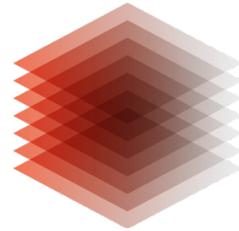


---

LEIBNIZ INFORMATION CENTRE  
FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY  
UNIVERSITY LIBRARY



**TIB**

**TIB Portal [tib.eu](http://tib.eu) -  
Fachinformation für  
Wissenschaft und Forschung**

Jens Olf  
Treffen zum Vorhaben  
Netzwerk Analytische Tribologie  
Bad Sachsa 06./07. 10. 2016

---

## Agenda

- **Fakten zur TIB**
- **Die TIB als Service Provider**
  - **TIB Portal**
  - **AV Portal**

## Fakten zur TIB (1)

**Gründung: 1959**

**Funktion: Deutsche Zentrale Fachbibliothek für**

- Technik
- Architektur
- Chemie
- Informatik
- Mathematik
- Physik

Als Zentrale Fachbibliothek ist sie Infrastruktureinrichtung der wissenschaftlichen Informationsversorgung in Deutschland und hat mit ihren nationalen Aufgaben gesamtstaatliche Bedeutung.

Mitglied der **GWL**

**Finanziert durch Bund und Länder**

## Fakten zur TIB (2)

Zugriffsmöglichkeit auf über neun Millionen Medieneinheiten:

- 5,6 Mio. Bücher
- 3,4 Mio. Mikroformen
- 103,000 selbstständige digitale Veröffentlichungen (z.B. e-books)
- 36,000 e-Journals
- 16,900 weitere Fachzeitschriften in print
- 4,200 Fachdatenbanken
- 7,300 wissenschaftliche Filme
- 17,0 Mio. Patente, Normen und Standards

## Die TIB als Service Provider - TIB-Portal (1)

über **78 Mio. Nachweise** fachspezifischer Fachinformation

insbesondere:

- Zeitschriftenaufsätze und
- graue Literatur
  - Kongressliteratur,
  - Reports,
  - Forschungsberichte

darunter:

- **Open Access** Publikationen
- inkl. **BMBF-Forschungsberichte** (TIB ist Depotbibliothek)

zahlreiche **Filtermöglichkeiten** u. a. nach:

- Jahr
- Autor
- Fächern
- ...

## Die TIB als Service Provider - TIB-Portal (2)

- **Kostenfreie** Recherche
  
- **integrierter Volltextzugriff / bzw. -lieferung**
  - freier Zugriff: jetzt laden
  - zum Volltext: jetzt kaufen
  - Nationallizenz (i.d.R. nur akademischer Zugang)
  - Zugriff für Abonnenten
  - zu den Daten
  
- Zusätzlich besteht eine freie Bestellmöglichkeit, die **Bestellung ohne Recherche**

## Die TIB als Service Provider - TIB-Portal (3)

Unterstützende Angebote:

- Anbindung der Kataloge der ZBMed und ZBW
- **Full Service** (Weltweite Beschaffung)
- Bibliographische Recherchen in Fachdatenbanken, insbesondere für Spezialliteratur
- **Webinare**
- **Newsletter**

# Die TIB als Service Provider - TIB-Portal (Beispiel: Startseite)



Seitensuche  Kontakt & Service  anmelden

**TIB** LEIBNIZ-INFORMATIONSZENTRUM  
TECHNIK UND NATURWISSENSCHAFTEN  
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

AUSLEIHEN & BESTELLEN    RECHERCHIEREN & ENTDECKEN    LERNEN & ARBEITEN    PUBLIZIEREN & ARCHIVIEREN    DIE TIB    FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

Suchraum: TIB für Forschung und Unternehmen

1. Auswahl Suchraum

2. Start der Suche

// TERMIN

**KOSTENFREIES TIB-WEBINAR AM 13. OKTOBER 2016: HOW TO WEBINAR – WEBINAR, WIE GEHT DAS?**

Informationen zu Nutzen und Durchführung von Webinaren

**Aktuelles**    Termine

**Online in 15 Minuten den TIB-Standort Technik/Naturwissenschaften kennenlernen**

TIB bietet Online-Seminare für Erstsemester mit Informationen und Tipps zur Bibliothek

**TIB bietet Webinare für Tutorinnen und Tutoren**

Online in 20 Minuten mehr über den TIB-Standort Technik/Naturwissenschaften erfahren

**Technische Informationsbibliothek (TIB) unterstützt Transformationsinitiative OA2020**

Die TIB unterzeichnet die Expression of Interest und

# Die TIB als Service Provider - TIB-Portal (Beispiel: Recherche – Filter – Merkliste)



Seitensuche  Kontakt & Service - English Anmelden

**TIB** LEIBNIZ-INFORMATIONSZENTRUM  
TECHNIK UND NATURWISSENSCHAFTEN  
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

AUSLEIHEN & BESTELLEN RECHERCHIEREN & ENTDECKEN LERNEN & ARBEITEN PUBLIZIEREN & ARCHIVIEREN DIE TIB FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

Suchraum: TIB für Forschung und Unternehmen

Seite 1 von 4.890 Ergebnissen Sortieren nach: Beste Ergebnisse | [Aktualität](#) | [Titel](#)

**Treffer erschließen**

**Erscheinungsjahr**

1970 1980 1990 2000 2010

-

**Medientyp**

- Aufsatz (Zeitschrift) (2.673)
- Aufsatz (Konferenz) (1.721)
- Hochschulschrift (231)
- Aufsatz/Kapitel (Buch) (93)
- Report (78)

[+ Weitere](#)

**Datenquelle**

- TEMA (4.014)
- Tema Archiv (436)
- CEABA® (181)
- TIBKAT (126)
- Zeitschriftenaufsätze (37)

[+ Weitere](#)

**Autor**

- Klaffke, D. (36)

**Tribologische Bewertung von Honstrukturen im Ring-Liner-Kontakt**  
(1.4142137)

Beau, P. / Schmidt, S. / Busch, C. et al. | TEMA | 2015  
Abbildbarkeit motorischer Betriebsbedingungen des Ring-Liner-Kontaktes" Möglichkeiten zur realsystemäquivalenten Untersuchung des tribologischen Systems ...  
Schlagwörter: **Tribologie**

**Untersuchung des Einflusses von Dreh-, Drehfräs-, Glattwalz- sowie Schleifprozessen auf das tribologische Einsatzverhalten von Stahl am Beispiel des Rad-Schiene-Kontakts** (1.4142137)

Gebhard, Stefan / Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik / Fraunhofer IRB-Verlag | TIBKAT | 2015

**Theorie zum Verschleiß an Kernschießwerkzeugen. Teil 1: Tribologie - Begriffe, Messgrößen, Mikro- und Nanotribologie und Kontaktkräfte**  
(1.4142137)

Lötschert, Andre | TEMA | 2015  
die tribologischen Grundlagen betrachtet. Hierbei wird vor allem auf die Begriffe der Tribologie, die Reibungsmessgrößen, die Mikrotribologie ...  
Schlagwörter: **Tribologie, Kontaktkraft**

**Tribologische Bewertung von Honstrukturen im Ring-Liner-Kontakt**  
(1.4142137)

# Die TIB als Service Provider - TIB-Portal (Beispiel: Detailansicht)



## Tribologische Bewertung von Honstrukturen im Ring-Liner-Kontakt

[Beau, P. / Schmidt, S. / Busch, C. / Deters, L.](#)  
in [Tribologie und Schmierungstechnik](#); 62, 5; 19-24; Tribologie und Schmierungstechnik  
; 2015

Mehr Informationen zu diesem Treffer

[Abstract](#)  
[Ähnliche Dokumente](#)

Verfügbarkeit in Ihrer Bibliothek prüfen:

Bestellen

Eine Lizenzgebühr kann nicht ermittelt werden - bei kostenpflichtiger Lieferung über das TIB-Portal nach Klick auf "Zahlungspflichtig bestellen" wird als Tantieme die VG-Wort-Abgabe berechnet.

### Dokumentinformationen

Format / Umfang: 6 Seiten, 5 Quellen

ISSN: [0724-3472](#)

Medientyp: Aufsatz (Zeitschrift)

Format: Print

Sprache: Deutsch

Schlagwörter: Prüfmethode, Validierung, Zylinderlauffläche, Labormaßstab, Benchmark, Kolbenring, Liner, Betriebsbedingung, Fachtagung, Versuchsreihe, Prüfstand, Reibungsverhalten, Verschleißverhalten, Dieselmotor, Tribologie, Rauigkeit, Fressen

### Abstract

Im Rahmen der 54. Tribologie-Fachtagung der GfT e.V. wurden im Beitrag "Neuartiger SRV-Prüfaufbau zur Verbesserungen der labortechnischen Abbildbarkeit motorischer Betriebsbedingungen des Ring-Liner-Kontaktes" Möglichkeiten zur realsystemäquivalenten Untersuchung des tribologischen Systems Ring-Liner im Labormaßstab vorgestellt. Unter Anwendung einiger dieser entwickelten Prüfmethode wurden Untersuchungen zur tribologischen Bewertung von gehonten Zylinderlaufflächen durchgeführt. Die untersuchten Honvarianten wurden nach derselben Honspezifikation gefertigt und unterschieden sich dabei lediglich hinsichtlich ihrer Rauheitsparameter. Das Ziel der Versuchsreihe war die Erstellung eines Benchmarks hinsichtlich Reibungs-, Verschleiß- und Fressverhalten und die Validierung der erarbeiteten Prüfmethode sowie des optimierten Prüfstandes. Die gewonnenen Erkenntnisse könnten zukünftig den Erprobungsprozess von Ring-Liner-Modifikationen unterstützen und beschleunigen.

Some opportunities for real system equivalent investigation of the tribological system ring-liner at laboratory scale were presented in the article "Neuartiger SRV-Prüfaufbau zur Verbesserungen der labortechnischen Abbildbarkeit motorischer Betriebsbedingungen des Ring-Liner-Kontaktes" at the 54th Tribology Symposium of GfT e.V. By using some of those developed test methods studies for tribological evaluation of honed cylinder surfaces were conducted. The investigated honing variations were manufactured by the same honing specification and differ purely in terms of their roughness. The target of this test series was the creation of a benchmark for friction, wear and scuffing behavior and the validation of the developed test methods and the optimized test rig. The gained knowledge could support and accelerate the testing process of ring-liner modification.

### Ähnliche Dokumente



#### [Tribologische Bewertung von Honstrukturen im Ring-Liner-Kontakt](#)

Beau, P. / Schmidt, S. / Busch, Ch. et al. | Zeitschriftenaufsätze | 2015



#### [Bewertung von Honstrukturen im Ring-Liner-Kontakt an einem optimierten Oszillationstribometer](#)

Beau, Patrick / Schmidt, Stefan / Busch, Christian et al. | TEMA | 2014

# Die TIB als Service Provider - TIB-Portal (Beispiel: Bestellung)

Selbsteuche



**TIB** LEIBNIZ-INFORMATIONSZENTRUM  
TECHNIK UND NATURWISSENSCHAFTEN  
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

### Login TIB-Kundennummer

TIB-Kundennummer:

Passwort:

Sie haben Ihr [Passwort vergessen?](#)  
Noch nicht als Kunde registriert?  
Sie haben noch kein TIB-Konto und möchten die Dokumentlieferung nutzen?  
[Registrierung TIB-Dokumentlieferung](#)

Angaben zum Dokument    Lieferoptionen    Lieferadresse    Bestellung prüfen

**Titel (Buch/Zeitschrift)**

**Titel (Artikel/Kapitel)**

**Autor**

**Erscheinungsjahr**

**Jahrgang/Heft**

**Seiten**

**ISBN:**

**ISSN:**

**Signatur**

Angaben zum Dokument    Lieferoptionen    Lieferadresse    Bestellung prüfen

Fullservice

gewünscht, Kosten maximal:  Euro

Lieferung als\*

Kopie

Bearbeitungszeit\*

innerhalb von 3 Werktagen  
 innerhalb von 1 Werktag  
 innerhalb von 3 Stunden

Lieferweg\*

E-Mail  
 Post

Eilzustellung (+ € 7,-)  
 Fax

Bemerkung zur Auslieferung

# Die TIB als Service Provider - TIB-Portal (Beispiel: freier Zugriff)

AUSLEIHEN & BESTELLEN    RECHERCHIEREN & ENTDECKEN    LERNEN & ARBEITEN    PUBLIZIEREN & ARCHIVIEREN    DIE TIB    FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

Suche: conference\* lubric\* magnetic\*    **Suchen**    ⚙️

Suchraum: TIB für Forschung und Unternehmen

Seite 1 von 670 Ergebnissen    Sortieren nach: **Re**

**Treffer erschließen**

Erscheinungsjahr



Medientyp

- Aufsatz (Konferenz) (573)
- Aufsatz (Zeitschrift) (82)
- Konferenzband (8)
- Report (7)

Datenquelle

- Konferenzbeiträge (266)
- TEMA (183)
- IEEE (140)
- Zeitschriftenaufsätze (40)
- IOP Institute of Physics (7)

[\\* Weitere](#)

34

ISSN 1392 - 1207. MECHANIKA. 2007. Nr.1(63)

## Magnetic fluid based squeeze film between porous elliptical plates

**Himanshu C. Patel\*\***, **G. M. Deheri\*\*** and **Rakesh M. Patel\*\*\***

\*Sardar Patel University, Vallabh Vidyanagar, Anand, Gujarat, India – 388 120, E-mail: prof\_himanshu@rediffmail.com  
 \*\*Sardar Patel University, Vallabh Vidyanagar, Anand, Gujarat, India – 388 120, E-mail: gmdeheri@rediffmail.com  
 \*\*\*Gujarat Arts and Science College, Ahmedabad, Gujarat, India – 380 006, E-mail: jrmpatel@rediffmail.com

**Nomenclature**

*a* - semimajor axis, m;  
*b* - semiminor axis, m;  
*p* - lubricant pressure, P;

$$P = - \frac{\dot{h}_0^3 p}{\mu \dot{h}_0 \pi a b} \text{ - dimensionless pressure;}$$

*w* - load carrying capacity;

$$W = - \frac{\dot{h}_0^3 w}{\mu \dot{h}_0 \pi^2 a^2 b^2} \text{ - dimensionless load carrying capacity;}$$

$\Delta t$  - response time;

$$\Delta T = - \frac{w \dot{h}_0^3 \Delta t}{2 \mu \pi^2 a^2 b^2} \text{ - dimensionless response time;}$$

*k* = *b*/*a* - the aspect ratio;

$\phi$  - permeability of porous facing;

$$\psi = \frac{\phi H}{\dot{h}_0^3} \text{ - dimensionless porosity ;}$$

$\mu$  - absolute viscosity of the lubricant, Pa.s;  
 $\bar{\mu}$  - magnetic susceptibility, m<sup>3</sup>/kg;  
 $\mu_0$  - permeability of the free space, N/A<sup>2</sup>

$$\mu^* = - \frac{\dot{h}_0^3 \mu_0 \bar{\mu}}{\mu \dot{h}_0} \text{ - magnetization parameter;}$$

$X = x/a$ ,       $Z = z/a$ ;

surface area, other parameters remaining the same and it was found that circular plates had the highest transient load carrying capacity. Murti [5] dealt with the performance of the squeeze film between curved circular plates, describing the film thickness by an exponential expression. Murti's analysis was further developed by Gupta and Vohra [6] who discussed the squeeze film behavior between curved annular plates.

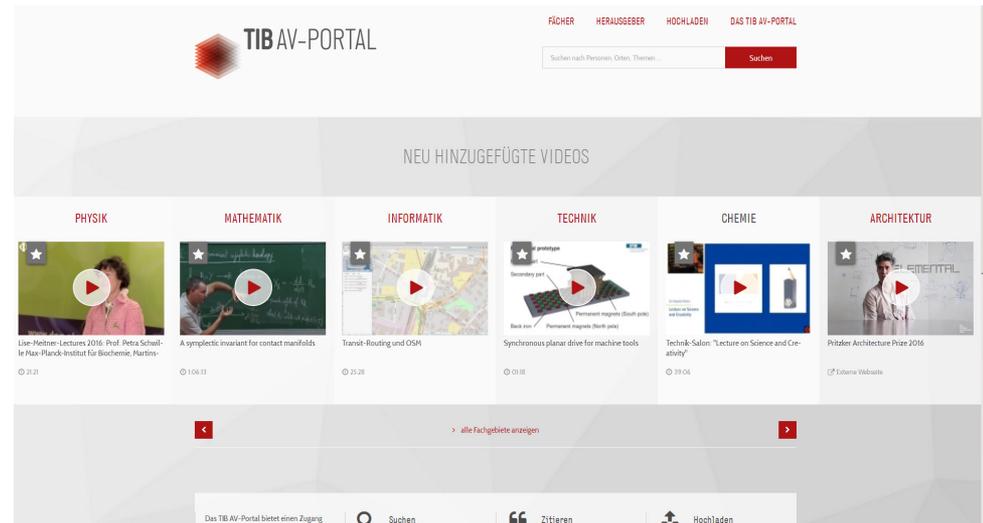
All the above studies considered the conventional lubricant. The application of magnetic fluid as a lubricant was investigated by Verma [7]. The magnetic fluid considered in this paper consisted of fine magnetic grains coated with a surfactant and magnetically passive solvent. Subsequently, Bhat and Deheri [8] studied the squeeze film behavior between porous annular disks using a magnetic field oblique to the lower disk. This analysis of Bhat and Deheri [9] was improved by them in 1992 to analyze the behavior of a magnetic fluid based squeeze film between curved circular plates. Patel and Deheri [10] discussed the performance of a magnetic fluid based squeeze film between curved annular plates. They [11] also considered magnetic fluid based squeeze film between two curved plates lying along the surfaces determined by secant functions. Recently, Deheri, Patel and Patel [12] investigated the magnetic fluid based squeeze film behavior between rotating rough annular plates.

In this article we seek to analyze the configuration of Prakash and Viz [4] regarding elliptical plates in the presence of a magnetic fluid lubricant.

**2. Analysis**

# Die TIB als Service Provider - AV-Portal (1)

- webbasierte Plattform für die durch die TIB repräsentierten Fächer
- Computervisualisierungen, Lernmaterialien, Simulationen, Experimente, Interviews, Vorlesungs- und Konferenzaufzeichnungen
- Tool zum suchen, zitieren und publizieren



[av.tib.eu](http://av.tib.eu)

# Die TIB als Service Provider - AV-Portal (2)

- über 6.000 Beiträge

**Automatisierte Videoanalyse durch:**

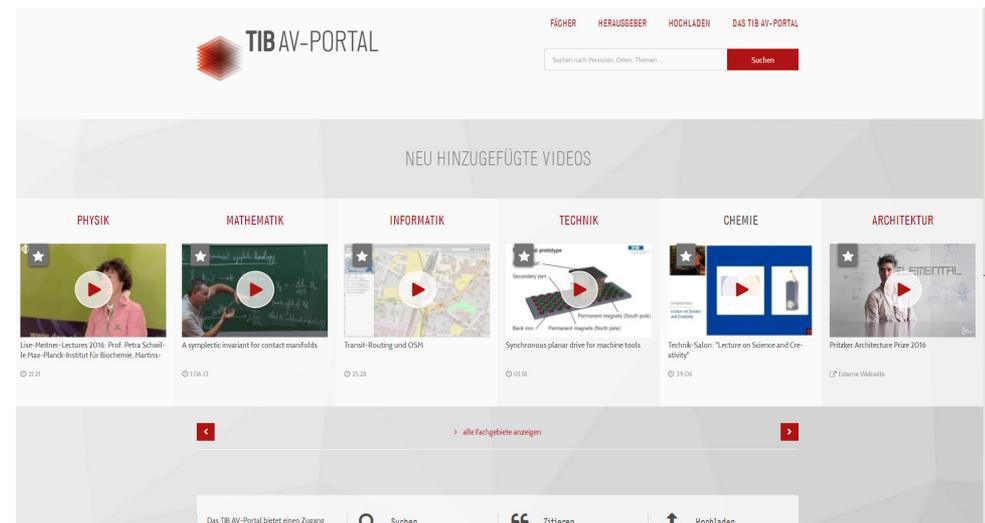
**Szenenerkennung (Shot Boundary Detection)**

**Texterkennung (Intelligent Character Recognition)**

**Spracherkennung (Speech to Text)**

**Bildererkennung (Visual Concept Detection)**

**Verschlagwortung (Named Entity Recognition)**



[av.tib.eu](http://av.tib.eu)

# Die TIB als Service Provider - AV-Portal (Beispiel: Sprach-, Text-, Bildererkennung)



## TIB AV-PORTAL

Suchen

< Zurück zur Trefferliste
1 von 226 Ergebnissen >

★  
Merken

### Wahrscheinlichkeit und Quantenmechanik



⏮
00:26:50 | 01:02:36
⏭

Zitierlink des Filmsegments

Video herunterladen
> DVD bestellen
> Video lizenzieren

#### Automatisierte Medienanalyse ❗

Erkannte Entitäten
Sprachtranskript

☑ Spracherkennung
☑ Texterkennung
☑ Bildinhalt

Geschwindigkeit
Numerisches Modell

26:50

Operator

Zeitabhängigkeit

Matrix <Mathematik>

Faktorisierung

Unitäre Transformation

Zeitabhängigkeit

Stationärer Zustand

Besprechung/Interview

Stationärer Zustand

Biprodukt

Zahl

Computeranimation

Hilbert-Raum

Erwartungswert

Quadrat

Eigenwert

Operator

Energie

Energie

Vorzeichen <Mathematik>

Erwartungswert

Hamilton-Operator

Zustand

Plancksches Wirkungsquantum

Quantenzustand

Funktion <Mathematik>

Page 15

## weitere Angebote der TIB

### **R & D**

- Open Science Lab
  - VIVO
- Research Data Management
- Research Group Visual Analytics
- Digitale Langzeitarchivierung
  - textuell
  - AV – Material
  - 3D - Material
- Data Analysis and Digital Libraries

Mehr erfahren Sie unter:

[www.tib.eu](http://www.tib.eu)

**Kontakt:**

Jens Olf

T +49 511 762-3412, Mail: [jens.olf@tib.eu](mailto:jens.olf@tib.eu)