

Bachelor-/Masterarbeit

Entwicklung eines Kran-Spreaders für industrielle Gitterboxen



Rahmen:

Gitterboxen sind Ladehilfsmittel in der Fördertechnik. Sie sind bestens geeignet eingeschränkte bis nicht stapelbare Güter zu transportieren und zu lagern. Sie kommen häufig für klein und mittelständische Unternehmen in Frage, welche sich keine komplexen Lagersysteme leisten können.

Problemstellung:

Gitterboxen werden bisher noch umständlich durch Gabelstapler in Blocklagern gestapelt. Die Entwicklung eines innovativen Kransystems soll eine flexible und günstige Alternative anbieten. Ein Teil davon ist die Konzeptentwicklung eines noch nicht existierenden Spreaders für Gitterboxen.

Aufgabe:

Im Rahmen der Arbeit soll untersucht werden, welche handelsübliche Gitterboxen existieren. Dabei ist besonders auf den Aufbau von Gitterboxen zu achten, um zu ermitteln wie diese aufgenommen werden können. Zusätzlich ist in Erfahrung zu bringen, welche Funktionsprinzipien von Spreadern bereits existieren und durch kreative Wirkprinzipien ergänzt werden können.

Hierzu soll zu Beginn eine Anforderungsliste festgelegt werden und anschließend geeignete Funktionsmodelle zu erarbeiten. Am Ende der Arbeit soll ein funktionsfähiges CAD-Modell zur Aufnahme von Gitterboxen vorliegen.

Voraussetzung

ist engagiertes, selbstständiges Arbeiten sowie strukturiertes Herangehen an neue Problemstellungen. Kenntnisse in einem CAD-Programm sind notwendig. Weiterhin sind Grundlagen in der Konstruktionsmethodik hilfreich, können aber auch im Rahmen der Arbeit erworben werden.

Geboten

wird eine spannende Arbeit, eine umfassende Betreuung in einem hochmotivierten Team und dem mitwirken bei einem industrienahen Forschungsthema.

Nicht ganz dein Thema? Wir stellen dir gerne unsere anderen Projekte im Bereich Fördertechnik vor. Einfach unverbindlich vorbeikommen oder kurz eine Mail schicken.

Forschungsbereich: Fördertechnik

Ausrichtung:

- Experimentell
- Theoretisch
- Praktisch
- Simulation
- Konstruktion (CAD)
- Sicherheitstechnik
- Graphische Gestaltung

Studiengang:

- Maschinenbau
- Mechatronik
- Physik
- Elektrotechnik
- Informatik
- Informationswirtschaft
- Wirtschaftsingenieurwesen

Beginn: ab sofort

Bei **Interesse** bitte Mail an [Alexander Löw](mailto:alexander.loew@kit.edu) mit Lebenslauf und aktuellem Notenauszug

Ansprechpartner im IFL:

Alexander F. Löw
Geb. 50.38; Raum 2.15
Telefon: 0721 608 48624
alexander.loew@kit.edu