



### **HERBERT DAMMANN GmbH**

Technische Innovation mit Präzision - Für Mensch und Umwelt



So viel wie nötig und so wenig wie möglich ist der für Mensch und Umwelt entwickelte Leitgedanke der HERBERT DAMMANN GmbH. Die HERBERT DAMMANN GmbH wurde als Maschinenbaufirma am 15. März 1979 von Herbert Dammann gegründet. Als leidenschaftlicher Landwirt war Herbert Dammann stets daran interessiert, die vorherrschende Agrartechnik für aller Bedürfnisse zu verbessern und anzupassen. Aus dieser Motivation heraus entstand die heute weltweit erfolgreiche HERBERT DAMMANN GmbH.

Mit Nadine Dammann, Tochter von Herbert Dammann, wird das Unternehmen nun in zweiter Generation geführt. Die gelernte Industriemechanikerin und studierte Maschinenbauingenieurin hat das Konstruieren und Entwickeln im Blut. Mit 145 Mitarbeitern bietet das Familienunternehmen weltweit eine stetig wachsende Produktpalette an.

Am Anfang war es die Idee, innovative, zukunftsorientierte und hochklassige Pflanzenschutzgeräte zu entwickeln, die der gängigen Technik eine Nasenlänge voraus und gleichzeitig genau auf den individuellen Bedarf der Kunden zugeschnitten sind.

eute ist aus dieser Idee und den Visionen längst Realität geworden und gehört zur Philosophie des mittelständischen Familienunternehmens. Seit der Gründung entwickelt, produziert und vertreibt die HERBERT DAMMANN GmbH Pflanzenschutzgeräte für den landwirtschaftlichen Bereich sowie Enteisungsgeräte für den kommunalen Bereich und die Luftfahrtindustrie: Dort gehört die HERBERT DAMMANN GmbH international zu den Marktführern.

in wichtiges Jahr der Firmengeschichte war 2006. Aufgrund der steigenden Nachfrage und der immer größer werdenden Geräte wurde

die neue Produktionsstätte im Gewerbegebiet Buxtehude-Hedendorf in Betrieb genommen. In dem 10.000 qm Quadratmeter großen Werk sind alle Werksprozesse vereint. 2014 wurde das Werk um weitere 3.000 qm erweitert, um die Nachfrage der DAMMANN-tracs besser abdecken zu können.

Die Anhänge- und Aufbauspritzen sind anpassungsfähig und stabil. Alle Geräte lassen sich vielfach kombinieren. Sie bieten ein Höchstmaß an Robustheit, Stabilität, Zuverlässigkeit und langer Lebensdauer. Die Geräte garantieren eine genaue Verteilung der Flüssigkeit – es werden hohe Flächenleistungen erzielt. Lange Lebensdauer und eine hohe Wertbeständigkeit zeichnen DAMMANN-Produkte aus.





# Reihenspezifische Düsenpositionierung RSD

Der Reihe nach





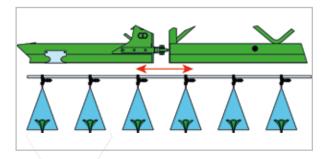
So wenig wie möglich, so viel wie nötig: Mit der "Reihenspezifischen Düsenpositionierung" RSD bietet die HERBERT DAMMANN GmbH seinen Kunden eine weitere Neuerung zum umweltschonenden und sparsamen Verbrauch von Pflanzenschutzmitteln, diesmal gezielt bei der Bandspritzung.

Bei der Reihenspezifischen Düsenpositionierung wird die Düse durch aktive Steuerung mittels Kamera präzise über der Reihe geführt. Die Applikation des Pflanzenschutzmittels erfolgt nur auf einem Teil der Fläche, die Abdriftmenge wird automatisch verringert und durch die punktgenaue Verteilung werden gesetzliche Auflagen eingehalten.

Geeignet ist das System für den Anbau in Reihenkulturen, wie beispielsweise den Gemüseanbau, Zuckerrüben und Mais. Die Düsen werden einfach über den Reihen positioniert. Während der Applikation übernehmen ein flexibel bewegliches Gestänge und Kameras diese Aufgabe.

Vorteil gegenüber GPS: Die Steuerung der einzelnen Düsenleitungssektionen wird kamerageführt auf die Drillarbeitsbreiten abgestimmt und mit +/- 15 Zentimetern ausgeglichen. Das sorgt für eine präzise Verteilung der Pflanzenschutzmittel.

m ISOBUS ist die RSD integriert und die Bedienoberfläche wurde den speziellen Anforderungen angepasst. Das kamerageführte System ermöglicht eine Bandbehandlung in Reihenkulturen mit großen Arbeitsbreiten. Die Reihenspezifische Düsenpositionierung steht für eine ideale Ergänzung der mechanischen Beikrautbekämpfung zwischen den Reihen.



Flexible Gestänge und Kameras ermöglichen ein Verschieben der Düsenleitung über der Reihe.









### **Tridem Pflanzenschutzspritze**

Höhere Schlagkraft durch mehr Fassvolumen





Die Profi-Class Tridem Anhängespritze, konzipiert um noch mehr Flächenleistung zu generieren, setzt mit einem Fassvolumen von 20.000l neue Maßstäbe in Sachen Schlagkraft und verwirklicht effizientes Arbeiten.

Die sechsfach bereifte Tridem Pflanzenschutzspritze überzeugt durch drei luftgefederte Achsen, hydraulischer Deichselfederung und einer Gestängebreite von 36 bis 48 Metern. Über die mechanisch-hydraulische Zwangslenkung werden die erste und die dritte Achse angelenkt. So sorgt die Tridem für eine kontrollierte Kurvenfahrt und fährt mit einer optimalen Straßenlage.

Zu den guten Fahreigenschaften, einem einzigartigen Fassvolumen von 20.000l, kommen hier bewährte DAMMANN Innovationen zum Einsatz. Das RRW "Rotierende – Rühr und Reinigungswerk" in Verbindung mit dem gleichförmigen Kofferfass, sorgt auch bei der 20.000l Version für eine absolut homogene Spritzbrühe, sowie eine bis heute einzigartige Innenreinigung, was bei dieser Behältergröße umso wichtiger ist.

Durch die, schon in der Tandemspritze verbaute Achsentlastung, hat der Anwender auch unter schwierigen Bedingungen immer genügend Stützlast auf der K80 Kugel, bzw. Hinterachse vom Schlepper.

Die Tridem spart bei optimalem Einsatz, Maschinen und auch Arbeitszeit ein. Dies ist in Zeiten von Arbeitskräftemangel ein nicht unerheblicher Aspekt für die Firma HERBERT DAMMANN GmbH gewesen, hier den Fokus der Weiterentwicklung auf eine wahrlich "große" Pflegemaschine für die Bestandsführung zu legen.





Fassvolumen	20.000 I
Frischwasser	500 I
Arbeitsbreite	36 - 48 m
Pumpenleistung	500 I/min
Spur	2,15 - 2,25 m
Geschwindigkeit	50 km/h





### **Green Smart-Spraying**

Das intelligente Kamerasystem zur punktgenauen Pflanzenerkennung





★ it Green-Smart-Spraying bekommen Landwirte Veine ganzheitliche Lösung für ein wirkungsvolles Unkrautmanagement an die Hand. Das System identifiziert verlässlich Unkräuter und bringt Herbizide nur noch dort aus, wo sie wirklich gebraucht werden. Das verringert die Kosten bei gleichzeitig hohen Ernteerträgen und schont zudem Böden und Umwelt.

AMMANNs Green-Smart-Spraying ist ein Kamerasystem zur Pflanzenerkennung. Die Pflanzen werden direkt durch mehrere Kameras auf der gesamten Arbeitsbreite der Maschine erfasst. Mit dem System ist es möglich punktgenau einzelne Unkräuter zu behandeln. Darüber hinaus ermöglichen digitale Anwendungen Dokumentation und Berichterstattung in Form von Unkrautverteilungs- und Ausbringungskarten. Diese Technologie wurde von ONE SMART SPRAY dem Joint Venture von Bosch und BASF entwickelt und wird perfekt in

den DAMMANN-tracs integriert.

ie agronomische Intelligenz des ONE SMART SPRAY Systems gibt außerdem Ratschläge zu den effektivsten Herbizid-Strategien und erlaubt es dem Nutzer durch intelligente Sensitivitätsstufen das bevorzugte Niveau der Unkrautkontrolle zu erzielen. Das intelligente System ist dabei in der Lage, vor und nach Ausbringen der Saat ("Grün auf Braun"

sowie "Grün auf Grün"), auch sehr kleine Unkräuter (6 mm x 6 mm) zu erkennen, von Kulturpflanzen zu unterscheiden und in Echtzeit den idealen Einsatz zu bestimmen. Dank integrierter Lichtmodule ist das System unabhängig von der Tag- und Nachtzeit einsetzbar.

ie Kameraeinheiten sind im Abstand von Deinem Meter am Gestänge montiert. Jede Kameraeinheit detektiert zwei Düsen unabhängig von der Teilbreitenaufteilung. Zu jeder Kameraeinheit gehören zwei LED's, die den Feldboden ausleuchten. Diese sind links und rechts von der Kameraeinheit im Abstand von 250 mm angebracht. Verschiedene Steuergeräte und ein Modem verarbeiten, steuern und übertragen die Daten.











## **NEXAT** mit modular integrierter **DAMMANN-Aufbauspritze**

Gewinner vom Innovation Award 2022





Die DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) prämierte das weltweit neuartige Wechselträgerfahrzeug mit dem sich zum ersten Mal alle Arbeitsschritte von der Bodenbearbeitung über den Pflanzenschutz bis hin zur Ernte auf festen Fahrspuren erledigen lassen. Für das Fahrzeug gab es die Goldmedaille.

Die Firma Kalverkamp Innovation GmbH führte die Produktentwicklung des Fahrzeuges für Nexat durch und die HERBERT DAMMANN GmbH wurde mit der Entwicklung und Fertigung für das Modul Pflanzenschutzspritze betraut. Durch die 14m Spurweiten Version erreicht der Anwender eine absolute Minimierung der Fahrgassen auf dem Feld. Das Arbeiten mit dem NEXAT erzielt neben hoher

Boden- und Umweltschonung, eine deutlich höhere Effektivität, die ganzjährig genutzt werden kann.

Bei dem von der HERBERT DAMMANN GmbH entwickelten Modul der Aufbauspritze konnte aufgrund der Dimension des Trägerfahrzeugs die größte bekannte Pflanzenschutzspritze mit einem Fassvolumen von 22.000l entwickelt und gefertigt werden. Ausgestattet ist das Pflanzenschutzgerät mit der bewährten, hochtechnologischen Profi-Class-Technik und den im ISOBUS integrierten Anwendungen.

Das Pflanzenschutzgerät lässt sich auf Wunsch individuell für jeden Betrieb konfigurieren. Dieses Gerät ist mit HD-Night-LUX, automatischer

Gestängesteuerung und CCA ausgestattet. CCA (Curves-Control-Application) berechnet die unterschiedlichen Aufwandmengen in Kurven. Dabei ermitteln Sensoren den Kurvenradius.

Bei der Arbeitsbreite kann von 20m - 70m gewählt werden. Ebenso stehen unterschiedliche Fassvolumen von 18.-22.000l zur Auswahl, die eine enorm hohe Effizienz ermöglichen.





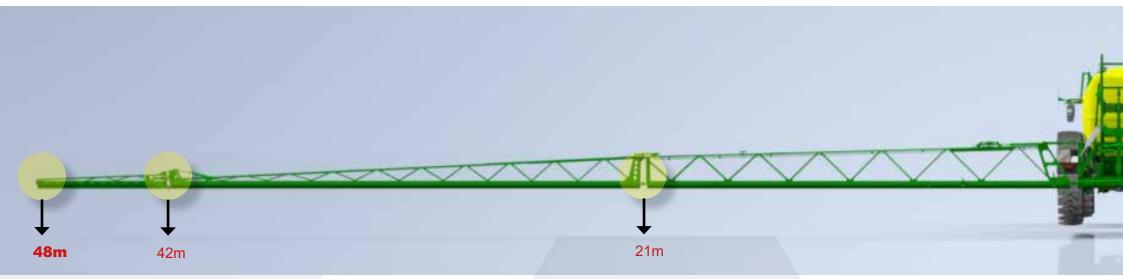






### **DAMMANN 48 Meter Gestänge**

### **DAMMANN** kommt Wunsch nach breiterer Arbeitsbreite nach



Die Nachfrage nach größeren Arbeitsbreiten wächst stetig an. Die HERBERT DAMMANN GmbH hat diese Nachfrage aufgegriffen und ein Spritzgestänge mit einer Arbeitsbreite von 48m entwickelt.

Dabei handelt es sich um ein stabiles Spritzgestänge mit hydraulischer Klappung und spezieller G-Form zum Schutz der Düsen. Die 48m Variante verfügt links und rechts jeweils über einen zusätzlichen Ausleger. Mit den Klappstellen bei 21m und 42m kann mit dem flexiblen Gestänge auch in reduzierter Arbeitsbreite gearbeitet werden. Auch bei Schwingungen durch Kurvenfahrten oder Beschleunigungsvorgängen ist eine stabile Lage des Gestänges sichergestellt.

Mit einer Arbeitsbreite von 48m wird die landwirtschaftliche Fläche durch weniger Fahrspuren effektiv genutzt und die Flächenleistungt wird entsprechend erhöht. Wie auch die anderen DAMMANN Gestängevarianten zeichnet sich das neue 48 Meter Gestänge durch folgende Eigenschaften aus:

- Serienmäßige Hangsteuerung für Arbeiten im kupierten Gelände
- Stabile Pendelaufhängung für eine ruhige Gestängeführung
- Äußere Ausleger aus Aluminium zur Gewichtsreduzierung mit Anfahrsicherung
- Gefederte, horizontale und vertikale gedämpfte Gestängeaufhängung

 Stabiler Hubmast mit stufenloser H\u00f6henanpassung ohne Gewichtsverlagerung

Das 48 Meter Gestänge ist verfügbar für die **Profi-Class Tandem, Profi Class Tridem** und für den **Dammann-trac DT 3500 H.** 









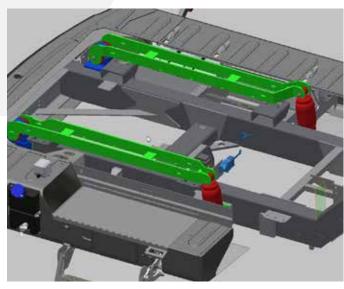


### Luftgefederte Kabine für rückenschonendes Arbeiten

Im dreiachsigen **DAMMANN-trac** mit einer luftgefederten Fahrerkabine gesünder arbeiten







ür seinen Dreiachser hat die HERBERT DAMMANN GmbH optional eine luftgefederte Fahrerkabine entwickelt, die sich automatisch der Personenanzahl und der Innenraumbeladung anpasst. Bei Schwingungen und Vibrationen wird die Kabine vom Fahrzeug entkoppelt und damit der Fahrkomfort erhöht.

Wer viel Zeit hinter dem Lenkrad eines landwirtschaftlichen Fahrzeugs verbringt, kennt das Problem: Rückenschmerzen. Eine veröffentlichte Studie des Robert Koch Instituts\* besagt, dass 63,1 Prozent der Erwachsenen Befragten darunter gelitten haben. Um hier Abhilfe zu schaffen hat die HERBERT DAMMANN GmbH Maßnahmen ergriffen und eine

anwenderfreundliche, luftgefederte Fahrerkabine entwickelt.

Zusätzlich zum bereits vollgefederten Fahrwerk des Fahrzeugs wird die rückenschonende Kabine auf vier aus pneumatischen Federdämpfern und Gummilagern bestehenden Punkten des Fahrwerkrahmens gelagert.

in Ventil gleicht den Druck in der Federung, der sogenannten Niveauregulierung aus: Der Druck verändert sich und passt sich ideal der Personenanzahl im Kabineninneren an. Bei Schwingungen und Vibrationen wird die Kabine vom Rest des Fahrzeugs entkoppelt und damit der Fahrkomfort erhöht.

Neben dem rückenschonenden Fahrkomfort gibt es für den Anwender auch eine geringere Geräuschbelastung, was ein weniger belastendes, ermüdungsfreieres und somit gesünderes Arbeiten ermöglicht.

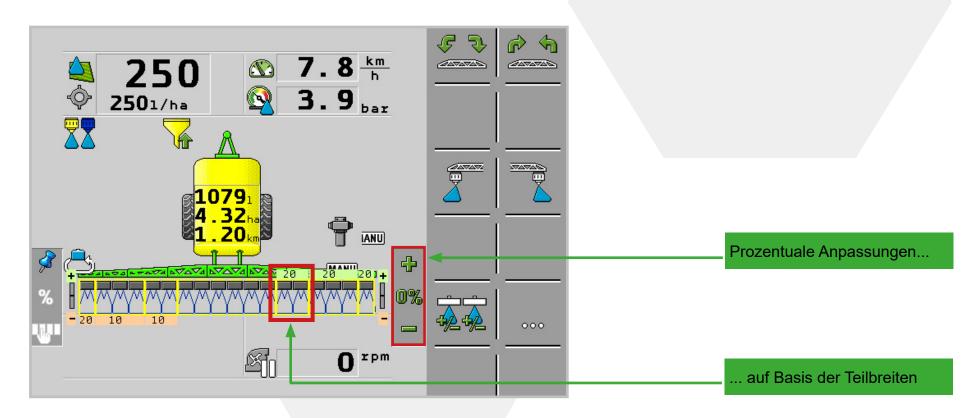


<sup>\*</sup>Prävalenz von Rücken- und Nackenschmerzen in Deutschland. Ergebnisse der Krankheitslast-Studie BURDEN 2020- Journal of Health Monitoring S3/2021, www.rki.de

## G

### **Section-Rate-Control (SRC)**

Section-Rate-Control ermöglicht eine prozentuale Anpassung der Ausbringrate während der Pflanzenschutzmaßnahme



SRC-Section-Rate-Control ermöglicht eine Anpassung der Ausbringrate (I/ha) der Pflanzenschutzspritze, durch manuelle Eingabe von prozentualen Anpassungen auf Basis der Teilbreiten. Bislang wurde die Ausbringrate (I/ha) der Pflanzenschutzspritze vom Fahrer für die gesamte Arbeitsbreite eingestellt.

Nur unter Verwendung von Applikationskarten oder Sensoren konnte eine unterschiedliche Ausbringrate auf kleineren Arbeitsbreiten genutzt

werden. Die Applikationskarten wurden aufgrund von unterschiedlichst erhobenen Basisdaten mit einem festzulegenden Raster erstellt und dann von der Pflanzenschutzspritze abgearbeitet.

Mit dem SRC sind Anpassungen sowohl in positiver als auch in negativer Richtung möglich. Voraussetzung sind geeignete Düsenkombinationen auf Mehrfachdüsenträger. Zur Vereinfachung der Eingaben können Teilbreiten auch zusammengefasst werden. Die vorgenommene Änderung kann

durch einfache Umschaltung deaktiviert und wieder aktiviert werden.



#### **HERBERT DAMMANN GmbH**

Dorfstraße 17 21614 Buxtehude-Hedendorf Tel.: +49 4163 8163-0 www.dammann-technik.de info@dammann-technik.de