

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ-054263-A0-148

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers **Volvo**

Auftraggeber:

**AD Vimotion bvba
Schanstraat 79
B-3470 Kortenaken**

Hinweise für den Fahrzeughalter

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfsachverständigen einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüf- stelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtig- ten Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

Hersteller:	AD Vimotion
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	Oxigin 03 8018
Radgröße:	8 J x 18 H2
Einpreßtiefe:	42 ⁺¹ mm
Lochkreisdurchmesser:	108 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	72,6 mm mit Zentrierring, Kennzeichnung: N22 Ø72,6 x 65,1
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	TÜV Pfalz Nr. 02-2724-A00-V01
Geprüfte Radlast:	690 kg
Reifenabrollumfang:	2100 mm

Durchgeführte Prüfungen

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Ver- wendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

Auftraggeber : AD Vimotion bvba
Typ(en) : Oxigin 03 8018
Ausführung(en) : -

Seite 2 von 6

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

Reifentragfähigkeiten

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

Reifen mit der zusätzlichen Kennzeichnung **Reinforced (RF)**, **Extra Load** oder **XL**, bezeichnet Reifen die für höhere Tragfähigkeiten als die der Standardausführungen ausgelegt sind. Die Beschriftung auf dem Reifen kann wahlweise mit Reinforced , Extra Load oder XL erfolgen, entscheidend ist der zugehörige Load Index bzw. bei ZR-Reifen die auf dem Reifen angegebene Tragfähigkeit. Die oben beschriebenen Tragfähigkeitsabschläge bleiben unberührt.

Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen. Die Prüfergebnisse und somit auch die Auflagen und Hinweise berücksichtigen die in der E.T.R.T.O. genannten Reifengrößtmaße „Maximum in Service“.

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Volvo Car Corporation, Göteborg / Schweden
Radbefestigungsteile : bei den Typen LS, LW, L, N :
mit den serienmäßigen Radbefestigungsteilen, Kegelbundradschrauben M12x1,75x29 bzw.

bei den Typen T, S, R:
mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegelbundradschrauben M14x1,5, Kegelwinkel 60°,
Schaftlänge 30 mm
Anzugsmoment in Nm : 110 bei den Typen LS, LW, L, N, T, S, R
Spurverbreiterung : bis zu 14 mm

Auftraggeber : AD Vimotion bvba
 Typ(en) : Oxigin 03 8018
 Ausführung(en) : -

Typ: N			
ABE / EG-Genehmigung: e4*96/27*0015*.. / e4*98/14*0015*.. / e4*2001/116*0015*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
120; 121; 125 132; 142; 147 166; 176; 180	C 70	225/40R18-88 T37) 225/40R18-92 Reinforced	A02) bis A10) S03)
e4*2001/116*0015*11	1110/970		5/108/65

Typ: T			
ABE / EG-Genehmigung: e9*96/79*0028*.. / e9*98/14*0028*.. / e9*2001/116*0028*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96; 103; 120; 125; 132; 144; 147; 150; 166; 200	S 80 S 80 T6	225/40R18-92 Reinforced 235/40R18-91	A02) bis A10) S03)
e9*2001/116*0028*11	1200/1040		5/108/65

Typ: S			
ABE / EG-Genehmigung: e4*98/14*0040*.. / e4*2001/116*0040*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96; 103; 120; 125; 132; 147; 154; 184	V70 (nicht Cross Country, bzw. XC 70)	225/40R18-88 T14)T37)T37a) 225/40R18-92 Reinforced 235/40R18-91 A01)K15)K34)	A01) bis A10) L21)S03)
e4*2001/116*0040*07	1110/1170(CC 1130/1190)		5/108/65

Typ: R			
ABE / EG-Genehmigung: e9*98/14*0036*.. / e9*2001/116*0036*..			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
96; 103; 120; 125; 132; 147; 154; 184	S60	225/40R18-88 T37)T37a) 225/40R18-92 Reinforced	A01) bis A10) K34)L21)S03)
		zul. Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		vorne	
		hinten	
		225/40R18-88 T37)T37a)	A01) bis A10) K33)L21)S03)V02)
		245/35R18-88 K04)	
e9*2001/116*0036*05	1120/1010		5/108/65

Auflagen und Hinweise

A01) Auflage entfällt für dieses Gutachten.

Auftraggeber : **AD Vimotion bvba**
Typ(en) : **Oxigin 03 8018**
Ausführung(en) : -

Seite 4 von 6

- A02) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallventilen 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.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können, es sei denn, daß die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite mit Klammer- und Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- K03) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K04) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger, soweit sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.

Auftraggeber : **AD Vimotion bvba**
Typ(en) : **Oxigin 03 8018**
Ausführung(en) : -

Seite **5** von **6**

- K23) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen, bzw. auszuschneiden.
- K33) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausauschnittkante ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste umzulegen,
- der Kunststoffinnenkotflügel ist hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- K34) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich von ca.150 mm vor und hinter der Radmitte an das Radhaus anzulegen oder auszuschneiden.
- L21) An Achse 1 ist der Lenkeinschlag durch Unterlegen von Distanzhülsen an den Befestigungsschrauben des Lenkeinschlagbegrenzers zu begrenzen
(Kontrolle ausreichender Reifenfreigängigkeit durch Kreisfahrt).
- T14) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1120 kg (LI=88). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 560 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- T37) Für Fahrzeugausführungen bei denen in den Fahrzeugpapieren **V-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **ZR-, W- oder Y-Reifen** zulässig. Bei ZR-Reifen ist statt des Load Index (LI) die entsprechende Tragfähigkeit in kg auf dem Reifen angegeben.
- T37a) Für Fahrzeugausführungen bei denen in den Fahrzeugpapieren **W-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **ZR oder Y-Reifen** zulässig.
Bei der Verwendung von **ZR-Reifen** ist eine Freigabe des Reifenherstellers, aus der die Verwendbarkeit seiner Reifenfabrikate unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA , Höchstgeschwindigkeit) hervorgeht, vorzulegen.
- S03) Die auf der Radanlagefläche befindlichen Zentrierstifte sind zu entfernen.
- V02) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn 225/40R18 und hinten 245/35R18
- | Hersteller: | Typ: |
|--------------------|-----------------------------------|
| Bridgestone | S-01 |
| Pirelli | P Zero As. |
| Yokohama | S1-z, AVS, A008P,A520, A510, A509 |
| Dunlop | SP8000, SP 8080MFS |
- Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

Sonstiges

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.

Auftraggeber : **AD Vimotion bvba**
Typ(en) : **Oxigin 03 8018**
Ausführung(en) : -

Seite **6** von **6**

Der Auftraggeber/Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Zertifikat-Registrier-Nr. 0410220320) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 6 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 Grundlagen.

Essen, 14. Januar 2003

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Bereich Komponenten


Dipl.-Ing. Leibold