

Abschlussbericht

Nr. RF-000172-A0-000

zur Abriebprüfung Fa. Hämmerling

I Auftraggeber

Hämmerling The Tyre Company GmbH
Bielefelderstr. 216
33104 Paderborn

II Versuchsaufbau

Als Prüffahrzeug diente ein Sattelzug, bestehend aus einer Iveco Stralis 430 Sattelzugmaschine und einem Sattelaufleger. Der Sattelaufleger wurde im Bereich des Zugsattelzapfens mit ca. 11t beladen, im Bereich der hinteren Dreifachachse mit ca. 13t. Um ein Umfallen des Sattelzugs zu verhindern, wurden seitliche Abstützungen am Sattelaufleger angebracht. Auf den hinteren beiden Achsen des Auflegers wurden über Kreuz Reifen des Typs ATHOS BT668 und eines Vergleichsreifens aus dem mittleren Preissegment montiert. Nachstehende Abbildung zeigt das Prüffahrzeug.



Abbildung 1: Prüffahrzeug

Technischer Bericht

Nr. : RF-000172-A0-000
Anlage-Nr. :
Seite : 2 / 4
Auftraggeber : Hämmerling The Tyre Company GmbH
Teiletyp :

Der Prüfung lagen folgende Messwerte zugrunde:

Lufttemperatur	9,5°C
Temperatur Fahrbahnoberfläche:	6,7°C
Straßenzustand:	trocken
Reifenluftdruck vor Testbeginn:	9,5 bar

III Versuchsdurchführung

Die Testfahrt wurde auf einer Fahrbahn mit unbekannter Oberflächenbeschaffenheit durchgeführt. Die folgende Skizze zeigt die Teststrecke.

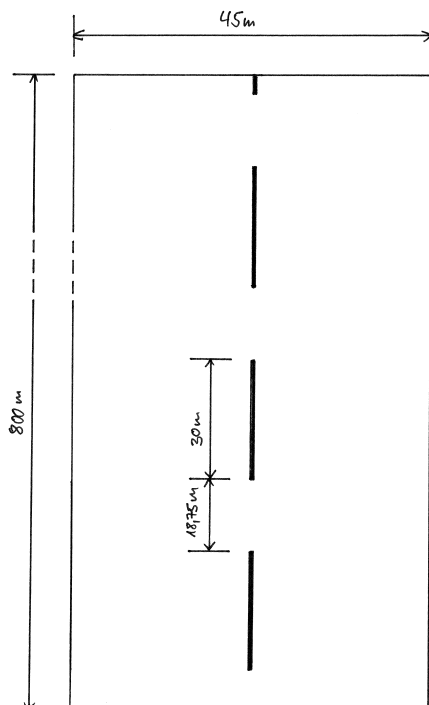


Abbildung 2: Teststrecke

Die Teststrecke (Länge ca. 800 m) wurde wiederholt im gleichmäßigen Slalom befahren, wobei das Prüffahrzeug jeweils durch die Zwischenräume des Mittelstreifens (Länge ca. 18,75 m) unter Ausnutzung der gesamten Fahrbahnbreite (ca. 45 m) gefahren wurde. Die Geschwindigkeit betrug ca. 35 - 40 km/h. Nach Durchfahren der Teststrecke wendete das Prüffahrzeug und kehrte an den Anfang der zurück.

Nach 10 Minuten wurde eine Zwischenuntersuchung durchgeführt, bei der bereits zum Teil erheblicher Reifenverschleiß und erhöhte Reifentemperaturen festgestellt werden konnten.

Nach einer Gesamttestdauer von 23:20 Minuten platzte der hintere linke Reifen des Aufliegers. Dabei handelte es sich um den Vergleichsreifen aus dem mittleren Preissegment. Der Reifen des Typs ATHOS BT668 zeigte an gleicher Position -hinten rechts am Auflieger- ebenfalls erheblichen Verschleiß, jedoch trat bis zum Testende kein Defekt auf.

Technischer Bericht

Nr. :

RF-000172-A0-000

Anlage-Nr. :

Seite :

3 / 4

Auftraggeber :

Hämmerling The Tyre Company GmbH

Teiletyp :



Technischer Bericht

Nr. : RF-000172-A0-000
Anlage-Nr. :
Seite : 4 / 4
Auftraggeber : Hämmerling The Tyre Company GmbH
Teiletyp :



IV Versuchsauswertung

Nach Versuchsende kann festgestellt werden, dass bei dem dargestellten Fahrprofil der verwendete Vergleichsreifen zum Reifen des Typs ATHOS BT668 schneller ausfiel. Bei den übrigen Reifen des Prüffahrzeugs konnte z.T. auch Abrieb festgestellt werden, jedoch in geringerem Maße. Daraus kann der Schluss gezogen werden, dass bei oben beschriebener Versuchsdurchführung die hinteren Reifen des Sattelauflegers in Bezug auf Abnutzung am stärksten beansprucht werden.

Essen, 08.01.2008
RF-000172-A0-000 Sfl

Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Fachgebiet: Räder – Reifen – Fahrwerk – Tuning

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Schöffler'.

Dipl.-Ing. (FH) Schöffler