

Wir erfinden Lösungen

Wir entwickeln für Sie von der Idee bis zur Produktion und darüber hinaus maßgeschneiderte Lösungen.

Projektdetails: Aerosol-Nebelgerät Steuerung mit Fernbedienung

Branche(n)

- Prüf- und Messtechnik, Land- und Forstwirtschaft, Antriebstechnik

Technologiefeld(er)

- Antriebstechnik, Prüf- und Messtechnik

Anforderung(en) an das Projekt

- Projektziel war die Entwicklung und Fertigung einer Steuerung für ein Aerosol-Nebelgerät, welches zur großflächigen Ausbringung von Wirkstoffen konzipiert wurde. Dazu sollten die Ansteuerung von Ventilen und einer Wirkstoffpumpe, sowie Modi zur Kalibrierung und Reinigung realisiert werden. Die Vorgabe der Ausbringungsmenge erfolgt dabei entweder über ein Volumen bezogen auf die Zeit oder bezogen auf die zurückgelegte Wegstrecke (via Radarsensor oder GPS).



Fakten / Highlights

- Drehzahlregelung der Wirkstoffpumpe
- Ventilansteuerung
- Reinigungsfunktion
- Erfassung der Fahrzeuggeschwindigkeit durch Radarsensor- oder GPS Signale
- Kalibrierfunktion für die Fördermenge
- Parametrisierung und Fördermengenvorgabe für den Leistungsteil
- Wahl der Betriebsmodi via Fernbedienung

Leistungen von KNESTEL

- Zielpreisabschätzung, Projektleitung, Pflichtenheft, Projektierung, Entwicklung Software und Hardware, elektrische und mechanische Konstruktion, EMV Test, Musterbau, Serienfertigung

Mögliche Applikationen

- Steuerung für ein Aerosol-Nebelgerät zur Schädlingsbekämpfung und Ausbringung von Keimhemmungspräparaten in der Landwirtschaft
- Mobile Aerosol ausbringung per Fahrzeug mit Hilfe der kabelgebundenen Fernbedienung (zur Vorgabe des Betriebsmodus aus der Fahrerkabine heraus)
- Desinfektion in der Lebensmittelindustrie
- Vorratsschutz in Silos, Lager und Produktionsbetrieben für Nahrungsmittel und Agrarprodukte