

PRAXISBERICHTE ÖKOLANDBAUERN: Einsatz von Agri-Broker Venturi® UNIVERSAL Luftjetsieben®, u.a.m.

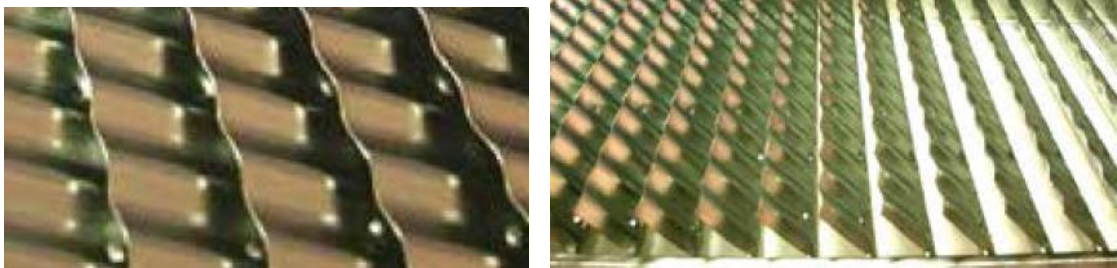
Bioland Betrieb südlich Hannover

Ernte aller Fruchtarten mit ein & derselben AGRI-BROKER

Siebausrüstung: Präzisions-Reinigung, mit fast-NULL-Siebverlusten.

„Bei Ökoustellung auch des Mähdreschers sind diese Siebe mit das Wichtigste! – 2016 habe ich unseren Mähdrescher auf im Durchmesser größere Hinterräder umgestellt, damit schneidet dann unser Schneidwerk vorne steiler und unser Vorbereitungsboden mit Siebkasten schüttelt dann etwas steiler. (Jan Wittenberg, mündliche Auskunft am 22.01.2017).

Abb. unten: „Das ab Ernte 2016 gewechselte, stärker überlappende Venturi® Luftjetsieb®, Agri-Broker Lamellenobersieb 28.I stößt noch aggressiver und lässt sich besser reinigen. Es verlangsamt die Absiebung etwas nach hinten. Weiße Lupinen u.a. im September ernten wir mit abgedeckter Überkehr. Das neue Obersieb funktioniert super.“ (Jan Wittenberg am 22.01.2017).



Das oben abgebildete Lamellenobersieb AB.28.I, da Produktion zu aufwendig (Überlappung der Lamellen), wurde ab 2016 durch ein AB.41.I oder AB 36.I ersetzt.

„Mein Biolandbetrieb baut auf bis zu 250 ha 8 verschiedene Druschfrüchte an: Feinsämereien, Grassamen, Kleesaatgut, Öllein, Körnerleguminosen, Raps, Getreide, Soja

Die Verschiedenheit der Früchte sowie das Wesen des ökologischen Landbaus stellen besondere Anforderungen an die Technik des Mähdreschers; insbesondere an die Abscheideorgane (hier Korb, Schüttler, Siebe). Die Spanne der Erntebedingungen reicht z.B. von Rotklee-Schwadddrusch am heißesten Tag des Jahres mit Korngrößen < 1mm und ca. 500kg/ha Ertrag bis hin zum Sojadrusch Mitte November mit 3t/ha, 25 % Kornfeuchte, viel Erde, kaum Stroh.

Seit 2000 erledigt ein 5-Schüttler New Holland TX65plus Mähdrescher die Ernte meiner Früchte, wobei ich diese Maschine selber fahre und mich dementsprechend intensiv mit der Einstellung und Optimierung befasse.

Grundsätzlich bin ich mit meinem Drescher sehr zufrieden! Über die Jahre stellten sich jedoch folgende Schwachpunkte heraus:

- Überlastung der Überkehr (Leistungsbegrenzend!) und Siebfläche zu klein
- Verklebung der Siebe (spez. bei Unkrautbesatz und feuchtem Einsatz im Spätherbst)
- Siebverluste bei kleinsamigen Kulturen (Gras, Klee, Öllein, Raps)

Zur Ernte 2012 habe ich die Maschine mit AGRI-BROKER –AB 28.Bogenlamellensieben (Vorsieb, Obersieb und Untersieb) ausgestattet.

Das Ergebnis dieser Maßnahme fiel großartig aus:

- Das neue Vorsieb übernimmt nennenswerte Anteile an der Abscheideleistung wobei die gesamte Abscheidung dann bis ca. zur Mitte des Obersiebes abgeschlossen ist!
- Die hinteren 50 % des Obersiebes können so weiter geschlossen werden ohne höhere Verluste zu riskieren.

Ich führe diese Verbesserung in erster Linie auf die bessere Windführung durch das Sieb zurück. Bei gleicher Windgeschwindigkeit ist das Sieb weiter geöffnet. Das bedeutet eine effektivere und nach vorn verlagerte Abscheidung.

Zusammenfassend kann festgestellt werden:

- Druschleistung höher und sehr sauberes Erntegut bei sehr geringem Verlustniveau auch bei kleinsamigen Kulturen
- Abscheidung weiter vorn d.h. Verluste geringer und Überkehr entlastet
- Siebe sauberer und leichter zu pflegen
- Die Anhaftungen am Sieb fallen auf Grund der flacheren Wellenform und der graden Kante deutlich geringer aus

Ich kann die AGRI-BROKER-Siebe jedem Berufskollegen sehr empfehlen!“

Agri-Broker VENTURI® AB 28.Bogen-Lamellen Sieb
28mm Lamellenabstand: seit 1996 bewährt, LEISTUNGS-STARK



Das ab Ernte 2012 eingesetzte AB 28.Bogenlamellen Vor-/ bzw. Untersieb wurde bis zur Ernte 2015 auch als Obersieb verwendet

Biolandwirt Herr Heller mit John Deere 1174 Mähdrescher - 15.08.2006

„Ich arbeite seit 3 Wochen mit einem AGRI-BROKER AB.28 Bogenlamellen Untersieb. Ich möchte Ihnen mitteilen, dass meine Erwartungen übertroffen wurden. Als Biolandwirt habe ich z.T. stark verunkrautetes Getreide zu dreschen. Die Reinigungswirkung Ihres Siebes ist hervorragend und die Verluste sind relativ gering.“

Landw. Versuchsbetrieb bei Lübeck mit New Holland TX65 Mähdrescher mit 6m Schneidwerk

„Sämtliche Siebe wurden durch Agri-Broker Bogenlamellen Siebe ersetzt. Beurteilung: Hervorzuheben ist, dass AGRI-BROKER Bogenlamellen Siebe auch bei feuchtem Erntegut nicht zum Verschmieren neigen und dass die Öffnungen der Siebe größer gewählt werden kann als bei Rundlochsieben. Sogar beim Dreschen von Rotklee mit hohem Feuchtigkeitsgehalt (ungleichmäßige Abreife) hatten wir keine Probleme mit dem Verschmieren dieser neuen Siebe. Nur der Vorbereitungsboden musste gereinigt werden. Auch bei Mischkulturen (Erbsen/Leindotter oder Bohnen/Hafergemenge) ist ein gutes und sauberes Druschergebnis mit wenigen Verlusten zu erzielen. Beim Dreschen von Getreide ist es nicht nötig die Siebe stark zu verstellen um ein optimales Druschergebnis zu erzielen. Da wir aber aus Versuchszwecken Kleinsämereien auch in Mischkulturen anbauen, sind in diesen speziellen Fällen Verstellungen der Siebe notwendig. Mit dem Einsatz der AGRI-BROKER Bogenlamellen Siebe erzielen wir optimale Druschergebnisse mit geringem Aufwand.“
Der Betriebsleiter, 02.03.2006

Praxisbericht Herr Jessen - 23.08.2005

„Wir fahren seit ca. 40 Jahren Mähdrescher. Seit 1987 Deutz Fahr 3640 mit einem 4,70 Schneidwerk. Der Deutz Fahr erfüllte seine Erwartungen nicht – es gab unsauberes Erntegut. Daraufhin suchte ich nach einer Verbesserung. Seit der Erntekampagne 2005 benutze ich AGRI-BROKER Bogenlamellen Hochleistungssiebe (Ober- und Untersiebe). Obwohl die Ernte in unserer Region schwierig war überzeugten mich die AGRI-BROKER Siebe“.

Meine Erfahrungen zur Maschineneinstellung „Bei Getreide werden sowohl AGRI-BROKER Ober- als auch Untersieb mit einem Spalt von 15 mm Obersieb und 11 mm Untersieb und einer max. Windmenge gefahren. Weizen, der oftmals Probleme mit hohem Kurzstrohanteil auf den Sieben macht, ließ sich sauber ernten. In einem Bio Betrieb mit viel Klee als Untersaat im Getreide hat die Sauberkeit oberste Priorität. Unter normalen Verhältnissen war eine Verstellung der AGRI-BROKER -Siebe nicht erforderlich. Sehr zufrieden waren wir damit, dass die Siebe praktisch gar nicht verschmutzten und sich selber gereinigt haben.“

Bio-Landwirt Herr Saake aus dem Sauerland Ernte 2010, mit New-Holland Mähdrescher

Foto unten: von Herrn Saake seit 2011 eingesetztes AGRI-BROKER 41.4 Obersieb, mit 30mm langen und 12mm breiten Langlöchern, sowie mit einem 40° steil nach unten gerichteten Windfang = Windumleiter. -Seit 2016 montiert das AGRI-BROKER New-Holland Obersiebende das wie folgt abgebildete Verlängerungsblech – zur Verbesserung des Windflusses im hintersten Obersiebkastenbereich.



Nachfolgend meine Erfahrungen mit dem AGRI-BROKER Obersieb AB 41.4, sowie dem AGRI-BROKER/AB Bogenlamellen Vorsieb und dem AB Untersieb in einem Mähdrescher New Holland TF44 mit 6-m-Schneidwerk.

Die Gebläsedrehzahl hatte ich auf Maximalleistung (1000 Umdrehungen) erhöht. Da man die BOGENLAMELLEN Siebe fast geöffnet fahren kann, auch als Untersieb, und trotzdem eine hohe Reinigungsleistung hat (kaum Überkehr) waren der Bruchkornanteil & die zusätzliche Mähdrescherbelastung durch wenig Überkehr sehr gering.

Die V-förmig aufgebogenen Lamellen (Eigenkonstruktion) haben dazu beigetragen, dass das Material besser aufgelockert und die Durchflussdauer erhöht wurde. Durch das weit geöffnete Untersieb stand mehr Windmenge für das Obersieb zur Verfügung. Beim Obersieb fiel mir auf, dass ich die Getreidearten mit geschlossenem Sieb ohne nennenswerte Verluste dreschen konnte (ähnlich wie bei einem Rundlochsieb). Lediglich bei den Bohnen habe ich sie zu 2/3 geöffnet. Auffällig war, dass beim Getreide bei leicht geöffneten CZ4-Sieben die Verluste anstiegen und die Leistung nicht höher wurde. Nach meiner Erfahrung sollte man das CZ4-Sieb nur geschlossen oder mindestens zu 2/3 geöffnet nutzen. Einstellungen (ohne Entgrannerblech)

Getreideart	Korb (mm)	Trommel (U/min)	Gebläse (U/min)	AB Obersieb 41.4	AB Untersieb BOGENL.	AB Vorsieb BOGENL.
Sommergerste	4	800	900	Zu	20	20
Winterweizen	8	900	950	Zu	20	20
Ackerbohnen	30	500	1000	2/3 geöffnet	20	20

Ernte 2011- Siebproben - 7. November 2011

Einstellung New Holland TF 44 mit 6-m-Schneidwerk. Alle Einstellungen sind mit fast null Überkehr gefahren! Bei Erhöhung der Überkehr stieg lediglich der Bruchkornanteil + Staubanteil sprunghaft an und die Leistung schwand um bis zu 30%.

Sommergerste „Brema“ Biogetreide

Druschgeschwindigkeit 7-8 km/h, Verluste kleiner 0,5%
Ertrag 4,5 t/ha; Obersieb AB 41.4 geschlossen
BOGENL. Untersieb 3/4 auf; Wind 900 Umdrehungen
Korb eng, Einstellung 2, ohne Entgranner, Drehzahl 900

1000 g	
größer 3,5	6 g
größer 2,25	966g
größer 2,00	14g
größer 1,00	10g
Staub	4g

Winterweizen „Ökostar“ Biogetreide

Druschgeschwindigkeit ca. 6 km/h, Verluste kleiner 0,5%
Ertrag 6 t/ha
Obersieb geschlossen; Untersieb 3/4 auf
Wind 1000 Umdrehungen
Korb Mitte 7, Drehzahl 900

1000 g		
größer 3,5	12g	nur Körner!
größer 2,25	956g	
größer 2,00	20g	
größer 1,00	10g	
Staub	2g	

Bohnen „Gloria“ Biogetreide

Druschgeschwindigkeit 8-9 km/h, Verluste kleiner 0,5%
Ertrag 4 t/ha
Obersieb AB 41.4 geschlossen; BOGENL. Untersieb auf
Wind 1050 Umdrehungen;
Korb auf 15mm, Drehzahl 600

1000 g		
größer 3,5	968g	
größer 2,25 + 2,00 Bruchkorn.	30g	
größer 1,00 Staub + Unkrautsamen		2g

Winterroggen konventionell

Druschgeschwindigkeit 5-5,5 km/h, Verluste kleiner 0,5%
Ertrag 8 t/ha
Obersieb geschlossen; Untersieb 3/4 auf
Wind 900 Umdrehungen
Korb Mitte 6mm, Drehzahl 800

1000 g	
größer 3,5	2g
größer 2,25	978g
größer 2,00	6g
größer 1,00	128g
Staub	2g

=> AB. AKTIV-TRAINING bei FRÜH-KAUF

**Stand: August 2018 - Copyright© 2018 – Jörg Wollesen - Abbildungen,
Aussagen und Angaben sind freibleibend**

AB. Agri-Broker e.K. - Landwehrstr. 64 - 42699 Solingen -Tel.:
0212-64545-0 j.wollesen@agri-broker.de