

AUTOMOTIVE
 TA-GA-TP

Anlage 4.2

Teilegutachten Nr. FBTP
 über Räder/Reifenumrüstung Sonderräder Brock B10 (9,5Jx20 ET40 – ET0)
 der Fa. Brock Car Fashion, 53919 Weilerswist-Derkum

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr. bzw. EG-Nr.	Räderkombination	ET in mm	Reifenkombination (s. Anlage 4.3.)	Auflagen/Hinweise (s. Anlage 4.4.)
OPEL (Blatt 1) LK/LZ/MB= 139,7/6/106,5	Frontera Bis NT 07	Frontera	F 933	VA: 9,5X20 HA: 9,5x20	0 0	C1*, D1	I-III, IV: 1,2,5,8 (bei*)

(2193) 2226 (2260)

MZ zu klein!

Teilegutachten-Nr.: 351-0139-03 FBTP
über Räder-/Reifenumrüstungen Sonderräder Brock B10 (9,5Jx20H2ET40 – ET 0)
der Fa. Brock Car Fashion, D-53919 Weilerswist- Derkum

AUTOMOTIVE
TA-CP/GAR

Seite 1

Teilegutachten Nr.: 351-0139-03-FBTP

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

Art der Umrüstung: **Rad-/Reifen-Umrüstung**

Sonderräder **Brock**
Typ: **B10 (9,5Jx20H2 ET40 - ET0)**

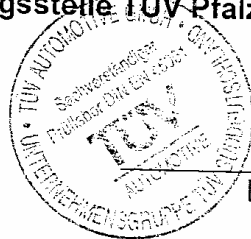
Nach § 19(3) StVZO ist die Abnahme des Anbaus der Fahrwerksumrüstung am Fahrzeug unverzüglich durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation durchzuführen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

Der o.g. Antragsteller ist nach DIN EN ISO 9002 zertifiziert (Register Nr.QA 051139010 TÜV-Cert-Zertifizierungsstelle TÜV Pfalz).

Garching, den 02.03.2003



[Handwritten signature]
Dipl.-Ing. Eberhard

Dieses Teilegutachten darf nur mit Originalstempel und Unterschrift des Antragstellers verwendet werden:

Weilerswist, den _____
(Datum)

(Stempel u. Unterschrift der Fa. Brock)

Das Teilegutachten verbleibt nach der Begutachtung (mit dem Originalstempel) bei der amtlich anerkannten 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.: 351-0139-03 FBTP
über Räder-/Reifenmrüstungen Sonderräder Brock B10 (9,5Jx20H2ET40 – ET 0)
der Fa. Brock Car Fashion, D-53919 Weilerswist- Derkum

Seite 2

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 eigener Prüfungen des Unterzeichneten wurden komplette Gutachten anderer amtlich anerkannter Sachverständiger in diesem Teilegutachten 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 Kraftfahrzeugsachverständigen

Evtl. Auflagen und/oder Hinweise der Anlage 4.4 sind zu beachten.

2.2. Für den Fahrzeughalter

Der Hinweis auf dem Deckblatt des Prüfberichtes ist zu beachten (Eintragung in die Fahrzeugpapiere).

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.

Teilegutachten-Nr.: 351-0139-03 FBTP
über Räder-/Reifenumrüstungen Sonderräder Brock B10 (9,5Jx20H2ET40 – ET 0)
der Fa. Brock Car Fashion, D-53919 Weilerswist- Derkum

Seite 3

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 und Auflagen

Teilegutachten-Nr.: 351-0139-03 FBTP
über Räder-/Reifenmüstungen Sonderräder Brock B10 (9,5Jx20H2ET40 – ET 0)
der Fa. Brock Car Fashion, D-53919 Weilerswist- Derkum

4.1 Technische Beschreibung der Sonderräder

1. Antragsteller und Vertrieb: **Brock Car Fashion GmbH
Gewerbegebiet
53919 Weilerswist-Derkum**
2. Art der Sonderräder: Einteilige LM-Sonderräder, Mittelbohrung mit Kappe abgedeckt, Mehrschicht-Einbrennlackierung.
3. Ausführungen:

Kennzeichnung Rad/ Zentrierung	ET (mm)	LZ/LK/ ML (mm)	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollu. (mm)
B 10 9520 / ohne	20	5/112/57,1	690	2100
B 10 9520 / ohne	38	5/112/66,6	690	2100
B 10 9520 / ohne	40	5/112/66,6	850	2260
B 10 9520 / ohne	40	5/120/72,6	815	2260
B 10 9520 / ohne	35	5/127/71,6	670	2300
B 10 9520 / ohne	0	6/139,7/110,5	900	2400
B 10 9520 / ohne	31	6/139,7/67,1	900	2400
B 10 9520 / ohne	50	5/130/71,5	900	2250
B 10 9520 / ohne	30	5/112/66,6	850	2260

4. Befestigung: Radschrauben mit einem Kegelbund von 60°
Anzugsmoment: nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers
Zentrierung: durch Mittelloch.

5. Kennzeichnung der Räder:

Herstellerzeichen: Bock Car Fashion
Radausführung: B10 9520
Radgröße: 9,5Jx20H2
Einpresstiefe: ET 40 - 0
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat und -jahr
z. B. 05/02
Gießereikennzeichnung: JAW

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

Teilgutachten-Nr.: 351-0139-03 FBTP
über Räder-/Reifenumrüstungen Sonderräder Brock B10 (9,5Jx20H2ET40 – ET 0)
der Fa. Brock Car Fashion, D-53919 Weilerswist- Derkum

AUTOMOTIVE
TA-CP/GAR
Seite 2
Anlage 4.1

6. Dauerfestigkeitsnachweis

- 6.1 Die Dauerfestigkeit der oben beschriebenen Räder ist entsprechend den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger" vom 25.11.1998 durch den TÜV-Pfalz Nr.02-0550-A00-V02. Den Prüfungen waren die Werte (max. Radlast, max. Abrollumfang usw.) zugrunde gelegt, wie sie unter Punkt 4 angegeben sind.
- 6.2. Fahrzeugtyp: Der Nachweis für die Dauerfestigkeit der Fahrzeugtypen, deren Spurweite durch den Anbau der vorseitig beschriebenen Räder sich um mehr als 2% vergrößerte, wurde durch den Antragsteller vorgelegt.

Teilegutachten-Nr.: 351-0139-03 FBTP
 über Räder-/Reifenmürostungen Sonderräder Brock B10 (9,5Jx20H2ET40 – ET 0)
 der Fa. Brock Car Fashion, D-53919 Weilerswist- Derkum

AUTOMOTIVE
 TA-CP/GAR
 Seite 1
 Anlage 4.3

4.3 Bereifungsmöglichkeiten:

Kombination	Achse	Reifendimension	U
A1	VA:	245/35ZR20	2075
	HA:	285/30ZR20	
A2	VA:	245/35ZR20	
	HA:	245/35ZR20	
A3	VA:	285/30ZR20	
	HA:	285/30ZR20	
B1	VA:	255/30ZR20	2019
	HA:	305/25ZR20	
B2	VA:	255/30ZR20	2013
	HA:	255/30ZR20	
C1	VA:	265/45ZR20	2265
	HA:	265/45ZR20	
D1	VA:	275/40ZR20	2225
	HA:	275/40ZR20	
E1	VA:	285/40ZR20	2245
	HA:	285/40ZR20	
F1	VA:	255/35ZR20	2090
	HA:	255/35ZR20	
G1	VA:	245/40ZR20	2150
	HA:	245/40ZR20	
G2	VA:	275/35ZR20	
	HA:	275/35ZR20	
H1	VA:	265/35ZR20	2105
	HA:	265/35ZR20	
I1	VA:	295/45ZR20	2355
	HA:	295/45ZR20	
J1	VA:	265/50ZR20	2360
	HA:	265/50ZR20	
K1	VA:	295/40ZR20	2265
	HA:	295/40ZR20	

HINWEIS:

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

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

Teilegutachten-Nr.: 351-0139-03 FBTP
 über Räder-/Reifenmürrungen Sonderräder Brock B10 (9,5Jx20H2ET40 – ET 0)
 der Fa. Brock Car Fashion, D-53919 Weilerswist- Derkum

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.

Zuordnung der Reifengrößen zu den Rädern

Nach W.d.K. bzw. E.T.R.T.O. bzw. den Handbüchern der Reifenhersteller ist die Montage der aufgeführten Reifen nur auf folgenden Räder zulässig:

Reifengröße	max. Radgröße			Abrollumfang in mm	
245/35ZR20	8Jx20	bis	9,5Jx20	2075	Dunlop SP9000
245/40ZR20	8Jx20	bis	9,5Jx20	2150	Dunlop SP9000
255/30ZR20	8,5Jx20	bis	10,0Jx20	2019	Pirelli P Zero
255/35ZR20	8,5Jx20	bis	10,0Jx20	2090	Dunlop SP9000
265/35ZR20	9,0Jx20	bis	10,5Jx20	2105	Dunlop SP9000
265/45ZR20	8,5Jx20	bis	10,5Jx20	2269	Pirelli Scorpion Zero
265/50ZR20	7,5Jx20	bis	9,5Jx20	2360	Yokohama V801
275/35ZR20	9,0Jx20	bis	11,5Jx20	2150	Dunlop SP9000
275/40ZR20	9,0Jx20	bis	11,0Jx20	2225	Dunlop SP9000
285/30ZR20	9,5Jx20	bis	11,0Jx20	2075	Dunlop SP9000
285/40ZR20	9,5Jx20	Bis	10,5Jx20	2245	Michelin Diamaris
295/45ZR20	9,5Jx20	bis	11,0Jx20	2355	Toyo ST

HINWEIS:

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

In solchen Fällen ist das genannte Reifenfabrikat und -profil in die Fahrzeugpapiere unter Ziffer. 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.: 351-0139-03 FBTP
über Räder-/Reifenrüstung Sonderräder Brock B10 (9,5Jx20H2ET40 – ET 0)
der Fa. Breyton Design GmbH, D-78333 Stockach

AUTOMOTIVE
TA-CP/GAR
Anlage 4.4
Seite 1

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. Radmuttern mit Kegelsitz (60°) verwendet werden.
2. Es dürfen nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Überwurfmuttern von außen verwendet werden. 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 Felgenrand hinausragen.
3. Evtl. Montagehinweise des Radherstellers sind zu beachten. Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegegichte 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. Anlage 4.1, Ziff. 4.) zu vergleichen. Falls die Radlast geringer ist als die halbe zulässige Achslast, ist zu prüfen, ob die zulässige Achslast entsprechend reduziert werden kann. Bei der Vorderachse ist das Beifahrergewicht mit 75 Kg zu berücksichtigen, daher ist eine Reduzierung i.a. nur an der Hinterachse möglich.

Teilegutachten-Nr.: 351-0139-03 FBTP
über Räder-/Reifenrüstung Sonderräder Brock B10 (9,5Jx20H2ET40 – ET 0)
der Fa. Breyton Design GmbH, D-78333 Stockach

AUTOMOTIVE
TA-CP/GAR
Anlage 4.4
Seite 2

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 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.
4. 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.
5. Bei Verwendung von Reifengrößen auf einem Rad, deren Montage nicht der W.d.K.-Leitlinie entspricht, sind entsprechende Freigaben des Reifenherstellers erforderlich (siehe Anlage 4.3).

Teilegutachten-Nr.: 351-0139-03 FBTP
über Räder-/Reifenrüstung Sonderräder Brock B10 (9,5Jx20H2ET40 – ET 0)
der Fa. Breyton Design GmbH, D-78333 Stockach

AUTOMOTIVE
TA-CP/GAR
Anlage 4.4
Seite 3

6. 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 der Auflage IV.20. 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.

7. Unterschiedliche Rad/Reifen-Kombinationen an der 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.
8. Bei Montage von Reifengrößen auf Räder, die nicht der W.d.K.-Leitlinie bzw. E.T.R.T.O. entsprechen, sind Freigaben des Reifenherstellers erforderlich (s.a. Anlage 4.3.).

III: Allgemeine Hinweise und Auflagen zum Fahrwerk

1. Das umgerüstete Fahrzeug muß insbesondere in den fahrwerksrelevanten Teilen in einem geeigneten – d. h. guten – Erhaltungszustand 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.

Teilegutachten-Nr.: 351-0139-03 FBTP
über Räder-/Reifenrüstung Sonderräder Brock B10 (9,5Jx20H2ET40 – ET 0)
der Fa. Breyton Design GmbH, D-78333 Stockach

AUTOMOTIVE
TA-CP/GAR
Anlage 4.4
Seite 4

IV: Fahrzeugbezogene Hinweise und Auflagen

1. 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.
2. 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.
3. Siehe Auflage III.3.
4. 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.
5. Falls die Reifentragfähigkeit oder die Radtraggfähigkeit 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.
6. Ist die Freigängigkeit zum hinteren inneren Radkasten nicht gewährleistet (mindestens 5 mm), sind geprüfte Distanzscheiben 5 mm erforderlich.
7. An der Vorderachse ist auf ausreichenden Abstand zwischen Reifen und dem über die Mutter hinausragenden Gewinde des oberen Führungsgelenks zu achten. Ist dieser zu gering so ist das überstehende Gewinde zu kürzen.
8. Nachweis für Tachogenauigkeit erforderlich. Ist eine Angleichung des Tachos erforderlich, so sind die bisher eingetragenen Reifen (die außerhalb des Toleranzbereiches liegen) zu streichen.
9. Nur in Verbindung mit 15mm dicken, geprüften Distanzscheiben an Vorder- und Hinterachse.
10. Wahlweise an der Vorderachse in Verbindung mit 5mm dicken, geprüften Distanzscheiben.
11. Nur in Verbindung mit 30 mm dicken, geprüften Distanzscheiben an der Hinterachse

Nummer **02-0550-A00-V05**
 Prüfgegenstand **PKW-Sonderrad 9,5Jx20H2 Typ B10 9520**
 Hersteller **Brock GmbH**

Seite 1 von 2

Auftraggeber Brock GmbH
 Gewerbegebiet
 53919 Weilerswist - Derkum

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell B10
 Typ B10 9520
 Radgröße 9,5 J x 20 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- ϕ (mm)	Ein- press- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abroll- umfang (mm)	Gültig ab Herstell- datum
B	B10 9520/ohne Ring	5/112/57,1	20	690	2100	2/2002
D3-7M	B10 9520/ohne Ring	5/112/66,6	30	850	2260	7/2002
D	B10 9520/ohne Ring	5/112/66,6	38	690	2100	2/2002
E	B10 9520/ohne Ring	5/112/66,6	40	850	2260	2/2002
F	B10 9520/ohne Ring	5/120/72,6	40	815	2260	2/2002
G	B10 9520/ohne Ring	5/127/71,6	35	670	2300	2/2002
P1-7M	B10 9520/ohne Ring	5/130/71,5	50	900	2250	12/2002
Kia	B10 9520/ohne Ring	5/139,7/95,3	30	900	2400	5/2003
A	B10 9520/ohne Ring	6/139,7/110,5	0	900	2400	2/2002
C	B10 9520/ohne Ring	6/139,7/67,1	31	900	2400	2/2002

Kennzeichnung

Herstellerzeichen Brock Car Fashion
 Radtyp und Ausführung B10 9520 (s.o.)
 Radgröße 9,5Jx20H2
 Einpreßtiefe ET (s.o.)
 Gießereikennzeichen JAW
 Herkunftsmerkmal -
 Herstellungsdatum Monat und Jahr

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

Anschluß	Reifengröße	Einpresstiefe (mm)	Statische Radlast (kg)
5/112	245/35R20	20	690
5/112	245/35R20	40	850
5/120	245/35R20	40	815
5/127/71,6	245/35R20	35	850
6/139,7	245/35R20	0	900
6/139,7	245/35R20	31	900
5/130	245/40R20	50	900
5/112	245/35R20	30	850
5/139,7	245/35R20	30	900

Aufgrund bereits positiv durchgeführter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 16,6 kg.

Hinweise zum Sonderrad

entfällt

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeführten Bedingungen zu verwenden.

Anlagen

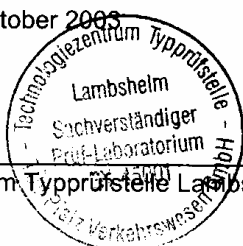
Beschreibung	-	14.03.02
	mit Änderung vom	13.10.03
Radzeichnung	B10 9520/1	13.03.02
Radzeichnung	B10 9520/2	13.03.02
	mit Änderung vom	25.03.03
Radzeichnung	B10 9520/3	12.03.03

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 bis 2.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lambsheim, 13. Oktober 2005

M. Messemer
 Messemer



00055473.DOC