

FORSCHUNGSBERICHTE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

Nr. 1379

Herausgegeben

im Auftrage des Ministerpräsidenten Dr. Franz Meyers

von Staatssekretär Professor Dr. h. c. Dr. E. h. Leo Brandt

Dr. phil. nat. Max Hempel

Max-Planck-Institut für Eisenforschung Düsseldorf

Dauerschwingfestigkeit bei 20 und 500° C
von Stählen mit niedrigem Kohlenstoffgehalt
und verschiedenen Titan-Zusätzen



WESTDEUTSCHER VERLAG · KÖLN UND OPLADEN 1964

ISBN 978-3-663-06239-4 ISBN 978-3-663-07152-5 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-663-07152-5

Verlags-Nr. 011379

© 1964 by Westdeutscher Verlag, Köln und Opladen

Gesamtherstellung: Westdeutscher Verlag

Inhalt

I. Einleitung	7
II. Versuchsdurchführung	8
1. Versuchswerkstoffe	8
2. Prüfstabformen	9
3. Versuchsverfahren und Prüfeinrichtungen	9
III. Versuchsergebnisse	12
1. Statische Versuche	12
2. Versuchseinzelwerte unter Dauerschwingbelastung	12
3. WÖHLER-Linien	12
4. Spannung-Bruchzeit-Linien	14
5. Kerbwirkungszahlen	16
6. Mechanische Kennwerte und Verhältnis $T_i:C$	18
7. Bruchausbildung an Schwingungsproben	18
IV. Zusammenfassung	21
V. Literaturverzeichnis	23
VI. Anhang	25
1. Tabellen Nr. 1–12	26
2. Abbildungen Nr. 1–27	39