

Abstract zur Technikerarbeit

Thema:	Konstruktion eines Eilganges für die Leerfahrt an einem elektrischem Transportfahrwerk
Ersteller:	Matthias Neumaier
Betrieb:	JUNG Hebe- und Transporttechnik GmbH
Betreuer:	Herr Seibold (JUNG Hebe- und Transporttechnik GmbH) Herr Stritter (Friedrich-Ebert-Schule)

(1) Kurze Zusammenfassung der Aufgabenstellung

Müssen innerbetrieblich schwere Lasten wie z. B. Werkzeugmaschinen versetzt werden, bieten Transportfahrwerke eine einfache, aber effiziente Möglichkeit, diese zu bewegen, ohne auf den aufwendigen und meist auch kostspieligen Einsatz eines Krans oder Gabelstaplers zurückgreifen zu müssen. Eine Weiterentwicklung zu den gezogenen Transportfahrwerken stellen elektrische Transportfahrwerke dar.

Mit dem elektrischen Transportfahrwerk Jung JLA-e 15/30 G lassen sich selbst schwerste Maschinen bis 30t spielend einfach bewegen. Dabei ist die Fahrgeschwindigkeit über eine Fernbedienung stufenlos zwischen 0 m/min und 6,5 m/min wählbar. Da die maximale Fahrgeschwindigkeit von 6,5 m/min aber auch bei der maximalen Drehzahl des Antriebsmotors erreicht wird, kann selbst in der Leerfahrt ohne Last zwischen den Transporten nicht schneller als diese gefahren werden.

Aufgrund dessen, dass die meisten Nutzer der elektrischen Transportfahrwerke als Dienstleister für andere Firmen tätig sind, zählt für sie oft jede Minute. So kam immer wieder der Kundenwunsch auf, das Gerät in Leerfahrt ohne Last mit einer höheren Geschwindigkeit vom alten zum neuen Einsatzort verfahren zu können.

Ziel meiner Arbeit war es, das elektrische Transportfahrwerk JUNG JLA-e 15/30 G konstruktiv so zu verändern, dass es während der Leerfahrt selbstständig schneller als die bestehende Maximalgeschwindigkeit von einem zum anderen Einsatzort fahren kann. Anschließend sollte meine Ausarbeitung mit einer bereits bestehenden Variante u. a. hinsichtlich Produktionsaufwand, Kosten und Kundennutzen miteinander verglichen werden.