

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Tabelle der Bezeichnungen	1
2. Einleitung	5
3. Schrifttumsübersicht	6
3.1 Absolute Härte	6
3.2 Technische Härteprüfverfahren	7
3.2.1 "Statische" Verfahren	7
3.2.2 "Dynamische" Verfahren	11
4. Aufstellung und Lösung der Differentialgleichungen für die Bewegungsvorgänge bei der Härteprüfung	14
4.1 Grundlagen	14
4.2 Aufstellung der Gleichungen	16
4.3 Lösung	19
5. Versuchseinrichtung und Versuchsdurchführung	31
5.1 Baumann-Hammer	31
5.2 Elektrische Ausrüstung	32
5.3 Aufnahme von Kraft-Zeit-Kurven	34
6. Versuchsergebnisse	36
6.1 Auswertung	36
6.2 Darstellung	38
6.3 Besprechung	40

	Seite
7. Rechenergebnisse	47
7.1 Berechnungen für einfache Stöße	47
7.2 Anwendung auf den Baumann-Hammer	53
7.3 Vergleich von Rechen- und Versuchsergebnissen	54
8. Technische Anwendung des Baumann-Hammers	59
9. Zusammenfassung	61
10. Literaturverzeichnis	63