

Super auch für kleine Breiten

Bekannter Tank mit neuem Gestänge: Der Super-S1-Spritzbalken wertet die Anbauspritze UF 1201 auf..



Feldprobe Die UF-Anbauspritzen gibt es jetzt mit dem neuen Super-S1-Gestänge. Wir haben uns die UF 1201 mit Amaspray+-Terminal mal genauer im Praxiseinsatz angesehen.

Auf vielen Betrieben sind nach wie vor Anbauspritzen im Einsatz. Mit den immer größer werdenden Traktoren lassen sich auch größere Anbauspritzen problemlos stemmen. Die UF-Baureihe wird mit 900, 1.200, 1.500 und 1.800 l Nennvolumen angeboten. Auch bei der Bedienung wird Vielfalt großgeschrieben: Von der mechanischen Bedienung bis hin zur ISOBUS-Steuerung mit Section-Control ist alles möglich. Wem 1.800 l nicht reichen, der kann einen Fronttank für rund 1.000 l Spritzbrühe bekommen.

Neues S1-Gestänge

Bei unserer Feldprobe standen zwei Dinge im Mittelpunkt: zunächst das komplett neu entwickelte Gestänge. Es heißt Super-S1-Gestänge und wird mit 15, 18 und 21 m Arbeitsbreite angeboten. Es kommt zum 20-jährigen Jubiläum des Super-S-Gestän-

SCHNELLER ÜBERBLICK

- Die UF-Baureihe ist der Einstieg in den Pflanzenschutz bei Amazone.
- Die Behältergrößen fangen bei 900 l an. Maximal sind 1.800 l möglich. Auch ein 1.000-l-Fronttank wird angeboten.
- Die einfachen Q-Gestänge sind 12 bis 15 m breit. Die Super-S-Gestänge werden von 15 bis 30 m Breite gebaut.
- Von der einfachen Gleichdruckarmatur mit mechanischen Ventilen bis zur ISOBUS-Steuerung mit der automatischen Teilbreitenschaltung GPS-Switch sind viele Bedienvarianten möglich.

ges in begrenzter Stückzahl auf den Markt. Während das Q-Plus-Gestänge (12 bis 15 m Arbeitsbreite) hinter die Maschine klappt, klappt das S1-Gestänge zum Schluss senkrecht nach oben wie das S2-Gestänge.

Das 21-m-Gestänge kommt nun mit drei Segmenten je Seite aus statt mit vier wie das S2-Gestänge mit gleicher Arbeitsbreite. Das hat den Vorteil, dass ein Gelenk weniger verbaut ist, wodurch das Gestänge zum einen schneller klappt und zum anderen kostengünstiger ist.

Nur 2,40 m breit

Da die Gestänge nun bis zu 50 cm länger sind, vergrößert sich die Transporthöhe auf 3,30 m. Allerdings kommt das Gewicht, durch das schräg nach vorne hin abgelegte Gestänge, dichter an den Schlepper ran. Dadurch lässt sich eine Spritze mit Super-S1 Gestänge leichter tragen, als eine vergleichbare Maschine mit dem Super-S2 Gestänge. Die Transportbreite bleibt bei 2,40 m – ein großer Vorteil der Paketklappung nach oben. Alle drei Gestänge lassen sich auf 15 m Arbeitsbreite reduzieren. So kann die Spritze flexibel eingesetzt werden. Beim 21-m-Gestänge haben alle Segmente sechs Düsenträger. Je nach Kundenwunsch lassen sich fünf, sieben, neun oder elf Teilbreiten schalten.

Blech mit Prägung

Die Fertigung des Gestänges ist ähnlich wie beim S2-Gestänge. Allerdings konnte durch die Prägung des Blechs die Stabilität nochmal erhöht werden, ohne schwerer werden zu müssen.



1 Die Füllmenge lässt sich sowohl vom Schleppersitz als auch vom Boden gut ablesen. Zusätzlich wird der Tankinhalt noch im Terminal angezeigt.

2 Auch der auf der rechten Seite liegende Klarwasserbehälter kann über den serienmäßigen Befüllanschluss auf der linken Seite befüllt werden.

3 Der Tank hat glatte Innenwände, die sich gut reinigen lassen sollen. Die Spritzbrühe wird von unten in den Tank gepumpt, um Schaumbildung zu vermeiden. Die tief liegende Auslaufsicke verspricht geringe Restmengen.

MEIN NUTZWERT

Technische Daten* UF 1201

Spritzbehältervolumen UF 1201	1.200 l
Istvolumen	1.350 l
Klarwasserbehältervolumen	120 l
Handwaschbehältervolumen	20 l
Pumpenleistung	210 l/min
Arbeitsbreite	21 m
Teilbreiten	7
Transportbreite	2,40 m
Transporthöhe	3,30 m
Länge ab Unterlenker	1,70 m
Koppelmaß	Kat. III
Leergewicht mit Gestänge	1.074 kg

Preise

UF 1201 mit 21- /15-Super-S1-Gestänge, Terminal AmaSpray+ und Teilbreitenarmatur 7	27.564 €
Profiklappung I und ProfiClick	3.910 €
Rollvorrichtung	460 €
elektrische Grenzdüzenschaltung	1.100 €
Gestängereduzierung	260 €
Düsen IS 120-03 POM	420 €
Düsen TD Highspeed 110-04	924 €
Flüssigdüngerdüsen FD-04	504 €

Gesamtpreis Testmaschine **35.142 €**

* Alle Preise ohne MwSt.; Werksangaben

Mindesteinsatz (ME)

$$ME = \frac{fk}{\ddot{U}V - vK} = \frac{2.811 \text{ €}}{5,5 \text{ €} - 0,5 \text{ €}} = 562 \text{ ha/Jahr}$$

Erklärung

fk	feste Kosten/Jahr: 2.811 € (= 8 % vom Kaufpreis 35.142 €)
vK	variable Kosten/ha: 0,50 € (Verschleiß, Wartung)
ÜV	Leihsatz: 5,50 €/ha, (ohne Diesel)

© dlz agrarmagazin 5/2015



Das Mittelstück bekam einen neuen Pendelausgleich mit der bewährten 3-Fach-Dämpfung. Zum einen wird das Gestänge vertikal mittels Zugfedern gedämpft, die im Hubmast verbaut sind. Zum anderen werden die horizontalen Schwingungen durch zwei Gummidämpfer am Bolzen des Zentralpendels mit Kugelgelenk absorbiert.

Profiklappung

Normal werden für die hydraulisch Gestängeklappung zwei DW Steuergeräte benötigt, eins für die Höheneinstellung

und eins fürs Ein- und Ausklappen. Für die hydraulische Neigungsverstellung ist ein drittes DW notwendig. Bei der Option elektrohydraulische Schalteinheit lassen sich die Funktionen Klappen und Neigen auf ein Steuergerät legen und über das Terminal umschalten.

Die elektrohydraulische Profiklappung funktioniert bislang nur mit einem Isobus-Terminal. Neu ist, dass die Box ProfiClick zusammen mit dem Amaspray+ Rechner funktioniert. Dank Ölumlauflässt sich so das Gestänge mit Schaltern bequem klap-

pen und per Poti auch in der Neigung verstellen. Der Drehregler hat eine Mittenstellung, sodass die waagerechte Stellung auch blind gefunden werden kann. Wir hatten im Gestänge 3-fach-Düsenkörper verbaut. Sie waren mit einer ID 120-03 POM-, einer TD Highspeed 110-04- und einer Flüssigdüngerdüse ausgestattet.

Einfache Bedienung

Alle Amaturen und Hähne befinden sich auf der linken Seite. So hat man kurze Wege. Oberhalb der Einspülschleuse ist



1 Der Einspülbehälter hat eine dezentrale Absaugung, um eine Strudelbildung zu vermeiden. Alle Armaturen zum Einspülen sind gut zugänglich. Bei Nichtgebrauch schwenkt der Einspülbehälter schön unter den Brühetank. Allerdings kann es bei großen Reifen etwas eng werden.

2 Die Ringleitung vermeidet das Anhaften von Spritzmitteln an der Wand des Einspülbehälters und hilft diesen sauber zu halten. Die drei zusätzlichen Rührdüsen sorgen für hohe Rührwirkung und erlauben das Einspülen schwer löslicher Mittel. Praktisch: Die Kanisterspülung reinigt bei geschlossenem Deckel auch die Einspülschleuse.

3 Nach dem Anheben des Spritzgestänges sind alle Filter und Leitungen gut zugänglich. Alle Filter lassen sich auch bei gefülltem Behälter entwässern und reinigen.

4 Wer einen Blick oben in den Behälter werfen möchte, kann dies dank serienmäßiger Leiter mit Plattform und Haltegriffen gefahrlos tun.

5 Mit dem Amaspray+ Bordcomputer in Kombination mit ProfiClick lässt sich die Spritze komfortabel bedienen. Druck und Ausbringungsmenge werden digital angezeigt. Maximal neun Teilbreiten lassen sich über die Kippschalter ein- und abschalten.



1



2



3



4



5

- 1** Die Gestängepakete klappen zunächst nach außen ab, dann falten sich die Segmente aus. Eine einseitige Klappung ist möglich.
- 2** Das Gestänge hängt in vier stabilen Zugfedern, die die vertikale Gestängebewegung abfedern.
- 3** Der Durchflussmesser (Pfeil) überwacht die Ausbringmengen der sieben Teilbreiten.
- 4** Eine spezielle Randdüse, die elektrisch geschaltet wird, verhindert ein Spritzen über die Feldgrenze hinweg.
- 5** Das Gestänge klappt kompakt hinter den Tank und ist nur 2,40 m breit. Eine neuer Pendelausgleich soll für eine ruhige Gestängelage sorgen.

noch einen Leiter eingeschoben, falls man doch noch mal einen Blick in den Behälter werfen möchte. Praktisch! Auf der linken Seite befindet sich auch der Füllstandsanzeiger, so dass sich die Befüllung gut kontrollieren lässt.

Neben dem Ansaugen über die selbstansaugende Kolbenmembranpumpe mit 210 l Förderleistung pro Minute, lässt sich die Spritze optional mit Druck befüllen. Saug- und Druckfilter lassen sich auch bei gefülltem Brühetank entwässern und reinigen. Das Befüllen des 120 l großen Klarwasserbehälters erfolgt über einen GeKa-Anschluss, der serienmäßig an Bord ist.

Bekante Einspülschleuse

Die Einspülschleuse klappt schön unter den 1200 l fassenden Tank. Maximal sind sogar 1.350 l möglich, aber ein wenig Luft sollte ja sein, falls es trotz Untereinspeisung in den Brühetank mal zu Schaumbildung kommen sollte. Die Spülwirkung des Einspühlbehälter ist gut, die Absaugung erfolgt dezentral, um eine Strudelbildung zu vermeiden. Praktisch: Dank weichem Deckel kann mit der Lanze für

GUT ZU WISSEN Lob & Tadel

Tank und Pumpe: Der Tank fasst 1.200 l. Der Schwerpunkt der UF 1201 liegt nahe am Schlepper. Dafür baut die Spritze recht hoch – schlecht für den Kontrollblick in den Tank und die Sicht nach hinten. Die schmale Transportbreite von 2,40 m ist gut für enge Feldwege. Die serienmäßige 210-l-Pumpe reicht für 21 m Arbeitsbreite gut aus. Die Filter sind zum Reinigen sehr gut erreichbar. Die Einspülschleuse und die Bedienarmatur lassen kaum Wünsche offen. ●●●●●

Gestänge: Das 21-m-Stahlgestänge hinterlässt einen guten Eindruck. Praktisch ist auch die symmetrische Klappung, wenn es mal schmaler hergeht. Mit einem ISOBUS-Rechner kann das Gestänge auch angewinkelt werden. Der Hangausgleich ist gut und die Gestängelage auch bei hohen Geschwindigkeiten ruhig. Die Folgesteuerung macht die Klappung einfach und schnell. Praktisch ist die Paketklappung; da ragt nichts nach vorne und nichts kann auf den Schlepper tropfen. ●●●●●

Bedienung: Mit der Amaspray+ Bedienung lässt sich die Spritze gut fahren. Auf ISOBUS wird bewusst verzichtet, um eine preiswerte Bedienoption anzubieten. Die Funktionalität ist aber voll gegeben. Die Profiklappung ist prima und erlaubt die Neigungsverstellung des Gestänges per Poti. ●●●●●

die Kanisterreinigung auch der Behälter gespült werden. Dazu muss nur fest auf den Deckel gedrückt werden. Alle Hähne zum Bedienen des Einspülbehälters sind gut zugänglich und leicht verständlich bebildert. Die Einspül-schleuse haben wir ja schon beim Pantera- Selbstfahrer im Februar Heft des dlz agrarmagazin vorgestellt.

Bedienung mit Amaspray+

Wir hatten den Amaspray+ Rechner verbaut. Das ist der einfachste Boardcomputer, der die Ausbringmenge an die Fahrgeschwindigkeit anpasst. Bei Amaset+ wird der Betriebsdruck manuell gesteuert und die Regelung erfolgt nur über die Pumpenkennlinie. Sie ist also nur für Schlepper mit Schaltgetriebe zu empfehlen. Amaspray+ regelt hingegen die Aufwandmenge in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit. Druck und Füllstand werden digital angezeigt.

Wenn kein Profiklick verwendet wird, kann hier die Hydraulikfunktion zwischen Klappen und Neigen geschaltet werden. Auch die Gestängeneigung wird hier an-

gezeigt. Während das Gestänge mit bis zu elf Teilbreiten ausgestattet werden kann, lassen sich mit dem Amaspray+ Jobrechner maximal neun Teilbreiten per Kippschalter ansteuern. Auch die Rand- oder Enddüsen lassen sich mit dem Amaspray+ schalten. Unsere Testmaschine war mit sieben Teilbreiten und mit elektrischer Grenzdüsen-schaltung ausgestattet.

Über ein ASD-Kabel kann mit dem Bordcomputer auch dokumentiert werden oder bei AHL-Ausbringung ein Stickstoffsensordie Ausbringmenge regeln. Automatische Gestängeführung und GPS-Steuerung lassen sich hingegen nur mit einem ISOBUS-Terminal verwirklichen.

Auch für die Innenreinigung muss man absteigen, da keine elektrischen Ventile vom Amaspray+ angesteuert werden können. Da alle Bedienelemente aber ergonomisch auf der linken Seite angeordnet sind, ist das etwas, das bei einer vergleichsweise einfach gehaltenen Spritze völlig in Ordnung geht. An die Außenreinigung wurde ebenfalls gedacht: Die Spritzlanze arbeitet mit 10 bar Druck und fördert 17 l/min. Dank 20-m-Schlauch

lässt sich das Gestänge so im Feld sauber machen. Das ist wichtig, um die Kontamination von Oberflächengewässern zu vermeiden.

Fazit

Mit dem Super-S1-Gestänge hat Amazone die Technik von den großen Gestängen in das mittlere Segment heruntergebrochen. Größter Vorteil ist die Klappung der Pakete nach oben, die eine Transportbreite von 2,40 m ermöglicht. Weniger Segmente bedeuten zudem mehr Stabilität im Gestänge. Dennoch baut das Gestänge nicht zu weit nach oben. Mit der ProfiClickbox lässt sich das Gestänge auch mit dem vergleichsweise einfachen Terminal komfortabel klappen. Das Gestänge macht einen stabilen Eindruck und lag bei unserem Einsatz angenehm ruhig. Gerade für mittlere Betrieb ist die UF 1201 mit dem Super-S1-Gestänge eine unkomplizierte Spritze, die sich dank ProfiClick und Amaspray+ Rechner komfortabel bedienen lässt. Auch das Bedienzentrum, an dem sich jeder schnell zurecht findet, macht einen aufgeräumten Eindruck.

fe