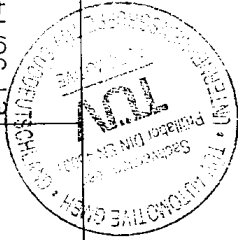


TUV AUTOMOTIVE GMBH Daimlerstraße 11 Telefon 0 89 / 329 50 - 660
Unternehmensgruppe D-85748 Garching Telefax 0 89 / 329 50 - 658
TUV Süddeutschland Rückfragen an Fa. Brock: Herr Klein 02251 / 95680

Teilegutachten-Nr. 351-375-00 FBTP Nachtrag 1
über Sonderräder Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

Verwendungsbereich der Sonderräder B1 8517 (8,5Jx17H2, ET 13/35) und B1 1017 (10Jx17H2, ET 20)

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr. bzw. EG-Nr.	Räderkombination	ET in mm	Reifenkombination (s. Anlage 4.3)	Auflagen/Hinweise (s. Anlage 4.4)
Nissan (Blatt 1) LK/LZ/MB= 114,3/5/66,2	Maxima QX	A32	e1*93/81*0011*..	VA: 8,5X17	35	D1, F1	I-III, IV: 6,7,13,14
		A33	e1*98/14*0136*..	HA: 8,5X17	35		



(1887) 1935 – 1975 (2005)

105-99

Teilegutachten-Nr. 351-375-00 FBTP Nachtrag 1
über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

TEILEGUTACHTEN NR. 351-375-00 FBTP NACHTRAG 1

Antragsteller und Vertrieb: Brock Car Fashion GmbH
Gewerbegebiet
D-53919 Weilerswist-Derkum

Art der Umrüstung: Fahrwerksumrüstung Räder/Reifen
Sonderräder
Typ B1 8517 (8,5Jx17, ET 13/35)
und B1 1017 (10Jx17, ET 20)

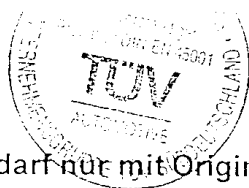
Nach § 19(3) StVZO ist die Abnahme des Anbaus der Fahrwerksumrüstung am Fahrzeug unverzüglich durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation durchzuführen und auf dem Teilegutachten bestätigen zu lassen.

Der in der Anlage aufgeführte Fahrzeugtyp entspricht auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch die o.a. Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Dieses Teilegutachten umfasst die Blätter 1 bis 3 sowie die Anlagen 4.1 bis 4.4. Von der Anlage 4.2 (Verwendungsbereich) wird dem Kunden nur das Blatt geliefert, auf dem der betreffende Fahrzeugtyp aufgeführt ist.

Der o.g. Antragsteller unterhält ein Qualitätsmanagementsystem nach den Forderungen des deutschen und internationalen Straßenverkehrsrechts (Registernummer OA 05 1139010 TÜV-Cert-Zertifiziert nach der TÜV-Praxis).

Garching, den 11.06.02



Der amtlich anerkannte Sachverständige m.T. für
den Kraftfahrzeugverkehr
Dipl.-Ing. (FH) M. Kühnlein

Dieses Teilegutachten darf nur mit Originalstempel und Unterschrift des Antragstellers bzw. Vertriebs und ausschließlich für die oben angegebenen Zwecke verwendet werden:

Light Alloy Wheels
Brock
Car Fashion
GmbH

Weilerswist-Derkum, den _____

(Stempel) Daunerstraße 4
53919 Weilerswist-Derkum (Brock)
Tel.: (0 22 51) 95 68-0
Fax: (0 22 51) 92 14 28

Dieses Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn es nicht von dem amtierenden Sachverständigen oder Prüfer und ist den Prüfunterlagen beizulegen. Er darf keinesfalls dem Kunden ausgehändigt werden, nicht vervielfältigt werden sowie ganz oder in Auszügen Verwendung in anderen Gutachten finden.

Teilegutachten-Nr. 351-375-00 FBTP Nachtrag 1
über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

0. Grund des Nachtrags

Ergänzung der Auflagen (Teilegutachten) und Erweiterung der Rad/ Reifenkombinationen.

1. Prüfung und Beurteilung

Die Umrüstung wurde nach dem VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 „Begutachtung von baulichen Veränderungen an Pkw und Pkw-Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit geprüft.
Die Anforderungen dieses Merkblattes werden erfüllt.

Außer den Ergebnissen der eigenen Prüfungen des Unterzeichneten wurden komplette Gutachten anderer amtlich anerkannter Sachverständiger eingearbeitet.

Gegen die Verwendung der in diesem Gutachten genannten Radgrößen (in Verbindung mit den in den Anlagen genannten Reifengrößen) bestehen aufgrund der durchgeführten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

2. Hinweise

2.1. Für den Kraftfahrzeug Sachverständigen

Für die Auflagen und die Hinweise der Anlage 4.4 sind zu beachten

2.2. Für den Fahrzeughalter

Nach erfolgter Anbauprüfung durch den zuständigen Kraftfahrzeugsachverständigen erhalten Sie eine Anbaubestätigung.

Wenn sich die Zulassungsstelle das nächste Mal mit Ihren Fahrzeugpapieren befasst (z.B.: An-, Ummeldungen, Halterwechsel etc.) legen Sie bitte zusätzlich die Anbaubestätigung für die Berichtigung der Fahrzeugdaten vor.

Teilegutachten-Nr. 351-375-00 FBTP Nachtrag 1
über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

2.3. Für den Gutachteninhaber

Der Gutachteninhaber hat dafür zu sorgen, dass dieses Gutachten mit den Anlagen durch Nachtrag ergänzt wird, wenn sich die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche die Verwendung der Räder beeinträchtigen können; hierunter fallen insbesondere Änderungen an den Radbremsen, an der Radaufhängung und an den Radhäusern.

Die Bezieher der Sonderräder sind (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen und Hinweise sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Radschrauben bzw. -muttern hinzuweisen.

3. Ausnahmen/Abweichungen von der StVZO

keine

4. Anlagen

- 4.1. Technische Beschreibung
- 4.2. Verwendungsbereich (einzelne Blätter oder komplette Anlage)
- 4.3. Bereifungsmöglichkeiten
- 4.4. Hinweise an den amlt. anerk. Sachverständigen oder Prüfer

TÜV AUTOMOTIVE GMBH
Unternehmensgruppe
TÜV Süddeutschland

Daimlerstraße 11
D-85748 Garching
Rückfragen an Fa. Brock: Herrn Klein 02251 / 95680

Telefon 0 89 / 329 50 - 660
Telefax 0 89 / 329 50 - 658



AUTOMOTIVE
TA-GA-TP
Blatt 4

Teilegutachten-Nr. 351-375-00 FBTP Nachtrag 1
über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

Teilegutachten-Nr. 351-375-00 FBTP Nachtrag 1
über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

4.1. Technische Beschreibung der Sonderräder

1. Hersteller u. Vertrieb: Brock Car Fashion GmbH
Gewerbegebiet
D-53919 Weilerswist-Derkum

<u>Ausführungen:</u>	Radtyp B1 8517	Radtyp B1 1017
Größe	8,5Jx17H2	10Jx17H2
Einpreßtiefe:	+13 mm, +35 mm	+20 mm
Befestigung:	Kegelbund 60°	Kegelbund 60°
Anzugsmoment:	nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers	
Zentrierart:	Mittenzentrierung MZ durch Zentrierringe (s. Anl. 4.4.)	
Ausf. X1	MZ: 63,4 mm Zentrierring: mit LZ: 4 LK: 98 mm Radlast: 580 kg	Ausf. X1 63,4 mm mit 4 98 mm 580 kg
Ausf. X2	MZ: 63,4 mm Zentrierring: mit LZ: 4 LK: 100 mm Radlast: 580 kg	Ausf. X2 63,4 mm mit 4 100 mm 580 kg
Ausf. X3	MZ: 72,6 mm Zentrierring: mit LZ: 4 LK: 108 mm Radlast: 640 kg	Ausf. X3 72,6 mm mit 4 108 mm 640 kg
Ausf. W9	MZ: 72,6 mm Zentrierring: mit LZ: 4 LK: 114,3 mm Radlast: 640 kg	Ausf. W9 72,6 mm mit 4 114,3 mm 640 kg
Ausf. X6	MZ: 63,4 mm Zentrierring: mit LZ: 5 LK: 98 mm Radlast: 650 kg	Ausf. X6 63,4 mm mit 5 98 mm 650 kg

Teilegutachten-Nr. 351-375-00 FBTP Nachtrag 1
 über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
 der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

<u>Ausführungen</u>	Radtyp B1 8517	Radtyp B1 1017
Ausf. X5	MZ: 63,4 mm Zentrierring: mit LZ: 5 LK: 100 mm Radlast: 600 bei ET13/ 690 bei ET35	Ausf. X5 63,4 mm mit 5 100 mm 650 kg
Ausf. W1	MZ: 72,6 mm Zentrierring: mit LZ: 5 LK: 108 mm Radlast: 650 kg	Ausf. W1 72,6 mm mit 5 108 mm 690 kg
Ausf. W2	MZ: 72,6 mm Zentrierring: mit LZ: 5 LK: 110 mm Radlast: 650 kg	Ausf. W2 72,6 mm mit 5 110 mm 690 kg
Ausf. W3	MZ: 72,6 mm Zentrierring: mit LZ: 5 LK: 112 mm Radlast: 650 kg	Ausf. W3 72,6 mm mit 5 112 mm 690 kg
Ausf. W4	MZ: 72,6 mm Zentrierring: mit LZ: 5 LK: 114,3 mm Radlast: 650 kg	Ausf. W4 72,6 mm mit 5 114,3 mm 690 kg
Ausf. W5	MZ: 72,6 mm Zentrierring: ohne LZ: 5 LK: 120 mm Radlast: 650 kg	Ausf. W5 72,6 mm ohne 5 120 mm 650 kg
		Ausf. X10 70,9 mm mit 5 120 mm 650 kg

Teilegutachten-Nr. 351-375-00 FBTP Nachtrag 1
 über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
 der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

4. Kennzeichnung:

	B1 8517	B1 1017
außen: Fabrikat:	Brock Car-Fashion	Brock Car-Fashion
innen: Größe:	8,5Jx17H2	10Jx17H2
ET:	+13, +35	+20
Herkunft:	Made in Germany	Made in Germany
Hersteller:	Brock Car-Fashion	Brock Car-Fashion
Gießereikennzeichen:	JAW	JAW
Rad-Nr.:	B1 8517	B1 1017
Ausführung:	X1, X2, X3, X5, X6, W1, W2, W3, W4, W5, W9, X10	X1, X2, X3, X5, X6, W1, W2, W3, W4, W5, W9, X10
LK:	98, 100, 108, 110, 112, 114,3, 120	98, 100, 110, 112, 114,3, 120
LZ:	4 und 5	4 und 5
Herst.Datum:	Fertigungsmonat und Fertigungsjahr	

5. Dauerfestigkeitsnachweis:

Der Nachweis der Dauerfestigkeit der oben beschriebenen Räder entsprechend den „Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafräder“ vom 27.02.1982 liegt mit Gutachten

10017 für Nr. Ab 122773 bei TÜV SÜD Nr. 10017/82 vor.

Den Prüfungen waren folgende Werte zugrunde gelegt:

max. Radlast:	siehe Punkt 3.																																
Einpreßtiefe:	siehe Punkt 3.																																
Reibwert:	0,9																																
max. Abrollumfang:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>B1 8517</th> <th>B1 1017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- für Radtyp:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ausf. X1, X6</td> <td>LK = 98 mm:</td> <td>1965 mm</td> </tr> <tr> <td>Ausf. X2, X5</td> <td>LK = 100 mm:</td> <td>1965 mm</td> </tr> <tr> <td>Ausf. X3, W1</td> <td>LK = 108 mm:</td> <td>1995 mm</td> </tr> <tr> <td>Ausf. X5</td> <td>LK = 100 mm:</td> <td>1965 mm</td> </tr> <tr> <td>Ausf. W2</td> <td>LK = 110 mm:</td> <td>1995 mm</td> </tr> <tr> <td>Ausf. W3</td> <td>LK = 112 mm:</td> <td>1995 mm</td> </tr> <tr> <td>Ausf. W4, W9</td> <td>LK = 114,3 mm:</td> <td>1995 mm</td> </tr> <tr> <td>Ausf. W5, X10</td> <td>LK = 120 mm:</td> <td>2100 mm</td> </tr> </tbody> </table>				B1 8517	B1 1017	- für Radtyp:			Ausf. X1, X6	LK = 98 mm:	1965 mm	Ausf. X2, X5	LK = 100 mm:	1965 mm	Ausf. X3, W1	LK = 108 mm:	1995 mm	Ausf. X5	LK = 100 mm:	1965 mm	Ausf. W2	LK = 110 mm:	1995 mm	Ausf. W3	LK = 112 mm:	1995 mm	Ausf. W4, W9	LK = 114,3 mm:	1995 mm	Ausf. W5, X10	LK = 120 mm:	2100 mm
	B1 8517	B1 1017																															
- für Radtyp:																																	
Ausf. X1, X6	LK = 98 mm:	1965 mm																															
Ausf. X2, X5	LK = 100 mm:	1965 mm																															
Ausf. X3, W1	LK = 108 mm:	1995 mm																															
Ausf. X5	LK = 100 mm:	1965 mm																															
Ausf. W2	LK = 110 mm:	1995 mm																															
Ausf. W3	LK = 112 mm:	1995 mm																															
Ausf. W4, W9	LK = 114,3 mm:	1995 mm																															
Ausf. W5, X10	LK = 120 mm:	2100 mm																															

Der Nachweis für die Dauerfestigkeit der Fahrzeugtypen, deren Spurräder aus den Rädern der oben beschriebenen Räder sich um mehr als 2% vergrößerte, wurde durch den Antragsteller vorgelegt.

Teilegutachten-Nr. 351-375-00-FBTP
 über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
 der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

4.3. BEREIFUNGSMÖGLICHKEITEN

Komb.	Reifengröße	U =	Komb.	Reifengröße	U =
A1:	VA: 205/40-17 HA: 205/40-17	1820 mm	E1:	VA: 235/40-17 HA: 235/40-17	1890 mm
B1:	VA: 215/40-17 HA: 215/40-17	1840 mm	E2:	VA: 235/40-17 HA: 245/40-17	1965 mm
B2:	VA: 215/40-17 HA: 245/35-17				
C1:	VA: 215/45-17 HA: 215/45-17	1910 mm	F2:	VA: 235/45-17 HA: 255/40-17	1800 mm
C2:	VA: 215/45-17 HA: 235/40-17				
C3:	VA: 215/45-17 HA: 245/40-17				
D1:	VA: 225/45-17 HA: 225/45-17	1930 mm	F3:	VA: 235/45-17 HA: 265/40-17	
D2:	VA: 225/45-17 HA: 245/40-17				
D3:	VA: 225/45-17 HA: 235/45-17				
			F4:	VA: 235/45-17 HA: 275/40-17	
			F5:	VA: 235/45-17 HA: 275/35-17	
			G1:	VA: 245/35-17 HA: 245/35-17	
			H1:	VA: 225/35-17 HA: 225/35-17	

HINWEIS:

Bei Montage der Reifen auf Räder über der auf Seite 2 angegebenen (nach W.d.K. bzw. E.T.R.O. festgelegten) maximal zulässigen Radgröße muß eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Freigebe für diese Montage (mit Angabe des Reifenfabrikats und -profils) vorgelegt werden.

In solchen Fällen ist das genannte Reifenfabrikat und -profil in die Fahrzeugpapiere unter Ziff. 33 aufzunehmen.

Weicht die Reifengröße um mehr als ½ Zoll von der maximal zulässigen Radgröße ab, dann ist eine neuere Bestätigung - d.h. mit Datum nach dem 15.04.1997 - zu fordern.

Teilegutachten-Nr. 351-375-00-FBTP
über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

Zuordnung der Reifengröße zu den Rädern:

Nach E.T.R.T.O. / W.d.K. ist nur die Reifenmontage nur auf folgenden Rädern zulässig:

Reifen:	Radgröße nach ETRTO / WdK:	Abrollumfang:
215/45-17	7 - 8''	1910
225/45-17	7 - 8,5''	1930
235/45-17	7,5 - 9''	1965
245/45-17	7,5 - 9''	1990
205/40-17	7 - 8''	1820
215/40-17	7 - 8,5''	1840
225/40-17	7,5 - 9''	1866
235/40-17	8 - 9,5''	1890
245/40-17	8 - 9,5''	1915
255/40-17	8,5 - 10''	1940
265/40-17	9 - 10,5''	1965
275/40-17	9 - 11''	1990
225/35-17	7,5-9''	1800
245/35-17	8 - 9,5''	1840
275/35-17	9 - 11''	1980
315/35-17	10,5 - 12,5''	1994

HINWEIS:

Bei Montage der Reifen auf Räder über der auf Seite 2 angegebenen (nach W.d.K. bzw. E.T.R.O. festgelegten) maximal zulässigen Radgröße muß eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Freigebe für diese Montage (mit Angabe des Reifenfabrikats und -profils) vorgelegt werden.

In solchen Fällen ist das genannte Reifenfabrikat und -profil in die Fahrzeugpapiere unter Ziff. 33 aufzunehmen.

Weicht die Reifengröße um mehr als ½ Zoll von der maximal zulässigen Radgröße ab, dann ist eine neuere Bestätigung - d.h. mit Datum nach dem 15.04.1997 - zu fordern.

Teilegutachten-Nr. 351-375-00-FBTP
über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

HINWEISE FÜR DEN AMTL. ANERK. SACHVERSTÄNDIGEN ODER PRÜFER

I. Allgemeine Hinweise und Auflagen zu den Rädern

1. Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben bzw. Radmutter mit Kegelsitz (60 °) verwendet werden.
2. Es dürfen nur schlauchlose Reifen verwendet werden. Metallschraubventile mit Überwurfmutter von außen sind nur erforderlich für Fahrzeuge mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von über 210 km/h. Die Ventile müssen weitgehend der DIN 7779 entsprechen und für den Ventilloch-Nenn Durchmesser 11,3 mm geeignet sein. Das Ventil soll so kurz wie möglich sein und darf nicht über den Felgenreand hinausragen.
3. Evtl. Montagehinweise des Radherstellers sind zu beachten. Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebebewichte verwendet werden.
4. Die Bezieher der beschriebenen Räder sind darauf hinzuweisen, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden soll. Dabei sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
5. In kritischen Fällen ist die zulässige Achslast des betreffenden Fahrzeugs mit der geprüften maximalen Radlast (s. Anl. 4.1., Ziff. 2) zu vergleichen. Falls die Radlast geringer ist als die halbe zul. Achslast, ist zu prüfen, ob die zul. Achslast entsprechend reduziert werden kann; Bei der Vorderachse ist das Beifahrergewicht mit 75 kg zu berücksichtigen, daher ist die Reduzierung i.a. nur an der Hinterachse möglich.
6. Wenn die Mittenbohrung (MB) des Rades (s. Anl. 4.1., Ziff. 2) größer ist als die Zentrierung am Radanschluß des Fahrzeugs (s. Anl. 4.2., Angabe jeweils unter dem Fahrzeughersteller), dann ist ein entsprechender Zentrierring zu verwenden:

Zentrierring Typ 6001	MZ = 63,4 / 57,1 mm	Kunststoffring	weiß
Zentrierring Typ 6002	MZ = 63,4 / 54,1 mm	Kunststoffring	orange
Zentrierring Typ 6003	MZ = 63,4 / 56,1 mm	Kunststoffring	weinrot
Zentrierring Typ 60017	MZ = 67,1 / 59,6 mm	Kunststoffring	blau
Zentrierring Typ 60019	MZ = 66,6 / 57,1 mm	Kunststoffring	hellgrün
Zentrierring Typ 60021	MZ = 67,1 / 60,1 mm	Kunststoffring	hellblau
Zentrierring Typ 60023	MZ = 66,6 / 54,1 mm	Kunststoffring	gelb
Zentrierring Typ 60027	MZ = 67,1 / 64,1 mm	Kunststoffring	violett
Zentrierring Typ 60030	MZ = 74,1 / 72,6 mm	Aluminiumring	--

Teilegutachten-Nr. 351-375-00-FBTP
über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

II. Allgemeine Hinweise und Auflagen zu den Reifen

1. Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Zur angegebenen Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs ist die vorgeschriebene Toleranz (9 km/h) zu addieren.

Bei einem Radsturz von mehr als 2° bis 4° ist die Tragfähigkeit der Reifen gemäß ETRTO oder gemäß Reifenherstellerangabe zu reduzieren: bei 2° Sturz 100 %, bei 4° Sturz 90 %, dazwischen ist linear zu interpolieren. Bei (ganzem oder teilweisem) Ausgleich der Reduzierung der Tragfähigkeit durch Erhöhung des Reifenfülldrucks ist eine Freigabe des Reifenherstellers erforderlich.

2. „V,-Reifen haben bei 210 km/h eine Tragfähigkeit von 100 %, bei 240 km/h eine Tragfähigkeit von 91 %; dazwischen ist linear zu interpolieren.
„W,-Reifen und „ZR,-Reifen haben bei 240 km/h eine Tragfähigkeit von 100 %, bei 270 km/h 85 %, dazwischen ist linear zu interpolieren. Über 270 km/h ist eine Bescheinigung des Reifenherstellers erforderlich über Tragfähigkeit, Sturz, Reifenfülldruck und Radgröße (Fabrikatsbindung).
3. Die Bezieher der beschriebenen Räder und Reifen sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
4. Die Bezieher der beschriebenen Räder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
5. Die Fahrversuche wurden an Vorder- und Hinterachse mit gleichem Reifenfabrikat und -profil durchgeführt. Es sind daher auf Vorder- und Hinterachse nur gleiche Fabrikate und gleicher Reifentyp zulässig, es sei denn, es liegen entsprechende Freigaben für verschiedene Profile an VA und HA eines Herstellers vor.
6. Bei Montage folgender Reifengrößen, die nicht der E.T.R.T.O. bzw. W.d.K.-Leitlinie entsprechen, sind entsprechende Freigaben des Reifenherstellers erforderlich (siehe Anlage 4.3.).

Folgende Herstellerfreigaben für Reifenmontage liegen vor:

Teilegutachten-Nr. 351-375-00-FBTP
 über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
 der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

auf 8,5Jx17 Rädern:

Reifenhersteller	Profiltyp	Geschw. index	Reifengröße
DUNLOP	SP 8000 / 9000	ZR	205/40 R17
	SP 8000 / 9000	ZR	215/40 R17
	SP 8000 / 9000	ZR	225/35 R17
	SP 8000 / 9000	ZR	225/45 R17
	SP 8000 / 9000	ZR	235/40 R17
	SP 8000 / 9000	ZR	235/45 R17
	SP 8000 / 9000	ZR	245/35 R17
	SP 8000 / 9000	ZR	245/40 R17
	SP 8000 / 9000	ZR	245/45 R17
	SP 8000 / 9000	ZR	255/40 R17

auf 10Jx17 Rädern:

Reifenhersteller	Profiltyp	Geschw. index	Reifengröße
DUNLOP	SP 8000 / 9000	ZR	245/35 R17 bis 900 kg
	SP 8000 / 9000	ZR	245/40 R17
	SP 8000 / 9000	ZR	255/40 R17
	SP 8000 / 9000	ZR	265/40 R17
	SP 8000 / 9000	ZR	275/40 R17

7. Liegt die Abweichung des Reifenumfanges des Sonderreifens vom Serienreifen über den zulässigen Toleranzen (+1,5% bzw. -2,5%), so ist eine Tachonachweis bzw. eine Tachoangleichung erforderlich. Diese Forderung ist in den Auflagen IV. im Einzelfall zu finden.

Bei einer Begutachtung nach § 21 StVZO (beschränkt) kann der amtlich anerkannte Sachverständige eine eigene Prüfung durchführen. Dabei muß die tatsächliche Geschwindigkeit des Fahrzeugs bei der Tachoanzeige 40, 80 und 120 km/h innerhalb der folgenden Toleranzbereiche liegen:

Tachoanzeige	Toleranzbereich (tatsächliche Geschwindigkeit)
40 km/h	32,7 - 40 km/h
80 km/h	69,0 - 80 km/h
120 km/h	105,5 - 120 km/h

Liegt eine der drei gemessenen tatsächlichen Geschwindigkeitswerte außerhalb dieses Toleranzbereichs, dann wird eine Angleichung des Tachos erforderlich.

8. Unterschiedliche Rad/Reifen-Kombinationen an VA und HA sind bei Fahrzeugen mit Antiblockiersystem (ABS/ABV) grundsätzlich unzulässig. Sie können trotzdem verwendet werden, wenn eine fahrzeugbezogene Freigabe vom Reifenhersteller über den gesamten Geschwindigkeitsbereich des betreffenden Fahrzeugs vorliegt.

Teilegutachten-Nr. 351-375-00-FBTP
über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

9. Die Radabdeckungen und Freigängigkeit der Reifen wurde anhand der Fabrikate DUNLOP und CONTI geprüft. Andere Reifenfabrikate können Abweichungen in der Laufflächenbreite, Reifenbreite und Abrollumfang aufweisen (siehe hierzu Auflagen IV.)

III. Allgemeine Hinweise und Auflagen zum Fahrwerk

1. Das umgerüstete Fahrzeug muß insbesondere in den fahrwerksrelevanten Teilen in einem geeigneten - d.h. guten - Erhaltungsstand sein.
2. Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen.
3. Gegen eine Fahrwerkstieferlegung bis zu 40 mm bestehen grundsätzlich keine technischen Bedenken.

Ist das Fahrwerk um mehr als 40 mm tiefergelegt, ist eine gesonderte Prüfung nach §21 StVZO (beschränkt) bezüglich Handling, Freigängigkeit usw. erforderlich.

Gewindefahrwerke müssen grundsätzlich wegen des Freiraums des verstellten Federtellers zum Rad gesondert geprüft werden.

Teilegutachten-Nr. 351-375-00-FBTP
über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

IV. Fahrzeugbezogene Hinweise und Auflagen

1. Nachweis für Tachogenauigkeit erforderlich. Ist eine Angleichung erforderlich, so sind die bisher eingetragenen Reifen (die außerhalb des Toleranzbereiches liegen) zu streichen.
2. Nacharbeiten an den Radhäusern vorn und hinten wegen Freigängigkeit notwendig.
3. Radhauskanten grundsätzlich oben umbördeln.
4. Radhaus an Achse 1 wegen Freigängigkeit bzw. Radabdeckung nacharbeiten, falls erforderlich aufweiten.
5. Radhauskante an Achse 2 umbördeln und- falls erforderlich- Blechnase der hinteren Stoßstangenecke abschleifen.
6. Reifenfreigängigkeit und Radabdeckung sind wegen der reifenfabrikatsspezifischen Abweichungen in jedem Einzelfall zu prüfen.
7. Radhauskante an Achse 2 oben umbördeln und Radhaus – falls erforderlich- aufweiten.
8. Bei Verwendung von Kunststoffteilen (Radhausverbreiterungen) ist ein Materialgutachten (Splittersicherheit) vorzulegen.
9. An Achse 2 sind in und an den Radhäusern umfangreiche Arbeiten wegen der erforderlichen Radfreigängigkeit erforderlich (Aufweiten, Innenkotflügel nacharbeiten). Bei 4-türigen Versionen ist auf einwandfreies Schließen der Türen zu achten. Die Radabdeckung muß evtl. durch Anbauteile hergestellt werden.
10. An Achse 1 sind an den Kotflügeln umfangreiche Arbeiten wegen der erforderlichen Radabdeckung und Radfreigängigkeit erforderlich (Aufweiten ca. 2 cm, Innenkotflügel nacharbeiten, Stoßfänger anpassen). Die Radabdeckung muß evtl. durch Anbauteile hergestellt werden.
11. Bei der Felge 10Jx17 ET35 ist die Freigängigkeit nach innen zu prüfen. Ist kein ausreichender Freiraum gegeben, sind (geprüfte) Distanzscheiben der Stärke 5,10 oder 15 mm erforderlich.
12. Die Freigängigkeit hinten zur unteren Achsschwinge ist zu prüfen. Ist kein ausreichender Freiraum (5 mm) gegeben, sind geprüfte Distanzscheiben der Stärke 5 mm erforderlich.

Teilegutachten-Nr. 351-375-00-FBTP
über Sonderräder Brock B1 8517 und B1 1017
der Fa. Brock Car Fashion GmbH, D-53919 Weilerswist-Derkum

13. Die ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Fahrwerkstieferlegung oder durch geeignete Bausätze zur Radhausverbreiterung herzustellen. Die durchgeführten Maßnahmen sind in der Anbaubestätigung zu beschreiben. Je nach Reifentyp können auch beide Maßnahmen erforderlich werden.
14. Die ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Fahrwerkstieferlegung oder durch geeignete Bausätze zur Radhausverbreiterung herzustellen. Die durchgeführten Maßnahmen sind in der Anbaubestätigung zu beschreiben. Je nach Reifentyp können auch beide Maßnahmen erforderlich werden.
15. Die Freigängigkeit hinten zum Federbein ist zu prüfen. Ist kein ausreichender Freiraum gegeben, sind geprüfte Distanzscheiben der Stärke 5 mm erforderlich.
16. Reifenkombination A1 (205/40 ZR17) nicht für 190E 2.5 16V.
17. Falls die Reifentragfähigkeit nicht der zulässigen Achslast entspricht, ist zu prüfen, ob die zulässige Achslast entsprechend reduziert werden kann. Bestehen Bedenken gegen eine Reduzierung (z.B. der Vorderachslast), ist durch Wägung (mit voller Personenzahl) festzustellen, ob eine Reduzierung zulässig ist.
18. Bei Allradantrieb nur gleicher Abrollumfang aller Reifen zulässig.
19. Die Freigängigkeit der Vorderräder nach innen ist zu überprüfen. Bei nicht ausreichender Freigängigkeit (mindestens 5 mm) sind geprüfte Distanzscheiben der Stärke 3, 5 oder 10 mm zu montieren.
20. Nur i.V.m. 15 mm starken geprüften Distanzscheiben an der HA.
21. Bei Alfa Romeo, Lancia und Fiat sind die serienmäßigen Führungsstifte zu entfernen.
22. An der HA sind wegen der Freigängigkeit zum Felgenhorn geprüfte Distanzscheiben der Stärke 5 mm erforderlich.
23. An der VA ist die korrekte Verlegung der Bremsschläuche und Elektrokabel zu überprüfen, ggf. durch Verlegung zu korrigieren.

--

Austauschblatt vom 27.03.2001