

ADP

Advanced Design Project



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



Umfang:

Projektarbeit, 180 h, 6 CP

Voraussetzung:

Maschinenbau,
Materialwissenschaften,
Wirtschaftsingenieurwesen
Maschinenbau

Bereich:

TU Darmstadt
Materialprüfungsanstalt
Institut für Werkstoffkunde
Gebäude S04 | 02
Grafenstr. 2
Bauteilfestigkeit

Kontakt:

Dipl.-Ing. Anna Schudlich
Telefon: 06151/16 25 106
Mail: schudlich@mpa-ifw.tu-darmstadt.de

Beginn:

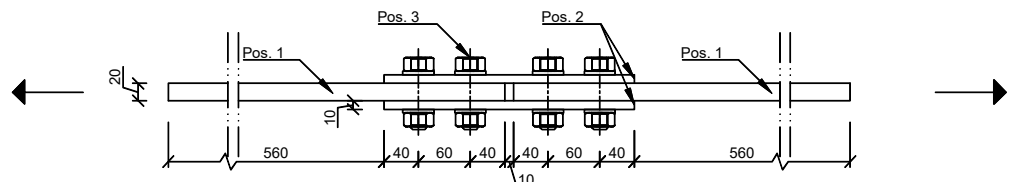
ab sofort

Aushang:

05.11.2018

Entwicklung und Konstruktion eines Zeitstandversuchs zur Bestimmung von Reibbeiwerten an feuerverzinkten GV-Verbindungen

Gleitfest vorgespannte (GV-) Verbindungen finden in zyklisch beanspruchten Bauteilen Anwendung. Zur Übertragung der Kräfte werden in den Normen Mindestwerte für die Haftreibungszahlen vorgegeben. Zur Ermittlung der Reibwerte gibt es verschiedene Möglichkeiten, häufig werden Versuche nach DIN EN 1090-2 durchgeführt. Werden dabei die geforderten Gleitwerte überschritten müssen erweiterte Kriechprüfungen angesetzt werden. Zur Durchführung dieser Zeitstandversuche soll ein Prüfstand inkl. der erforderlichen Messinstrumente konzipiert und umgesetzt werden.

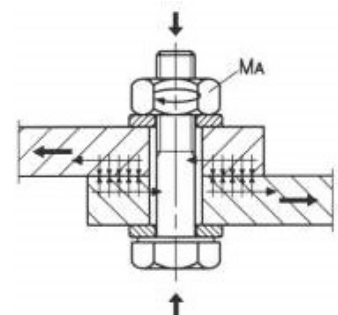


Inhalt:

- Literaturrecherche zur Ermittlung von Reibbeiwerten
- Erstellung einer Anforderungsliste und Ableitung der Zielgrößen
- Konzeption der Möglichkeiten zur Ausbildung eines Zeitstandversuchs
- Umsetzung der Konstruktion
- Berichterstellung und Präsentation

Organisation:

- Kick-Off, Vergabe der Aufgabenstellung und Zielsetzung
- Methoden des Projektmanagements
- Wöchentliche Projekttreffen
- Zwischenpräsentation, Bericht und Abschlusspräsentation



Zentrum für Konstruktionswerkstoffe
Staatliche Materialprüfungsanstalt
Darmstadt
Fachgebiet und Institut für Werkstoffkunde
Prof. Dr.-Ing. Matthias Oechsner
<http://www.mpa-ifwtu-darmstadt.de/>

Bauteilfestigkeit / Schrauben