

Amazone Maisdrille Precea 6000-2CC:

Breiter geht's weiter

Um bisherige Einzelkorndrillen kurz- bzw. langfristig abzulösen, wächst die Precea-Familie. Neuigkeiten zum 6-m-Modell und zu Messwerten der DLG lesen Sie hier.



Jetzt auch als Achtreiher mit 75 cm Reihenweite: Wir waren im Frühjahr mit einem Prototyp der neuen 6-m-Precea im Feld. Fotos: Schulz, Werkbilder (2)

Nachdem die Precea im vergangenen Jahr ausschließlich mit starren und teleskopierbaren Rahmen vorgestellt wurde, folgen jetzt 6 m breite Modelle starr oder mit Klapprahmen. Auch wenn die technischen Grundzüge wie die Überdruckvereinzlung, das Doppelscheibenschar (400 mm) sowie der elektrische Sägeräte-Antrieb (profi 10/2019) unverändert bleiben, kommt das neue Modell mit einigen Updates auf den Markt.

Die Precea 6000 wird es ab dem Frühjahr 2021 in einer Nullserie wahlweise mit einem Front- oder Heck-Düngertank geben. Der Hauptrahmen ist jeweils identisch, mit dem

Kleinen Unterschied: Die Precea mit Heckdüngertank baut um 48 cm weiter nach hinten, da der 950 oder 1 250 l große Tank mit Hilfe eines Zusatzrahmens zwischengeflanscht ist.

Dosiert werden die Nährstoffe über die Precis-Dosierung mit je einem eigenen Zellenrad pro Reihe. Momentan werden hierfür alle Dosierer gemeinsam über einen Elektromotor angetrieben, zum Sommer 2021 soll eine Einzelreihensteuerung mit Teil- oder Halbseitenschaltung folgen. Gefördert wird der Dünger hinter der Dosierung mit Hilfe des hydraulisch betriebenen Überdruckgebläses.

GUT ZU WISSEN

- ▶ Die Precea-Baureihe wird im kommenden Jahr um angebaute 6-m-Modelle erweitert.
- ▶ Im Zuge der Einführung sind neue Optionen wie eine Fronttank-Kombination oder eine hydraulische Schardruckverstellung verfügbar.
- ▶ DLG-Messungen zur Kornerfassung und Vereinzlung sehen vielversprechend aus.

DATENKOMPASS

Amazone Precea 6000-2CC

Reihenanzahl	8
Reihenabstand	45 bis 80 cm
Arbeitsbreite	6 m
Transportmaße (H/B/L) ¹⁾	<4,00/3,00/2,50 m
Säsdiscs	Mais, Raps, Rüben, Soja, Sonnenblumen, Sorghum und Bohnen
Schardruck per Feder	130 bis 220 kg
Anbaukategorie	Kat. IIIN/III
Arbeitsgeschwindigkeit	3 bis 15 km/h
Saatgutbehälter	70 l
Düngerbehälter	1 250 l
Gewicht mit Düngetechnik	2 800 kg
Leistungsbedarf	ab 132 kW/180 PS
Listenpreis ohne MwSt.	67 400 €

¹⁾In Grundausstattung, Herstellerangaben

Um die Querverteilung des Düngers auch bei 15 km/h und einer maximalen Ausbringungsmenge von 250 kg/ha zu garantieren, hat Amazone die Düngerschläuche gradlinig verlegt. Dieses Ziel war trotz Vertikalklappung des Rahmens zu erreichen, daher hat man eine mechanisch-automatische Kuppelstelle für die äußeren beiden Düngerschläuche konstruiert. Beim Ausklappen docken die Vaterstücke per Rollenkinematik automatisch an die trichterförmigen Mutterstücke an, und ein Federmechanismus presst die beiden Rohrstücke fest ineinander.

Düngung auf dem Prüfstand

Wie gut die Precis-Dosierung arbeitet, hat die DLG an einer 4,50 m breiten Precea (ohne Koppelstellen!) mit Diammonphosphat gepüft. Dabei wurde sowohl die Querverteilung als auch die Mengentreue kontrolliert. Das Ergebnis: Alle fünf getesteten Ausbringungsmengen zwischen 60 und 300 kg/ha wurden mit Abweichungen im Mittel von nur 0,2 % eingehalten – super.

Auch wenn im Detail ein Aufwärtstrend bei zunehmender Fahrgeschwindigkeit zu erkennen war, ist die minimale und durchschnittliche Mengenabweichung selbst bei 15 km/h mit 1,1 % vorbildlich. Der Querverteilung hat die DLG bei allen geprüften Varianten ein Doppelplus verliehen – ein Systemvorteil der Einzelreihendosierung.

Kommen wir von der Düngerdosierung zu den unveränderten Düngerscharen: Die Doppelscheibenschare sind weiterhin mit

380 mm Durchmesser und einer Überlastsicherung per Blattfeder konstruiert. Alternativ zu dieser Variante mit manueller Tiefenverstellung gibt es eine 400 mm große Scharversion, bei der stets eine relative Ablagetiefe zur Sätiefe eingehalten wird.

Koppelmöglichkeiten

Wie auch die kleineren Modelle lässt sich die 6-m-Precea per Kat. IIIN oder III koppeln. Der Anbaubock ermöglicht eine flexible Anordnung der Stützräder am Hauptrahmen. Die Räder gibt es in zwei Größen, je nach Einsatz und Reihenweite können sie vor dem Rahmen oder dahinter zwischen den Säreihen platziert werden.

Für den Ölfluss ist die optionale Komforthydraulik zu empfehlen: Ein dw-Steuergerät mit Umschaltfunktion dient zur Ansteuerung der Spuranreißer, Klappung und Rahmenballastierung.



Neben der Befüllschnecke sind die unterschiedlich langen Rahmensegmente zu erkennen.



Dieser Düngertank fasst 1 250 l. Die Zugänglichkeit zum Abdehnen ist gut.



Die äußeren Düngerschläuche werden beim Klappvorgang automatisch gekoppelt oder getrennt.

Zusätzlich zum dw-Steuergerät wird ein einfachwirkendes Ventil mit Rücklauf für das Gebläse und je nach Ausstattung ein weiteres doppeltwirkendes für die Befüllschnecke benötigt. Für den Antrieb der Dünger- und Saatgutdosierung wird kein separater Generator benötigt, der Strom über den ISO-Bus reicht aus.

Reihen- und Rahmenkonzepte

Auf dem 6-m-Rahmen lassen sich – ohne Düngertank im Heck – bis zu zwölf Aggregate platzieren. Mit Düngertank ist bei neun Reihen Schluss. Der kleinste Reihenabstand

beträgt 45 cm. Des Weiteren sind 50, 60, 65, 70 sowie 75 und 80 cm möglich. Eine Besonderheit: Der asymmetrische Rahmenaufbau erlaubt ungerade Reihenanzahlen. Deshalb platziert Amazone den Stoß beider Klappsegmente außermittig.

Apropos Klappung: Das vertikale Klappkonzept ist durch die Belastungen bei der Straßenfahrt nicht sehr schonend für das Material. Laut Amazone sollen gefüllte Saatbehälter bei Straßenfahrt unproblematisch sein, da die auf 70 l vergrößerten Drucktanks fest verschlossen sind. Eine hydraulische Transportverriegelung am Rahmen ist Serie.



Die Saatgutbehälter fassen jetzt 70 l. Hier das Aggregat mit fix einstellbarem Düngerschar.



Auf Wunsch gibt es ein Düngerschar, das die Ablagetiefe relativ zur Sätiefe einhält.

Blick auf die Körnerdosierung

Um der Vereinzelnungs- und Einbettungsqualität auf die Schliche zu kommen, hat die DLG Prüfstands- und Feldmessungen erhoben. Wie Sie in der Tabelle „Genauigkeit der Kornablage und Pflanzenverteilung“ sehen, war

die Kornerfassung bei allen drei getesteten Maissorten mit vier verschiedenen Fahrgeschwindigkeiten durchweg positiv: Auf dem Prüfstand glänzte das Konzept mit einem sehr niedrigen Anteil an Fehl- und Doppelstellen. Selbst der höchste Messwert mit 0,9 % Fehlstellen ordnet sich noch immer im niedrigen Bereich ein – super.

Bei der Standardabweichung unter Laborbedingungen, also der Streuung um den gemessenen Ablagewert, waren die Schwankungen etwas größer: Durchweg gute Werte erzielte die Maschine mit allen Kornformen bei 6 km/h. Zwischen 9 und 12 km/h schwankten die Ergebnisse zwischen „gut“ und „zufriedenstellend“. Bei 15 km/h erreichte die Precea nur noch eine „weniger zufriedenstellende“ Ablage um den Mittelwert. Zur Einordnung: Als „gut“ gelten Abweichungen zwischen 10 und 15 mm, zufriedenstellend sind Werte zwischen 15 und 20 mm.

Bei den Feldmessungen lässt der Prüfrahm etwas größere Abweichungen zu (gut: 25 bis 30 mm, zufriedenstellend: 30 bis 35 mm), sehen die Resultate überraschenderweise sogar besser aus: Im Geschwindigkeitsbereich zwischen 6 und 12 km/h wurden 8 von 9 Prüfgliedern mit „sehr gut“ bewertet, alle weiteren mit „gut“.

Beim detaillierten Blick auf die Prüfung können wir uns zwei Fragen nicht verkneifen: Sind die Bewertungsmaßstab für Highspeed-Sägeräte noch aktuell? Und ist die Labormessung, bei der die Fangrolle zur Prüfung deaktiviert wird, überhaupt fair? Ohne Fangrolle lässt sich der Abgabepunkt des Korns



Die Maschine ist ISO-Bus-kompatibel und lässt sich über verschiedene Terminals bedienen.

in den Boden aus unserer Sicht nicht realistisch abbilden, der den entscheidenden Messpunkt für die Lichtschranke vorgibt. Aber nichtsdestotrotz: Die Precea hat in Summe überwiegend gute bis sehr gute Ergebnisse produziert, damit braucht sie sich nach dem aktuellen Messstandard nicht zu verstecken – super!

Zusätzliche Ausstattungen

Ganz neu ist eine optionale Möglichkeit zur hydraulischen Reihenverschiebung, um Fahrgassen anzulegen. Ebenso eine hydraulische Schardruckanpassung auf Wunsch. Weiter optimiert hat Amazone die Ausbringtechnik für das Mikrogranulat. Hierfür sitzen jetzt etwa 17 l große Behälter hinter dem Saatguttank. Von dort wird das Granulat per Zellenrad in der gewünschten Menge dosiert.

GENAUIGKEIT DER KORNABLAGE UND PFLANZENVERTEILUNG

Saatgut	Fahrgeschwindigkeit	Kornablage auf dem Prüfstand					Pflanzenverteilung auf dem Feld				
		Ist-Abstand	Doppelstellen	Sollstellen	Fehlstellen	Standardabweichungen	Ist-Abstand	Doppelstellen	Sollstellen	Fehlstellen	Standardabweichungen
Maissorte: Chiller KWS (TKM: 255 g; rund und klein; ungebeizt, Lochscheibe: 42/5.0)	6 km/h	14,0 cm	0,0 %	99,9 %	0,1 %	14,29 mm	14,0 cm	0,7 %	94,6 %	4,7 %	20,20 mm
	9 km/h	14,0 cm	0,0 %	100 %	0,0 %	18,23 mm	14,0 cm	1,7 %	93,2 %	5,1 %	21,58 mm
	12 km/h	14,1 cm	0,0 %	100 %	0,0 %	12,10 mm	14,0 cm	0,8 %	95,2 %	4,0 %	24,75 mm
	15 km/h	14,0 cm	0,0 %	99,8 %	0,2 %	21,24 mm	13,9 cm	0,7 %	94,5 %	4,8 %	27,26 mm
Maissorte: Bravissimo KWS (TKM: 358 g; rund und groß; ungebeizt; Lochscheibe: 42/5.5)	6 km/h	14,1 cm	0,0 %	99,7 %	0,3 %	11,21 mm	14,0 cm	0,6 %	97,5 %	1,9 %	19,09 mm
	9 km/h	14,1 cm	0,0 %	99,1 %	0,9 %	13,60 mm	14,0 cm	0,3 %	97,0 %	2,7 %	19,84 mm
	12 km/h	14,0 cm	0,0 %	99,9 %	0,1 %	16,97 mm	14,0 cm	0,5 %	96,4 %	3,1 %	22,14 mm
	15 km/h	14,0 cm	0,0 %	99,8 %	0,2 %	20,83 mm	14,0 cm	1,0 %	95,3 %	3,7 %	25,51 mm
Maissorte: Damario von KWS (TKM: 351 g; Zahnmais; ungebeizt; Lochscheibe: 42/5.5)	6 km/h	14,1 cm	0,0 %	99,9 %	0,1 %	12,55 mm	14,0 cm	1,1 %	96,7 %	2,2 %	20,96 mm
	9 km/h	14,0 cm	0,0 %	100 %	0,0 %	15,86 mm	14,0 cm	2,2 %	95,0 %	2,8 %	24,38 mm
	12 km/h	14,0 cm	0,0 %	99,6 %	0,4 %	18,46 mm	14,0 cm	1,0 %	96,2 %	2,8 %	25,25 mm
	15 km/h	14,0 cm	0,0 %	99,5 %	0,5 %	22,87 mm	13,9 cm	2,6 %	93,6 %	3,8 %	28,55 mm

Korn-/Pflanzenollabstand: 14 cm; Ist-Abstand = mittlerer erreichter Korn-/Pflanzenabstand; Doppelstellen = Anteil der Abstände kleiner als 0,5-facher Ist-Abstand; Sollstellen = Anteil der Abstände im 0,5- bis 1,5-fachen Ist-Abstand; Fehlstellen = Anteil der Abstände größer als 1,5-facher Ist-Abstand; Standardabweichung = Maß für die Streuung der gemessenen Abstände um den mittleren Ist-Abstand. Quelle: DLG-Testzentrum Technik und Betriebsmittel



Der 6 m breite Rahmen kann auch ohne Düngerkomponenten oder mit einem Fronttank-System eingesetzt werden.

Die von der Düngung bekannte Preci-Dosierung wird auch hier mit veränderten Zellenrädern und Abdichtungen genutzt. Applizieren lässt sich das Mikrogranulat in der Furche oder hinter den Andruckrollen. Maximal lassen sich 35 kg/ha ausbringen. Die gefahrene Hecktank-Maschine in achtreihiger Ausführung liegt in Summe bei 67 400 Euro (alle Preise ohne MwSt.). Als Sonderausstattung sind darin die Spurlockerer (1 500 Euro), die Spuranzeiger (2 550 Euro) sowie die Mikrogranulatein-

heiten (3 950 Euro) inbegriffen. Ebenso die manuell zu verstellenden Düngerschare (2 760 Euro) und der große Düngertank für 5 690 Euro.

Alles Weitere in Kürze

- Bei neunreihiger Ausführung mit 75 cm Reihenweite gibt es keine Spuranzeiger.
- Die Produkteinführung startet mit der Super-Baureihe, einfachere Spezial-Typen mit mechanischem Säntrieb folgen.

- Auf Wunsch lässt sich der externe Abdrehkopf durch das TwinTerminal austauschen.
- Die Warntafeln müssen im Feld manuell hochgeklappt werden, ansonsten besteht beim Rückwärtsfahren Bruchgefahr.

Fazit

Mit der 6 m breiten Precea 6000-2CC schließt Amazone an die bereits vorgestellten 3 und 4,50 m breiten Sägeräte der Baureihe an. Bis zu 12 Säaggregate lassen sich auf dem Rahmen platzieren. Die Highspeed-Modelle ersetzen kurzfristig die ED- und sicherlich langfristig auch die EDX-Baureihen. Messwerte der DLG zur Ablagegenauigkeit bescheinigen der Einzelreihe ein positives Gesamtbild. Auch die Düngerdosierung erzielte sehr gute Ergebnisse. Wir sind gespannt, ob die neue „Lohnunternehmen-Precea“ im kommenden Frühjahr in unserem Praxistest bei der Handhabung überzeugen kann.