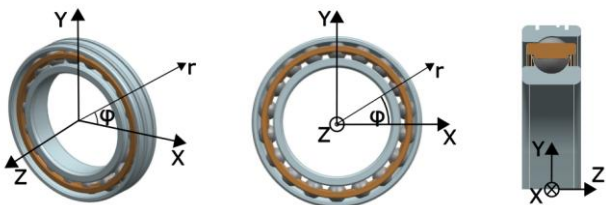


BACHELORTHESIS

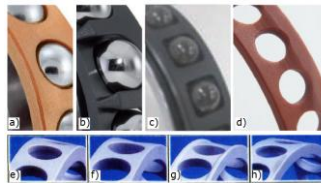
MARKTSTUDIE ZU EINFLUSSGRÖßEN VON WÄLZLAGERN

AUFGABENSTELLUNG

Die ausgeschriebene Bachelorarbeit befasst sich mit der systematischen Analyse von Wälzlagern und ihrer Komponenten, im Speziellen mit Lagerkäfigen. Dabei sollen in einer Marktstudie Anwendungsfelder von Wälzlagern und im speziellen des Lagerkäfigs analysiert werden. Ziel ist es, eine übersichtliche Zuordnung zu erarbeiten.



Spindellager



Lagerkäfige

KONTAKT

Christiane Melzer
M.Sc.

c.melzer@ptw.tu-darmstadt.de

Melde Dich gerne bei Fragen!

BEGINN

ab sofort

VORAUSSETZUNGEN

-

AUFGABEN:

- Literatur- und Marktstudie zu gängigen Wälzlagern und Lagerkäfigen, im Speziellen Spindellager (Materialien, Bauformen)
- Identifikation typischer Anwendungsgebiete (z.B. Werkzeugmaschinen, Spindeln, Turbinen, Elektromotoren)
- Analyse der Betriebsbedingungen: Drehzahlbereiche, Schmierungsart, Baugröße, Geometrie, Material, Fertigung der Lagerkäfige, Toleranzen, Führungsart
- Erstellung einer Zuordnungsmatrix: Welche Käfige eignen sich für welche Parameter?
- Dokumentation der Ergebnisse

ANFORDERUNGEN:

- Grundkenntnisse zu Wälzlagern von Vorteil
- Einarbeitung in das Thema Wälzlager und Lagerkäfige
- Studium im Bereich Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen oder vergleichbar
- Sicherer Umgang mit Recherchequellen (Normen, Herstellerdatenblätter)
- Strukturierte, analytische Arbeitsweise
- Gute Deutsch- oder Englischkenntnisse

DATA-DRIVEN. ADAPTABLE. PRODUCTION.



TEC



LINKEDIN



YOUTUBE

TEC
FERTIGUNGSTECHNOLOGIE
MANUFACTURING TECHNOLOGY

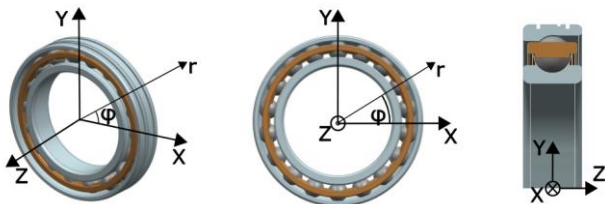
PTW.TU-DARMSTADT.DE

BACHELORTHESIS

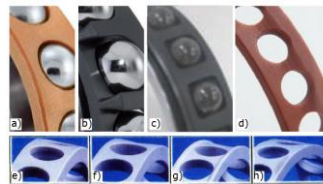
MARKET STUDY ON INFLUENCING FACTORS OF ROLLING BEARINGS

TASK DESCRIPTION

The advertised Bachelor's thesis focuses on the systematic analysis of rolling bearings and their components, with a special emphasis on bearing cages. As part of a market study, the fields of application for rolling bearings — and specifically for bearing cages — are to be analysed. The goal is to develop a clear and well-structured mapping of applications and suitable cage types.



Spindle bearings



bearing cages

CONTACT

Christiane Melzer
M.Sc.

c.melzer@ptw.tu-darmstadt.de

Feel free to get in touch if you have any questions!

START

From now

REQUIREMENTS

-

TASKS

- Literature and market study of common rolling bearings and bearing cages, with a special focus on spindle bearings (materials, designs)
- Identification of typical fields of application (e.g. machine tools, spindles, turbines, electric motors)
- Analysis of operating conditions: speed ranges, type of lubrication, bearing size, geometry, cage material, manufacturing methods, tolerances, guidance type
- Development of an assignment matrix: Which cages are suitable for which parameters?
- Documentation of the results

REQUIREMENTS

- Studies in mechanical engineering, industrial engineering or a related discipline
- Willingness to familiarise oneself with the topic of rolling bearings and bearing cages
- Confident use of research sources (standards, manufacturer datasheets)
- Basic knowledge of rolling bearings is an advantage
- Structured and analytical working style
- Good German or English language skills

DATA-DRIVEN. ADAPTABLE. PRODUCTION.



TEC



LINKEDIN



YOUTUBE

TEC
FERTIGUNGSTECHNOLOGIE
MANUFACTURING TECHNOLOGY

PTW.TU-DARMSTADT.DE