA 06	vom 02.10.2008
Anlage TOYOTA 07	vom 21.07.2009
Anlage TOYOTA 08	vom 01.02.2010
Anlage Volvo 01	vom 02.04.2007
Anlage Volvo 02	vom 02.04.2007
Anlage Volvo 03	vom 12.07.2007
Anlage Volvo 04	vom 24.06.2009
Anlage VW 01	vom 05.12.2006
Anlage VW 02	vom 05.12.2006
Anlage VW 03	vom 28.02.2008
Anlage VW 04	vom 28.02.2008
Anlage VW 05	vom 20.04.2009
Anlage VW 06	vom 20.12.2010

München, den 08. 07. 2011

AM-HZBW-Sz  
DEL

Sachverständiger  
Prüflabor  
DIN EN ISO/IEC 17025

  
Dipl. Ing. Schwarz



Anlage MMC 05	zum Teilegutachten Nr.: 06-00197-CP-FIL-**	(Stand 05/12)
Hersteller:	Delta 4x4 GmbH	
Typ:	SINS 9020	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.)
265/45 R 20 – 104 *)	1), 2), 4), 5)
265/50 R 20 – 111 *)	1), 2), 3), 4), 5)
275/45 R 20 – 110 *)	1), 2a), 4), 5)
275/50 R 20 – 109 *)	1), 2a), 3), 4), 5)

## 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) An den 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. (entfällt bei Pajero V60 mit Kotflügelverbreiterungen)
- 2a) An den Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.

Anlage MMC 05	zum Teilegutachten Nr.: 06-00197-CP-FIL-**	(Stand 05/12)
Hersteller:	Delta 4x4 GmbH	
Typ:	SINS 9020	Seite 2 von 2

Fortsetzung zu

### 3. Auflagen und Hinweise:

- 3) 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. (Nicht erforderlich bei Pajero V80 !)
- 4) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- 5) Folgendes Sonderrad ist jeweils an Vorder und Hinterachse zulässig:

lfd. Nr.:	Ausf.	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring	Lochkreis [mm] / -zahl	Mittenloch [mm]	Einpreßtiefe [mm]	zul. Radlast [kg]	zul. Abrollumfang [mm]
30.	-	S1 20, delta 4x4	ohne	139,7/6	110,1	30	950	2550
Radbefestigung:		Radmuttern M 12 x 1,5, Kegelminkel 60 Grad						
Anzugsmoment:		111 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 Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**Die Anlage MITSUBISHI 05 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten 06-00197-CP-FIL-\*\***

München, den 24. 05. 2012

AM-HZBW-Sz  
DEL

Sachverständiger  
Prüflabor  
DIN EN ISO/IEC 17025

  
Dipl. Ing. Schwarz

