

**FORSCHUNGSBERICHTE
DES WIRTSCHAFTS- UND VERKEHRSMINISTERIUMS
NORDRHEIN-WESTFALEN**

Herausgegeben von Staatssekretär Prof. Leo Brandt

Nr. 164

Dr.-Ing. H. Schmachtenberg

Neuartige Prüfeinrichtungen für Kraftfahrzeuge

Versuchsdurchführung im Auftrage
des Technischen Überwachungsvereins Köln

Als Manuskript gedruckt



WESTDEUTSCHER VERLAG / KÖLN UND OPLADEN

1955

ISBN 978-3-663-00880-4 ISBN 978-3-663-02793-5 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-663-02793-5

G l i e d e r u n g

Vorwort	S. 5
Einleitung	S. 5
A. Das "Safety-Lane" (Sicherheitsstraßen-) System . . .	S. 6
I. Aufbau der Anlage und Durchführung der Fahrzeug- prüfungen	S. 6
II. Beschreibung der Geräte	S. 11
B. Versuche mit Brückenbremsprüfern	S. 13
Vorbemerkung	S. 13
I. Zweck der Versuche	S. 14
II. Meßgeräte	S. 14
III. Versuchsfahrzeuge	S. 14
IV. Versuchsdurchführung	S. 15
1. Meßmethode	S. 15
2. Durchführung der Messungen	S. 17
3. Weitere Untersuchungen	S. 20
4. Beurteilung der Meßergebnisse	S. 22
a) Einfluß der Auffahrgeschwindigkeit	S. 22
b) Einfluß des Masseverhältnisses Fahrzeug/ Brücke	S. 28
c) Einfluß der Bremsbetätigung	S. 28
d) Einfluß des Reifendruckes und -zustandes	S. 29
C. Beurteilung des Brückenbremsprüfers	S. 30

V o r w o r t

Zunächst wird das in USA seit langem bekannte Safety-Lane- (Sicherheitsstraßen)-System erläutert, das sich allmählich auch bei uns in Deutschland einführt. Nach Beschreibung der verwendeten Prüfgeräte wird über Versuche auf dem Brückenbremsprüfer System Weaver berichtet. Die Meßgenauigkeit des Gerätes ist für den vorliegenden Zweck der Fahrzeug-Reihenuntersuchungen ausreichend, die Prüfbedingungen sind bei geschultem Bedienungspersonal ohne Schwierigkeiten einzuhalten. Wichtige Voraussetzung für gute Prüfergebnisse ist die Einhaltung einer Auffahrgeschwindigkeit auf den Prüfstand von 15-20 km/h. Bedeutendster Vorteil des Brückenbremsprüfers gegenüber den gebräuchlichen Prüfgeräten ist die Bremskraftanzeige für jedes Rad getrennt. Z.Zt. noch bestehende Mängel des Verfahrens sind bei der Neuentwicklung von Brückenbremsprüfern weitgehendst berücksichtigt worden.

E i n l e i t u n g

Seit Jahr und Tag sind alle mit der Lenkung des Straßenverkehrs betrauten Stellen bemüht, im Kampf gegen den Verkehrsunfall alle nur erdenklichen Maßnahmen zu ergreifen. Gleiche Bestrebungen haben in den verkehrsreichen Staaten der USA dazu geführt, daß der laufenden Überwachung des verkehrssicheren Zustandes der Fahrzeuge größte Bedeutung beigemessen wird. Man ist dort schon Ende der zwanziger Jahre zu der Auffassung gelangt, daß eine wirkungsvolle Überwachung nicht ohne mehr oder weniger aufwendige Prüfmethode möglich ist, und aus dieser Auffassung heraus sind die sogenannten "Safety Lanes" (Sicherheitsstraßen) entstanden.

Der Technische Überwachungs-Verein (TÜV) Köln, ebenso wie die übrigen Überwachungsvereine in Deutschland, mit der Prüfung der Kraftfahrzeuge betraut, hat in dem Bewußtsein seiner großen und verantwortungsvollen Aufgabe im Dienste der Allgemeinheit unter Aufwendung nicht unerheblicher Mittel den Schritt gewagt, solche "Sicherheitsstraßen" für Kraftfahrzeuge als erste im Bundesgebiet zu erstellen.