

Forschungsarbeiten

AUF DEM GEBIET DES
EISENBAHN- UND STRASSEN- OBERBAUES

Herausgegeben von
o. Prof. Dr.-Ing. J. Eisenmann
anlässlich des 20jährigen Bestehens
des Instituts für Bau von Landverkehrswegen
der Technischen Universität München



1974

VERLAG VON WILHELM ERNST & SOHN
BERLIN · MÜNCHEN · DÜSSELDORF

Abschnitt A

20 Jahre Institut für Bau von Landverkehrswegen der Technischen Universität München	1
20 Years Institute for Permanent Way of the Technical University of Munich	1
Anhang I Förderer und Freunde des Instituts	8
Anhang II Habilitationen und Dissertationen	9
Anhang III Veröffentlichungen	11
Anhang IV Abbildungen des Instituts	14

Abschnitt B

Forschungstätigkeit auf dem Gebiet des Eisenbahnoberbaues	17
Anhang:	
Nachdruck: Aufgaben und Probleme des Eisenbahnoberbaues	20
Teil I Beanspruchung des Oberbaues	38
Teil II Beanspruchung des Oberbaues	49
Teil III Lagesicherheit des Gleisrostes	56
Teil IV Experimentelle und theoretische Untersuchungen zur optimalen Formgebung von Holzschwellen	60
Teil V Schotterloser Oberbau	67
Teil VI Beitrag über Schwingungsmessungen	79
Teil VII Dynamischer Elastizitätsmodul von Schotter	82

Abschnitt C

Forschungstätigkeit auf dem Gebiet des Straßenoberbaues	87
Nachdrucke:	
Dauerbelastungsversuche an vorgespannten Betonplatten	89
Beitrag zur Berechnung der Beanspruchung von Straßendecken	101
Messungen an Versuchsstrecken und neue Entwicklungstendenzen bei Betonstraßen	118
Temperaturuntersuchungen an Betondecken mit und ohne Wärmedämmschichten	128
Wechselwirkung zwischen Straßendeckenkonstruktion und neuzeitlichen Baumaschinen	138
Bituminöse Beläge auf Stahlbrücken	144
Durchgehend bewehrte Betonstraßen in den USA und Schweden	157
Einsenkungsmessungen an Landverkehrswegen	165
Heizversuche an Betondecken mit und ohne Wärmedämmschichten	172
Ermittlung der Werkstoffkonstanten und der Dauerfestigkeit von bituminös gebundenen Baustoffen	181
Bemessung von Straßendecken in Hüttenwerken	190
Neuere Erkenntnisse bei der Bemessung von Zementbetondecken	197
Die Beanspruchung bituminöser Fahrbahnbefestigungen durch Lkw-Reifen	207
Wärmedämmschichten beim Bau von Landverkehrswegen	215
Probleme des Asphaltüberbaus	226
Beanspruchung der Zementbetondecken entsprechend den TV Beton 1972	233
Neuere Entwicklung beim Bau von Betonfahrbahnen	243