

**FORSCHUNGSBERICHTE
DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN**

Herausgegeben durch das Kultusministerium

Nr. 783

Dipl.-Ing. Bertold Hornemann

Forschungsstelle für Gebirgsdruck und Schachtbau Essen

Haftzugversuche auf dem Gebiete des Schachtausbaues

Als Manuskript gedruckt



WESTDEUTSCHER VERLAG / KÖLN UND OPLADEN

1960

ISBN 978-3-663-03676-0

ISBN 978-3-663-04865-7 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-663-04865-7

G l i e d e r u n g

I. Einleitung	S. 5
II. Aufgabe der Untersuchungen	S. 5
III. Durchführung der Versuche	S. 6
1. Verwendete Werkstoffe	S. 7
a) Kies	S. 7
b) Zement	S. 8
c) Haftplatten	S. 8
2. Haftflächen	S. 8
a) Größe der Haftflächen	S. 8
b) Bearbeitung der Haftflächen	S. 9
3. Herstellung der Versuchskörper	S. 9
4. Überprüfung der Versuchskörper	S. 9
5. Ermittlung der Dehnung im Beton	S. 9
6. Festigkeit des verwendeten Betons	S. 10
a) Druckfestigkeit	S. 10
b) Zugfestigkeit	S. 10
c) Verhältnis von Druck- zu Zugfestigkeit	S. 11
7. Haftzugfestigkeit von Beton gegen Gußeisen oder Stahl	S. 11
a) Probekörperdurchmesser 50 mm	S. 11
1. Wasser-Zement-Faktor 0,5	S. 15
2. Wasser-Zement-Faktor 0,6	S. 15
b) Probekörperdurchmesser 150 mm	S. 16
1. Wasser-Zement-Faktor 0,5	S. 16
2. Wasser-Zement-Faktor 0,6	S. 18
c) Vergleich der Haftzugfestigkeiten zwischen Beton und Gußeisen und Beton und Stahl bei einem Wasser-Zement-Faktor von 0,6 im Alter von 28 und 365 Tagen	S. 18
d) Einfluß der Zementsorte auf die Haftzug- festigkeit zwischen Beton und Gußeisen und Beton und Stahl	S. 20

e) Vergleich der Haftzugfestigkeiten bei un-	
arbeiteter und gesandstrahlter Haftplatte	S. 20
f) Ermittlung der Betondecke in Abhängigkeit	
von der aufgetragenen Zugspannung	S. 21
IV. Zusammenfassung	S. 21