



Daniel Züllig

Konzeptentwicklung - Prüfstand

Entwicklung eines Prüfstandes zur pneumatischen Materialaufnahme und Bestimmung der kritischen Parameter

Studierender	Daniel Züllig
Dozent	Prof. Dr. Hanspeter Gysin
Themengebiet	Produktentwicklung
Projektpartner	Bucher Municipal AG
Studienarbeit im Herbstsemester 2015	Maschinentechnik Innovation, HSR

Aufgabenstellung: Bucher Municipal stellt Kommunalfahrzeuge zur Reinigung und Schneeräumung von Verkehrsflächen her. Eine der wichtigsten Komponenten des Fahrzeugs ist dabei der Saugmund, welcher das gesammelte Kehrgut aufnimmt. Um diesen Saugmund weiterentwickeln zu können, soll ein modularer Prüfstand entwickelt werden, welcher die Saugleistung sowie deren Aufnahmefähigkeit bestimmen kann.

Ziel der Arbeit: Es soll ein Prüfstand entwickelt werden, welcher es ermöglicht eine Prüfung aller Saugmünder möglichst teilautomatisiert und reproduzierbar durchführen zu können.

Lösung: Der Prüfstand ist eine leichte und sehr modulare Aluminiumkonstruktion. Mit nur wenigen manuellen Arbeitsschritten, werden verschiedene Kehrguttypen auf ein Förderband aufgetragen, am Saugmund vorbei geführt und anschliessend die liegengelassene Menge vermessen.



Prüfstand komplett montiert