

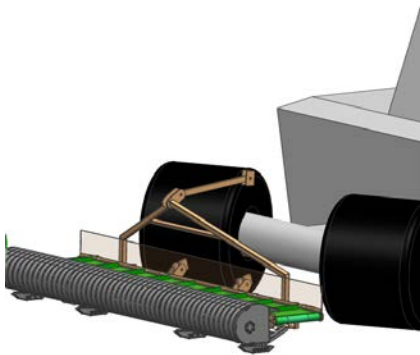


René Mettler

Entwicklung eines Schwaders

Hangtauglich und mit erhöhter Leistungsfähigkeit

Studierender	René Mettler
Dozent	Prof. Dr. Hanspeter Gysin
Themengebiet	Produktentwicklung
Projektpartner	Ulrich Mettler, 9107 Urnäsch/AR
Studienarbeit im Herbstsemester 2014	Maschinentechnik Innovation, HSR



Entwurf des Funktionsmodells
(Trägerfahrzeug im Hintergrund)

Problemstellung: Für steile Gebiete ist am Markt kein Gerät zum Zusammenrechen von gemähem Grünfutter (Schwader) mit einer Arbeitsbreite von über 3 Metern erhältlich.

Aufgabenstellung: Es soll ein hangtauglicher Schwader entwickelt werden, mit dem verschieden breite Grünlandstreifen auf einen Schwad abgelegt werden können. Davon soll ein Funktionsmuster hergestellt und getestet werden.

Lösung: In der ersten Konzeptphase fiel die Wahl auf einen Pickup-Bandschwader. Die Lösung unterscheidet sich aber durch die stark verbesserte Bodenangepassungsfähigkeit von derzeit am Markt angebotenen Modellen.

Test: Das hergestellte Funktionsmodell konnte bereits ersten Tests unterzogen werden, welche sehr erfolgreich verliefen. Das Pickup passt sich Bodenunebenheiten gut an und auch die Futteraufnahmequalität war erfolgsversprechend. Im Sommer soll das bis dann vollständig hergestellte Frontgerät noch ausführlicher getestet werden.