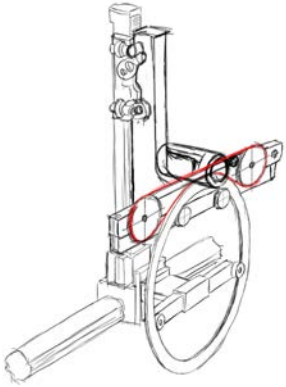
Felix Rohner

Antrieb für Schneidring

Studierender	Felix Rohner
Dozent	Prof. Dr. Daniel F. Keller
Themengebiet	Entwicklung Funktionsmuster
Projektpartner	Keine Angaben
Studienarbeit im Herbstsemester 2013	Maschinentechnik | Innovation, HSR



Konzeptskizze

Der Projektpartner entwickelt und produziert unter anderem Maschinen mit scheibenförmigen Schneidblättern zum Schneiden von diversen Materialien. In Zusammenarbeit mit der HSR wurde innerhalb einer Semester- und einer Bachelorarbeit ein neuartiges Konzept für den Antrieb eines solchen Schneidrings entwickelt.

Aufgabenstellung: Innerhalb dieses Projektes soll die Kraftübertragung vom Antrieb auf den Schneidring konzipiert, entworfen und ausgelegt werden. Die Kraftübertragung ist soweit zu entwickeln, dass ein Funktionsmuster gebaut werden kann, mit dessen Hilfe die Belastungen und das Schwingungsverhalten des Schneidringes getestet werden können.

Ziel der Arbeit: Ziel ist die Entwicklung einer möglichst optimalen Lösung zur Übertragung der Leistung des Antriebsmotors auf den Schneidring.

Lösung: Als Hauptergebnis der Semesterarbeit gilt die Einsicht, dass die konzipierte Kraftübertragung realisierbar ist. Es wurden die geometrischen Masse ermittelt, welche von dieser Funktionsweise des Antriebs vorausgesetzt werden.