

Nur zum Dienstgebrauch im Ge-  
schäftsbereich des Empfängers

F. 2

# Deutsche Kraftfahrtforschung

im Auftrage des

Reichs-Verkehrsministeriums

TECHNISCHER FORSCHUNGSBERICHT

Zwischenbericht Nr. 103/1941

über die

2. Tagung des Arbeitskreises  
für Zweitaktfragen

Bericht aus dem  
Arbeitskreis für Zweitaktfragen  
beim  
Reichs-Verkehrsministerium

# Deutsche Kraftfahrtforschung

im Auftrage des  
Reichs-Verkehrsministeriums

TECHNISCHER FORSCHUNGSBERICHT

Zwischenbericht Nr. 103 / 1941

über die

## 2. Tagung des Arbeitskreises für Zweitaktfragen

Bericht aus dem  
Arbeitskreis für Zweitaktfragen  
beim  
Reichs-Verkehrsministerium

### **Zur Beachtung!**

Dieser Bericht ist bestimmt für die Arbeiten im Dienstgebrauch des Empfängers. Der Bericht darf innerhalb des Dienstgebrauchs nur an Persönlichkeiten ausgehändigt werden, die aus dem Inhalt Anregungen für ihre Arbeiten zu schöpfen vermögen. Verwendung zu Veröffentlichungen (ganz oder teilweise) sowie Weiterleitung an Persönlichkeiten außerhalb des Dienstgebrauchs des Empfängers ist ausgeschlossen. Der Bericht ist unter Verschuß zu halten.

## B e r i c h t

### über die 2. Tagung des Arbeitskreises für Zweitaktmotoren

Am 20. Mai 1941 fand im Flugverbandshaus Berlin die zweite Tagung des Arbeitskreises für Zweitaktmotoren statt. Einladungen hierzu waren an die Vertreter der interessierten Behörden, der Forschungsinstitute und der Industrie ergangen. Die Teilnehmerliste ist diesem Bericht als Anhang beigefügt. Das Tagungsprogramm umfaßte folgende Vorträge:

1. Prof. Dr.-Ing. Föttinger, Berlin:  
Aufgaben und Ziele des Arbeitskreises
2. Prof. Dr.-Ing. Zeman, Wien:  
Versuchsergebnisse eines kleinen Otto-Zweitaktmotors  
mit unsymmetrischem Steuerdiagramm
3. Prof. Dr.-Ing. E. Schmidt, Braunschweig:  
Neue Piezoquarzgeräte hoher Eigenfrequenz
4. Dr.-Ing. habil. U. Schmidt, Berlin:  
Entwicklung einer Benzineinspritzung für schnelllaufen-  
de Zweitaktmotoren
5. Dr.-Ing. W. Froede, Neckarsulm:  
Ausbildung und Bemessung eines elektrischen Einspritz-  
ventils
6. Dozent Dr.-Ing. habil. E. Niedermayer, Graz:  
Zusammenhänge zwischen Ladungswechsel und Leistung
7. Dipl.-Ing. Wille, Berlin:  
Die Auswertung von Zeitdehner-Aufnahmen des Spülstrom-  
Verlaufs
8. Dr.-Ing. habil. U. Schmidt, Berlin:  
Ergebnisse neuerer Filteruntersuchungen.

Dieser Tagungsbericht enthält als Originalbeiträge die von den einzelnen Vortragenden während der Tagung gehaltenen Referate sowie einen kurzen Überblick über die sich an die einzelnen Vorträge anschließenden Diskussionen.

Dem Herrn Reichsverkehrsminister wird an dieser Stelle für die Interessenahme an den Arbeiten sowie für die Hergabe der Mittel für deren Durchführung der Dank der Mitglieder des Arbeitskreises ausgesprochen.

gez. U. S c h m i d t

als Geschäftsführer des Arbeitskreises  
für Zweitaktmotoren

## Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Aufgaben und Ziele des Arbeitskreises  
Von Prof. Dr. Föttinger, Berlin . . . . . 1
2. Versuchsergebnisse eines kleinen Otto-Zweitakt-  
motors mit unsymmetrischem Steuerdiagramm  
Von Prof. Dr. J. Zeman, Wien . . . . . 5
3. Neue Piezoquarzgeräte hoher Eigenfrequenz  
Von Prof. Dr. E. Schmidt, Braunschweig . . . . . 17
4. Zusammenhang zwischen Ladungswechsel und Leistung  
Von Dozent Dr. habil. E. Niedermayer, Graz . . . . . 25
5. Über quantitative Auswertung von Zeitlupenfilmen  
des Spülströmungsvorganges  
Von Dipl.-Ing. R. Wille, Berlin . . . . . 35
6. Untersuchungen an Staubfiltern  
Von Dr. habil. U. Schmidt, Berlin . . . . . 49
7. Normungsvorschläge für Zweitakt-Wertungsgrößen . . 57
- Anhang: Teilnehmerliste . . . . . 65