

Verformung und Beanspruchung
der Gleitplatte von PTFE – Gleitlagern
Schlußbericht

T 2023

T 2023

Dieser Forschungsbericht wurde mit modernsten Hochleistungskopierern auf Einzelanfrage hergestellt.

Die in dieser Forschungsarbeit enthaltenen Darstellungen und Empfehlungen geben die fachlichen Auffassungen der Verfasser wieder. Diese werden hier unverändert wiedergegeben, sie geben nicht unbedingt die Meinung des Zuwendungsgebers oder des Herausgebers wieder.

Die Originalmanuskripte wurden reprototechnisch, jedoch nicht inhaltlich überarbeitet. Die Druckqualität hängt von der reprototechnischen Eignung des Originalmanuskriptes ab, das uns vom Autor bzw. von der Forschungsstelle zur Verfügung gestellt wurde.

© by Fraunhofer IRB Verlag

Vervielfältigung, auch auszugsweise,
nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Verlages.

Fraunhofer IRB Verlag

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau

Postfach 80 04 69
70504 Stuttgart

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Telefon (07 11) 9 70 - 25 00
Telefax (07 11) 9 70 - 25 08

E-Mail irb@irb.fraunhofer.de

www.baufachinformation.de

Schlußbericht zum
Forschungsvorhaben

**Verformung und Beanspruchung der
Gleitplatte von PTFE-Gleitlagern**

Auftraggeber: Institut für Bautechnik, Berlin
Reichpietschufer 74-76
1000 Berlin 30

Ersteller der Studie: Prof.-Dr.-Ing. C. Petersen
Gutenbergstraße 1
8012 Ottobrunn



Der Bericht umfaßt 66 Seiten und Anlage A1-A22

Ottobrunn, 29. April 1988

Der Abschlußbericht gliedert sich in zwei Teile:

Teil 1: Studie zur Ausbildung von Setzungsmulden auf unterschiedlichen Lagerkörpern

<u>Inhaltsverzeichnis:</u>	Seite
1. Gegenstand der Untersuchung	4
2. Berechnungsgrundsätze	4
3. Lagerkörper 1	7
4. Lagerkörper 2	11
5. Lagerkörper 3	15
6. Lagerkörper 4	21
7. Lagerkörper 5	26
8. Zusammenfassung und Folgerungen	32
Anlage A1 - A22 (Anhang zu diesem Bericht)	

Teil 2: Vorschlag für eine Δw -Berechnungsanweisung für Gleitplatten mit $t = \text{konstant}$

<u>Inhaltsverzeichnis:</u>	
1. Aufgabenstellung	34
2. Einfluß eines Abfalles des Elastizitätsmoduls des Mörtels auf die Größe von	37
3. Vorschlag für eine Δw - Formel	39
4. FEM-Berechnung von drei Lagern	47
4.1 Punktkipplager	47
4.2 Kalottenlager	53
4.3 Topflager	59
5. Zusammenfassung	66

Der Studie (Teil 2) liegen umfangreiche EDV-Berechnungen zugrunde: Für die Berechnungen zu Abschnitt 3 zwei Aktenordner, für die Berechnungen zu Abschnitt 4 ein Aktenordner. Für Zwecke der Prüfung und Ergänzung stehen die Berechnungsausdrucke zur Verfügung. Auf deren Wiedergabe wird in diesem Rahmen verzichtet.