

Düngerstreuer PRIMO

Produkt-Präsentation



PRIMO

Der Zweischeibenstreuer Primo ist in 3 Grundausführungen verfügbar:

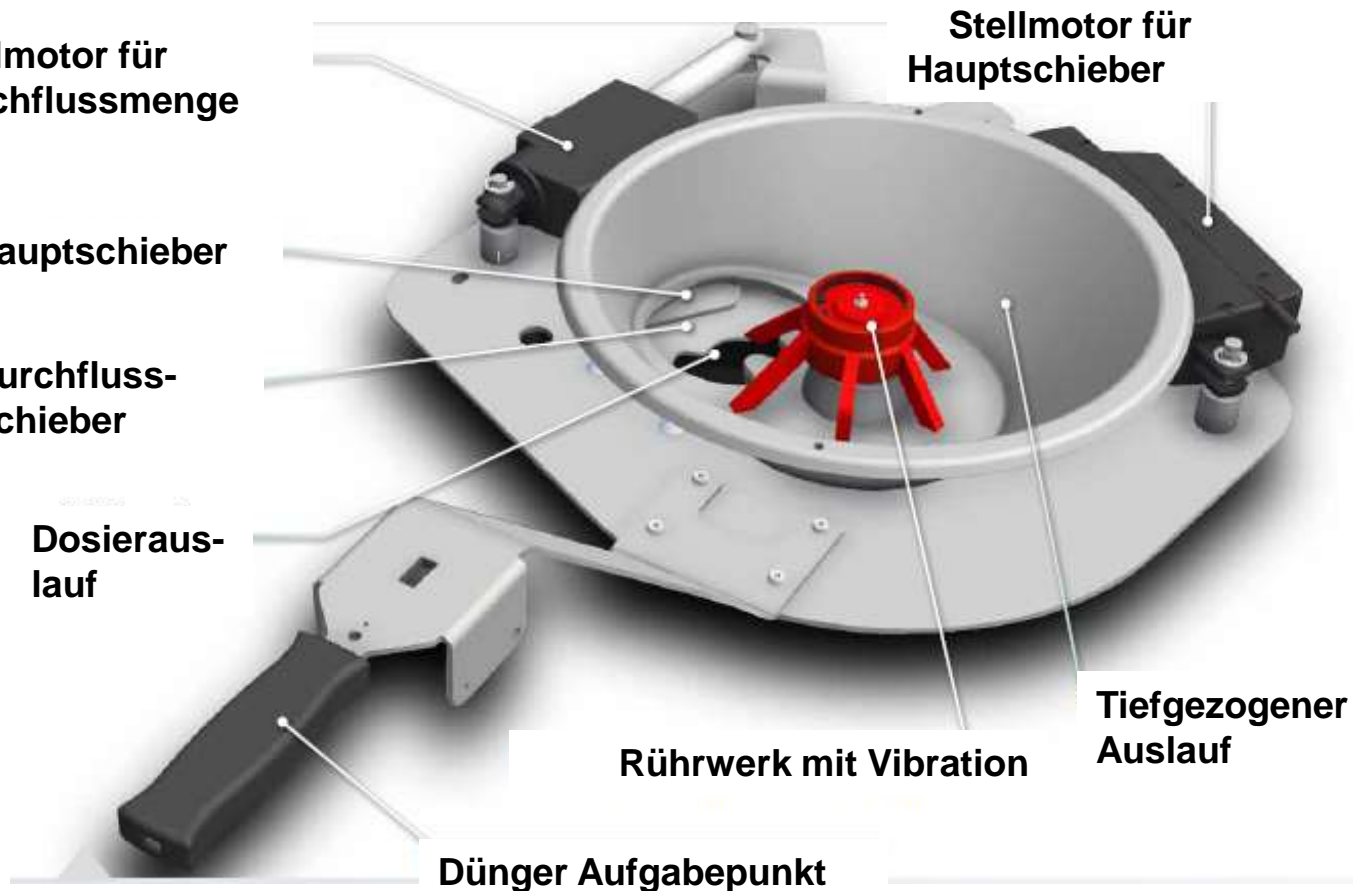
- **Mechanische Version** **Typ M**
- **Geschwindigkeitsabhängig gesteuerte Version** **Typ E**
- **Elektronische Version (Mit Wiegesystem)** **Typ EW**

Merkmale, die den Düngerstreuer Primo auszeichnen:

- **Einfache Einstellung: Dosierschieber und Aufgabepunkt**
- **Schnellwechselsystem für den einfachen Wechsel der Wurfscheiben**
- **Vielfältige Behälterausführungen: von 1.270 l bis zu 3.200 l**
- **Hohe Ausbringmengen: Bis zu 620 kg/Min (in Abhängigkeit des Düngers)**
- **Vielfältige Arbeitsbreiten: von 12 m bis zu 36 m**
- **Wartungsfreie Getriebe**
- **Gelenkwelle mit Nockenschaltkupplung**
- **Doppel-Schieber System: 1 Schieber für die Dosiermenge, 1 Schieber zum Öffnen und Schließen**

Streuwerk Primo

Der Streuer arbeitet mit einem Zweischieber-System. Der erste Schieber ist zum Öffnen und Schließen. Der zweite Schieber regelt die Durchflussmenge. (Bis zu 620 kg/Min.)



Streuwerk Primo - Düngerfluss



Der untere Schieber reguliert den Düngerdurchfluss, je weiter die Öffnung des Schiebers, desto mehr Dünger fließt. Bei der elektronischen Version regelt der Computer die Menge, bei der mechanischen Version erfolgt dies mechanisch.



Der obere Schieber ist zum Öffnen und Schließen des Schiebers. Durch die schnelle Abschaltung gibt es keine Streuüberlappungen an den Vorgewenden. Beim Primo E wird dies durch einen elektrischen Linearmotor erreicht, beim Primo M durch einen Hydraulikzylinder.

Streuscheiben:

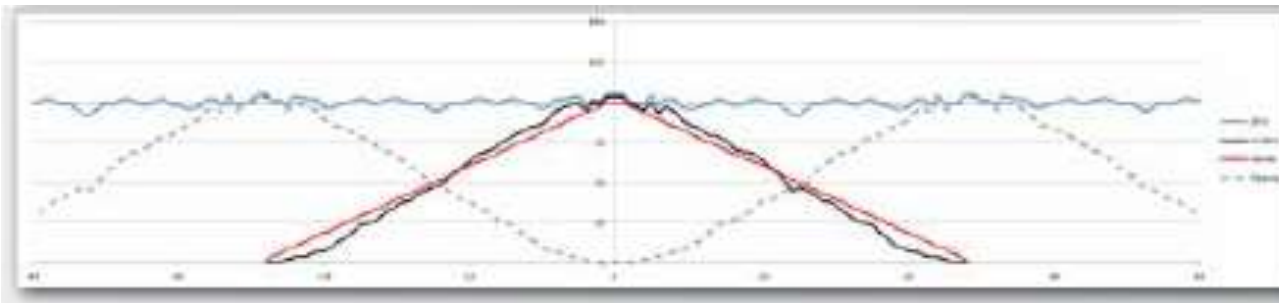
Jede Scheibe ist mit hoher Präzision gefertigt, eine glatte Oberfläche gewährleistet einen ruhigen Düngerfluss.

Die Scheiben sind ausgewuchtet und sorgen für maximale Genauigkeit und Laufruhe.



21 – 36 m

12 -21 m



Die durchgeführten Tests bestätigen die Qualität des **PRIMO**. Wie auf der Grafik zu sehen, sind die Werte sehr nahe am idealen Streubild.

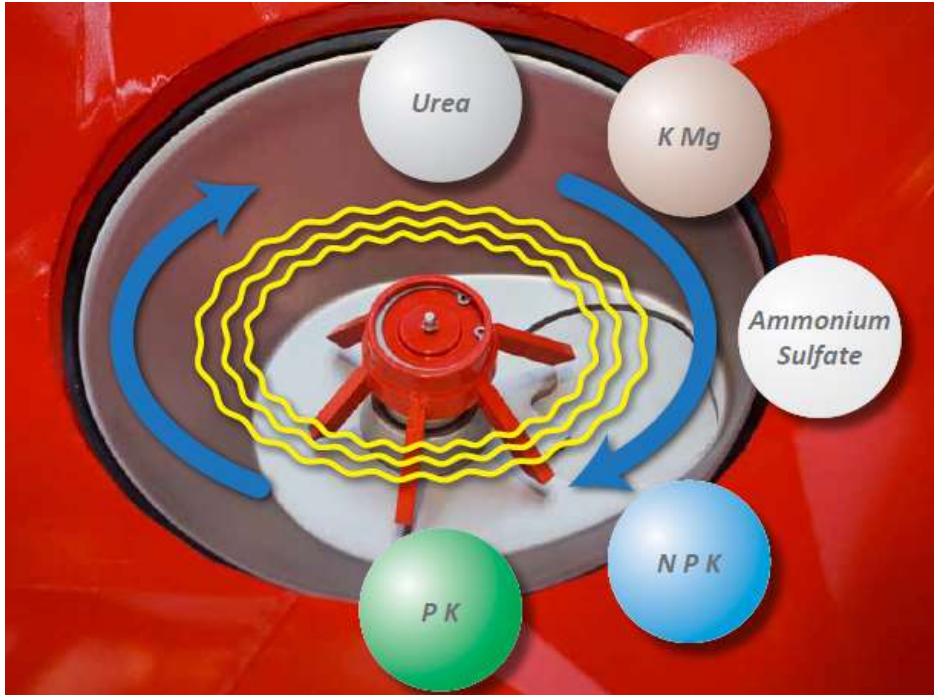
Streuscheibenwechsel



Einfacher und schneller Austausch der Streuscheibe



Rührwerk Primo



Rühren ohne Mahlen!



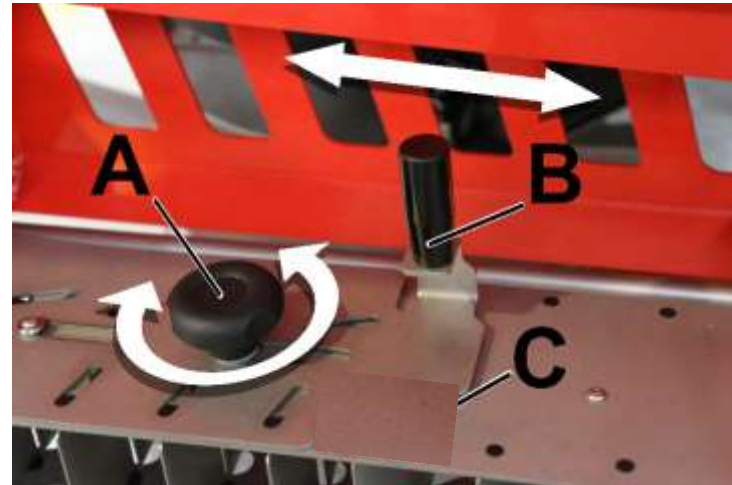
Rotationswelle

Welle mit exzentrischer Drehbewegung, hierdurch erfolgt eine schonende Zufuhr des Düngers.

Rührkopf

Der Rührkopf hat eine Spinnenform, entwickelt, um das Granulat schonend zum Auslauf zu befördern. Durch seine vibrierende Rotation wird der Dünger schonend behandelt. Ein Mahlen des Düngers wird verhindert.

Grenz- und Randstreuen



Grenz- und Randstreuen:

Durch das Trimmingsystem, welches beim Primo E elektrisch und beim Primo M hydraulisch aktiviert wird, haben Sie die Möglichkeit des Grenz-, bzw. des Randstreuens. Durch Verstellen der doppelreihigen Leitschaufeln lässt sich die gewünschte Streuweite einstellen. So lässt sich ein optimales Grenz- und Randstreubild darstellen.

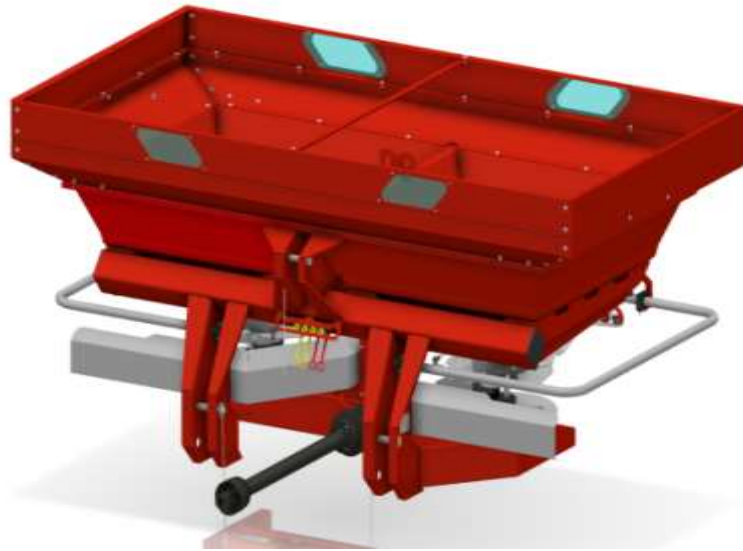
PRIMO M (mechanische Version)

PRIMO M

- Einfaches Öffnen und Schließen der Schieber mittels Hydraulikzylinder
- Einstellbarer Aufgabepunkt für schnelle und einfache Düngereinstellung
- Doppelschiebersystem für schnelle Ein- und Ausschaltzeiten
- Beleuchtung mit Warntafeln

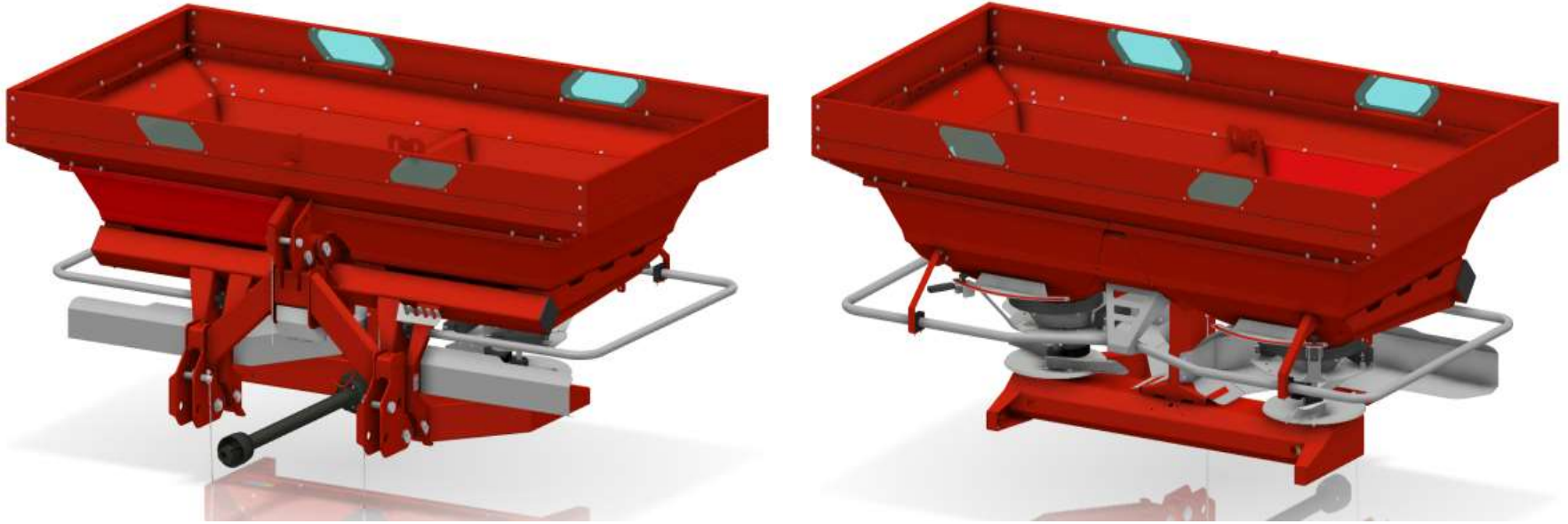


PRIMO E (elektronische Version)



- Ein/Aus Schieberpositionsänderung durch Elektromotor
- Dosierschiebereinstellung durch Elektromotor
- Doppelschiebersystem für schnelle Ein- und Ausschaltzeiten
- Einstellbarer Aufgabepunkt für schnelle und einfache Düngereinstellung
- Geschwindigkeitsabhängige Dosierung über GPS-Signal
- Beleuchtung mit Warntafeln

PRIMO EW (Wiegestreuer)



- Ein/Aus Schieberpositionsänderung durch Elektromotor
- Dosierschiebereinstellung durch Elektromotor
- Einstellbarer Aufgabepunkt für schnelle und einfache Düngereinstellung
- Wiegesystem mit 3 Stäben und einer Wiegezone (Zuladung bis zu 7,5 t)
- Beleuchtung mit Warntafeln

Multifunktionsdisplay

Funktionen:

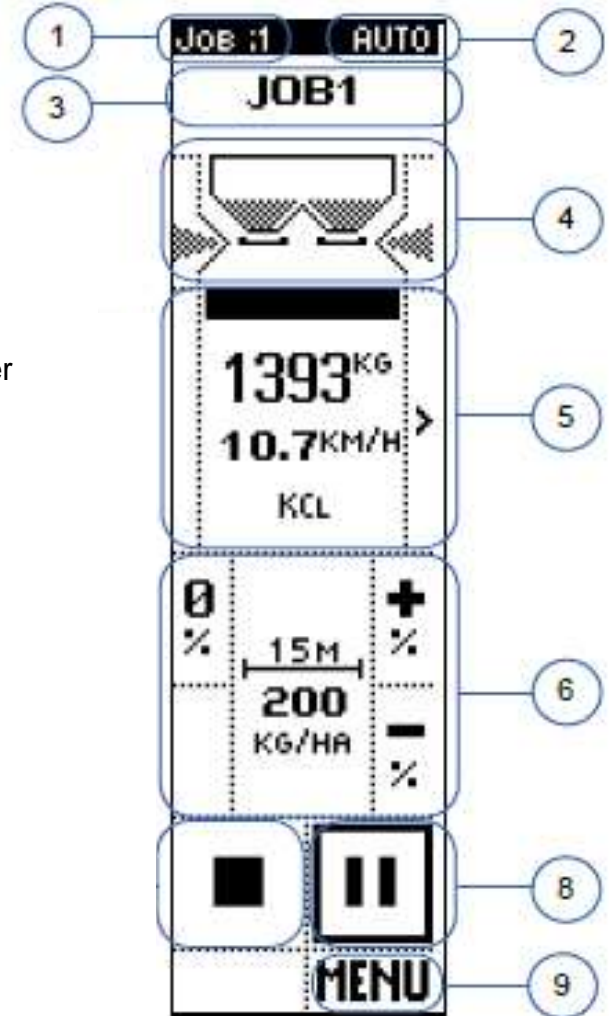
- Geschwindigkeitsabhängige Düngerdosierung
- Kontinuierliche Überwachung der Düngerdosierung
- 4 unterschiedliche Dosierfunktionen
- GPS Geschwindigkeitsempfänger
- Auftragsaufzeichnung
- Einfaches Software-Update per USB Slot
- Speicherfunktion für weitere Düngersorten
- Diagnosefunktion



Multifunktionsdisplay

Abgleichkontroll-System

Das Bild zeigt das Abgleichs-System im Arbeitsmodus



Arbeitsmaske:

- 1 Auftragsnummer
- 2 Arbeitsmodus
- 3 Auftragsname
- 4 Behälter Status
- 5 Information
- 6 Verstellung
- 7 Stopp
- 8 Start/ Pause
- 9 Menü

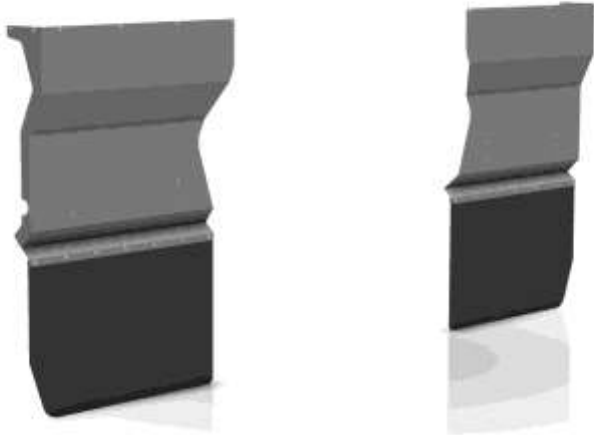
Technische Daten PRIMO M

Modelle	Tank- volumen. (l)	Transport- breite (cm)	Befüll- höhe(cm)	Arbeits- breite (m)	Max. Zuladung (kg)	Leer- gewicht (kg)
M 1300	1270	253	109	12—21 (21-36)	3200	439
M 1800	1805		124			471
M 2350	2340		139			503
M 2900	2875		154			535

Technische Daten PRIMO E/EW

Modelle	Tankvolumen. (l)	Transportbreite (cm)	Befüllhöhe(cm)	Arbeitsbreite (m)	Max. Zuladung (kg)	Leergewicht (kg)
E/EW 1300	1350	285	109	21—36 (12-21)	3200	528
E/EW 2000	2000		124			562
E/EW 2600	2650		139			596
E/EW 3200	3300		154			650

Zubehör:



- **Schmutzfänger vorne**
(bei Primo EW bereits Serie)



- **Transportrollen**

Zubehör:



- Leiter



- Tankabdeckplane



- Tankerhöhung

Tests:



Liste bereits getesteter Düngersorten

1. Calci+Tonic, 10%MgO, Bio3G, Agronome
2. Calci Tonic 10%MgO + 38%CaO, Bio3G
3. Extran Kalkammon SLU, YARABELA
4. Korn-Kali 40 (+6+3+5)
5. KALI 50
6. Kaliumchlorid 50
7. COMPLEX 15X3 - Borealis L.A.T GmbH
8. NPK Mischdünger 21-3-10
9. NPK Mischdünger 22-02-09 geprillt
10. NPK Mischdünger 24+5+5(+4) Yaramila
11. NPK Mischdünger 25-02-06 Prilled, YARA
12. Diammonphosphat NP 18-46 PhosAgro
13. YaraBela Sulfan NS 24
14. NS 30-7
15. OCI - NS 21-24, gran 2
16. UREA Normaldünger 46% granuliert
17. UREA Spätdünger 46%, granuliert, YARA SLUISKIL
18. UREA Normaldünger 46%, geprillt
19. UREA Spätdünger 46%, geprillt LINZER
20. UREA 46%, geprillt, YARA SLUISKIL

**Weitere Düngersorten
sind derzeit bereits in der
Streuhalle zum Testen.**

Grundeinstellungen Streuer

KALI 50

Dichte: 1076,5 g/l
 Fließfähigkeit: 5,1 kg/min
 Durchschnittlicher D: 2,9 mm
 Düngemittelart: Verdichtet

Durchflussmenge für die zwei Seiten

Position	100	120	140	160	180	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	550	600	650	700	750	800
kg/min	0,04	0,92	1,94	4,3	7,93	11,5	17,8	24,8	32,5	41,1	52,3	63,4	77,5	91	105	119	141	163	209	257	310	379	470	593

Grundeinstellungen

Arbeitsbreite (m)	Scheibenart	Drehzahl PTO 1'/min	Drehzahl Scheiben 1'/min	Arbeitshöhe (cm)	Durchflussfaktor	Hinweise
12	L10	460	647	60 - 60		
15	L10	460	647	60 - 60		
18	L10	440	619	60 - 60		
21	L10	440	619	60 - 60		
24	L20	520	732	60 - 60		
27	L20	640	901	60 - 60		
30	L20	750	1056	75 - 75		
33	L20	750	1056	72 - 85		
36	L20	800	1126	72 - 85		

Position Absperrschieber und Fallpunkt auf die Scheibe

Arbeitsbreite (m)	Position	Dosis (kg/ha)																								
		50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	600	700	800	900	1000	
12	8	Geschwindigkeit (km/h)	180	202	218	233	248	260	273	285	297	307	315	324	333	341	350	357	365	372	379	408	437	460	478	497
		10	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		12	302	225	248	266	285	302	315	329	341	354	365	375	387	398	408	419	431	441	451	478	506	532	557	582
		14	310	237	260	282	302	317	333	348	361	374	387	399	412	425	437	449	458	466	474	506	538	566	595	621
	15	8	191	214	235	252	266	282	297	309	320	331	341	352	362	370	379	388	398	407	416	451	474	497	518	540
		10	204	228	251	270	290	306	320	333	347	359	370	382	393	404	416	428	438	449	458	485	513	540	567	593
		12	214	243	266	290	309	325	341	357	370	384	398	411	425	438	451	459	468	477	485	518	551	582	611	639
		14	223	256	282	306	325	344	361	377	393	409	425	440	455	464	474	483	494	503	513	551	587	621	653	678
	18	8	202	225	248	266	285	302	315	329	341	354	365	375	387	398	408	419	431	441	451	478	506	532	557	582
		10	214	243	266	290	309	325	341	357	370	384	398	411	425	438	451	459	468	477	485	518	551	582	611	639
		12	225	258	285	309	329	348	365	381	398	414	431	446	458	468	478	489	499	509	518	557	595	629	659	686
		14	237	271	302	325	346	367	387	406	425	443	458	470	482	494	505	516	529	539	551	595	634	668	699	725
21	8	210	237	260	282	302	317	333	348	361	374	387	399	412	425	437	449	458	466	474	506	538	566	595	621	
	10	223	256	282	306	325	344	361	377	393	409	425	440	455	464	474	483	494	503	513	551	587	621	653	678	
	12	237	271	302	325	346	367	387	406	425	443	458	470	482	494	505	516	529	539	551	595	634	668	699	725	
	14	250	288	317	344	367	393	412	434	453	468	482	496	509	522	536	549	562	575	587	634	673	708	735	759	
24	8	218	248	273	297	317	333	348	361	374	387	399	412	425	437	449	458	466	474	483	518	551	582	611	639	
	10	233	266	297	320	343	363	379	398	418	434	451	462	474	485	497	507	518	530	540	582	621	657	686	713	
	12	248	285	315	341	365	387	408	431	451	465	478	492	505	518	532	544	557	570	582	629	668	703	731	754	
	14	260	302	333	361	387	412	437	458	474	490	505	520	536	551	566	580	595	608	621	668	708	735	766	791	
27	8	225	258	285	309	329	348	365	381	398	414	431	446	458	468	478	489	499	509	518	557	595	629	659	686	
	10	245	279	309	333	357	377	398	418	438	455	468	481	494	506	518	531	543	555	567	611	653	686	716	740	
	12	258	298	329	357	383	406	431	452	468	483	499	513	529	543	557	571	585	599	611	659	699	731	757	784	
	14	271	314	348	377	406	434	458	476	494	511	529	545	562	578	595	609	624	639	653	699	735	766	792	—	
30	8	233	266	297	320	341	361	379	398	418	434	451	462	474	485	497	507	518	530	540	582	621	657	686	713	
	10	252	290	320	347	370	393	416	438	456	471	485	499	513	527	540	554	567	580	593	639	678	713	740	764	
	12	266	309	341	370	398	425	451	468	485	502	518	535	551	567	582	596	611	626	639	686	725	754	784	—	
	14	282	325	361	393	425	453	474	494	513	532	551	569	587	605	621	637	653	666	678	725	759	791	—	—	
33	8	241	276	307	331	354	374	394	414	434	452	469	477	490	502	514	526	538	550	562	606	648	680	711	735	
	10	259	300	331	359	384	409	434	455	471	486	502	517	532	547	562	576	590	603	615	664	704	735	761	789	
	12	276	319	354	384	414	443	465	483	503	520	538	556	573	590	606	621	637	652	664	711	745	779	800	—	
	14	299	336	374	409	443	468	493	511	532	553	573	593	611	630	648	662	676	693	704	745	784	—	—	—	
36	8	248	285	315	341	365	387	408	431	451	465	478	492	505	518	532	544	557	570	582	629	668	703	731	754	
	10	268	309	341	370	398	425	451	468	485	502	518	535	551	567	582	596	611	626	639	686	725	754	784	—	
	12	285	329	365	394	425	456	478	499	519	538	557	576	595	613	629	646	659	673	686	731	768	798	—	—	
	14	302	348	387	425	458	482	508	529	551	573	595	614	634	653	668	684	699	713	725	766	797	—	—	—	

Zukunft: Primo EHL



- **Antrieb Wurfscheiben über Hydraulikmotor**
- **Ein/Aus Schieberpositionsänderung durch Elektromotor**
- **Dosierschiebereinstellung durch Elektromotor**
- **Wiegesystem mit 3 Stäben und einer Wiegezele (Zuladung bis zu 7,5 t)**
- **ISOBUS – Elektronik**
- **Section-Control**
- **Vorstellung: Agritechnica 2019**

Notizen:

