

Avatar 3.16–8.16 SD

EIN NEUES KAPITEL DER DIREKTTSAAT
UND NOCH VIEL MEHR



Avatar SD

EIN NEUES KAPITEL DER DIREKTTSAAT
UND NOCH VIEL MEHR



Vielseitig

- Universell einsetzbar von Direktsaat bis bearbeitete Böden
- Dosierung von bis zu 3 einzelnen Komponenten

Robust

- Hohe Schardrücke bis 350 kg je Einzelreihe
- Stabile und wartungsfreie Lagertechnik für höchste Lebensdauer

Präzise

- Tiefenführung am Einzelschar
- Optimale Einstellbarkeit der Schließrollen für unterschiedlichste Standortbedingungen

Avatar

EIN NEUES KAPITEL DER DIREKTTSAAT

Die Firma HORSCH hat die Produkte, die seit 30 Jahren ihren Ruf geprägt haben, nie aus dem Blick verloren: die ersten SÄ-Exaktoren haben einen bleibenden Eindruck hinterlassen. Geht man zurück zu den Anfangszeiten des Unternehmens, entwickelte und baute Michael Horsch eine Maschine, die für Direktsaat geeignet war.

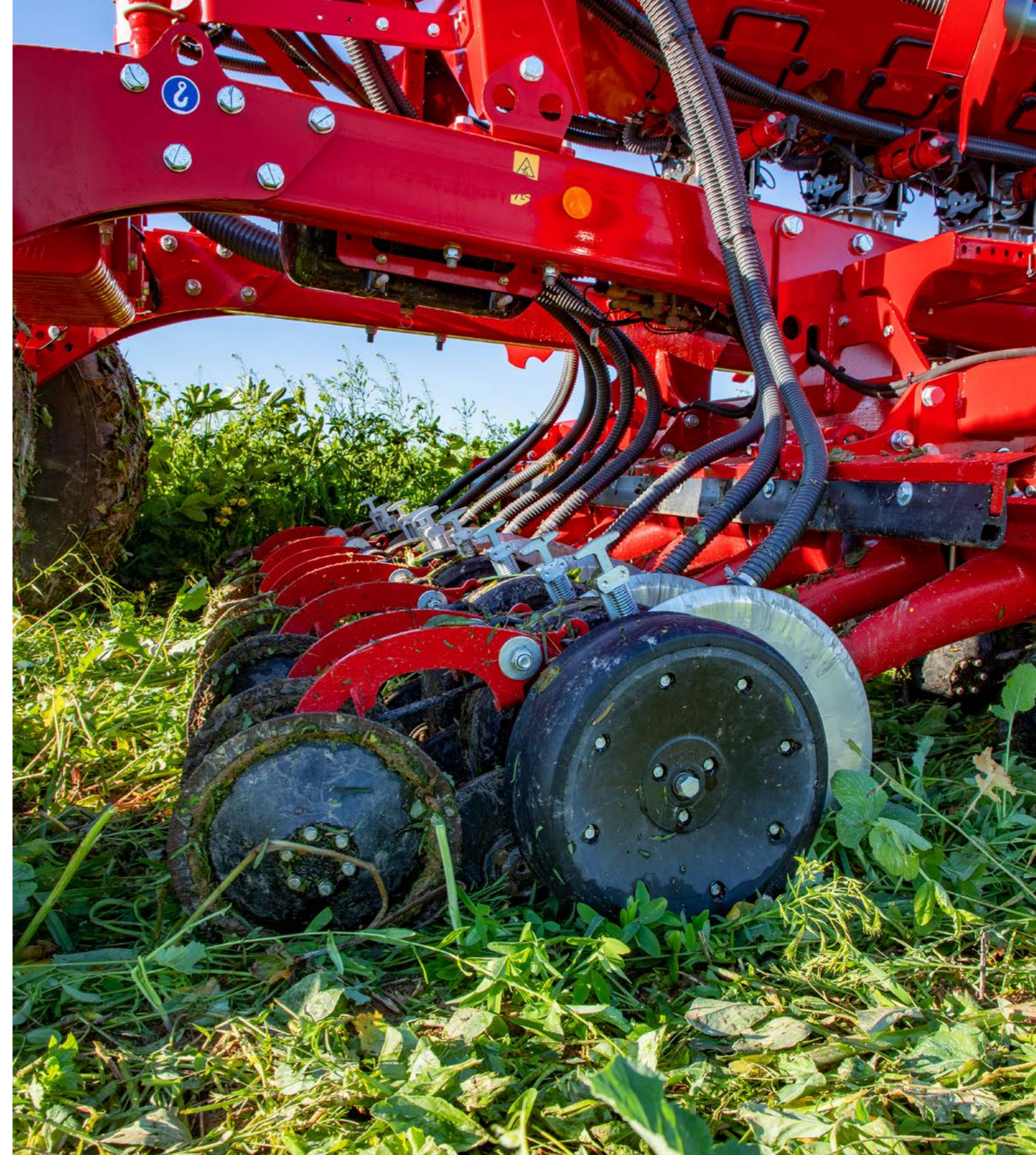
Die Argumente damals: Bodeneingriff minimieren, Bodenleben fördern und im Kontext fallender Preise für Agrarprodukte natürlich auch die Kosteneinsparung. Mit Öffnung der Ostmärkte war in den 1990er Jahren schlagartig ein großer Markt für Direktsaattechnik vorhanden. Allerdings war für die großen Flächen im Osten die zapfwellengetriebene Technik nicht einsetzbar.

Mit den Erfahrungen aus der Direktsaat entwickelte Michael Horsch Direktsaattechnik auf Zinkenbasis für die Ostmärkte, die dort bis heute erfolgreich verkauft wird. In der jüngeren Vergangenheit kamen erste Überlegungen auf, Direktsaatmaschinen mit Scheibenscharen zu entwickeln. Zum einen für die lateinamerikanischen Märkte, um den Bodeneingriff zu minimieren und vor Erosion zu schützen.

Aber auch in anderen Regionen ist die Scheibenschartechnologie hochinteressant – speziell in Europa bei steigenden Anforderungen im Bereich Zwischenfruchtsaat oder Einsaat von Hauptkulturen in Zwischenfrüchte oder in Regionen mit der Herausforderung von resistenten Ungräser. In Teilen von England, Deutschland und Frankreich ist man auf neue Saattechnologien mit verringertem Bodenbewegungseffekt angewiesen – ein ganz klares Aufgabenfeld für die **Avatar**.

Die Scheibenschartechnologie spielt auch in großen Teilen Russlands, Kasachstans und in China eine wichtige Rolle.

Allesamt Gründe für die Firma HORSCH eine eigene **Avatar** Familie zu entwickeln.



SD (SINGLEDISC)-SCHAR

VIELSEITIG, ROBUST, PRÄZISE



Für die Aussaat unter trockenen Bedingungen hat sich die Fangrolle in Kombination mit einer Sternschließrolle als optimale Lösung etabliert.



Für die Aussaat unter feuchten Bedingungen ist die Kombination Uniformer und Schließrolle aus Stahl ideal.

Das einzeltiefengeführte Scheibenschar SingleDisc wurde speziell für die Avatar Baureihe konzipiert. Es ist aufgrund seiner Individualität und Flexibilität vielfältig an verschiedenste Aussaatbedingungen anpassbar:

- Direktsaat
- Mulchsaat
- Konventionelle Bodenbearbeitung
- In stehende Zwischenfrüchte
- Steinige und sehr schwere, tonige Böden

Das Zusammenspiel von Einscheibenschar und Säkufo sorgt für eine sichere Furchenöffnung. Gleichzeitig werden Ernterückstände aus der Furche entfernt. Dies führt zu optimalem Kontakt von Saatgut und Boden für zügige und sichere Feldaufgänge.

Bis zu 350 kg Schardruck können über die Gummipufferung je Schar übertragen werden. Der Schardruck der Maschinen ist mechanisch oder elektrisch über Terminal verstellbar. Sämtliche Drehpunkte und Verbindungen am Schar sind wartungsfrei. Die langlebigen, wartungsfreien Lager an allen drehenden Bauteilen sorgen für eine hohe Lebensdauer und lange Einsatzsicherheit. Die Säkufo ist mit einer Hartmetall-Verschleißkante für höchste Standzeiten ausgestattet. Diese kann mit der HM+ Variante noch erweitert werden.

Die stabilen Tiefenführungsrollen sorgen für eine exakte Tiefenführung des Schares unter wechselnden oder schwierigen Bodenbedingungen. Dies ermöglichen verschiedenste aufeinander abgestimmte Einstellungen des Säschar und optionale Ausstattungen.

Durch die 6° Seitenneigung und die 3° Untergriff des Einscheibenschar wird das Saatgut schräg unter der Erdoberfläche abgelegt. Je nach Bedingungen kann man zwischen Uniformer und Fangrolle wählen:

Uniformer

- Sichere Fixierung des Saatgutes in der Furche
- Flexibel einsetzbar
- Sehr gut geeignet bei Einsaaten in grüne Zwischenfrüchte

Fangrolle in der Reihe

- Sichere Feldaufgänge auch bei trockenen Bedingungen
- Hohe Einsatzsicherheit auch bei sehr nassen Bodenbedingungen durch integrierte Parkposition für die Fangrolle; die Druckrolle wird dann aus dem Arbeitsbereich geschwenkt

Je nach Bodenbedingungen kann der Winkel der Schließrolle verstellt werden:

- Aggressiv für Direktsaat oder auf sehr schweren Böden
- Passiv auf bearbeiteten oder sehr leichten Böden

Hierbei kann man ebenfalls zwischen 2 Varianten wählen:

Sternrolle Stahl

- Für die Aussaat unter sehr trockenen Bedingungen ist die Sternschließrolle die optimale Lösung
- Die Sternrolle produziert wichtige Feinerde zum Schließen der Säfurche

Schließrolle Stahl

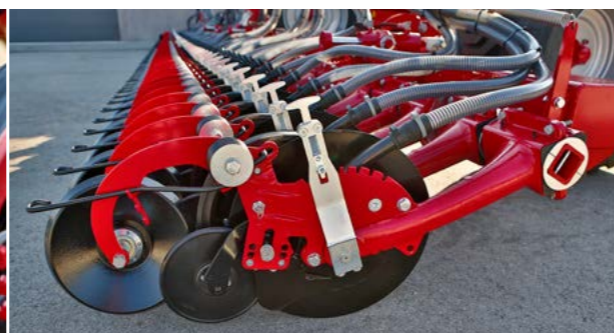
- Für die Aussaat unter feuchten, wechselnden Bedingungen ist die Schließrolle aus Stahl ideal.
- Schließt die Säfurche selbst unter wechselnden Bedingungen
- Ideal im absätzigen Verfahren
- Der Anpressdruck der Schließrollen ist werkzeuglos über eine Feder einstellbar.



Werkzeuglose Saattiefenverstellung mit feiner Abstufung



Der Anpressdruck der Schließrollen ist werkzeuglos über eine Feder einstellbar.



Schließrolle aus Stahl – gewährleistet sicheres Schließen der Säfurche



Sternrolle Stahl – produziert Feinerde und schließt die Säfurche



Uniformer Avatar



Druckrolle in der Saattrille für optimalen Bodenschluss des Saatgutes

Avatar 3/4/6/8 SD

KOMPAKT UND VIELSEITIG



Erste Reihe
z. B. grobkörniges Saatgut, tief
abgelegt, kombiniert z. B. mit Dünger



Zweite Reihe
kleinkörniges Saatgut, flach abgelegt,
z. B. inklusive Schneckenkorn

Maschinenkonzept

Ziel der 3.16 – 8.16 SD war es, eine kompakte Drille mit einzeltiefen-geführten Säscharen zu entwickeln. Der 2-balkige Aufbau mit einem Reihenabstand von 16,7 cm und einem Durchgang von 33,4 cm je Reihe bietet eine hohe Einsatzsicherheit auch bei vielen Ernterückständen bzw. intensiven Zwischenfruchtbeständen. Die großvolumige Fahrwerksbereifung dient bodenschonendem Arbeiten auch bei vollem Tank, reduziert Fahrspuren und den Zugkraftbedarf. Die leichte Grundmaschine für die Aussaat nach konventioneller Bodenbearbeitung oder Mulchsaat bietet die Möglichkeit zum Aufbau von Zusatzgewichten, um auch unter schwierigsten Saatbedingungen eine sichere Formung der Furche und Einbettung des Saatguts mit dem SingleDisc Schar zu gewährleisten.

Vielseitiges Tanksystem

Serienmäßig mit Doppeltank ausgestattet muss man zwischen den verschiedenen Varianten unterscheiden:

- Die 3.16 und 4.16 SD kann mit Tripletank ausgestattet werden
 - bei einer Aufteilung von 60:10:30 für maximale Flexibilität von bis zu 3 Komponenten.
- Bei der Avatar 6.16 und 8.16 SD kann zusätzlich im zweiten Tank ein dritter Tank mit Standarddosiergerät für Saatgut oder Mikrogranulate mit entsprechendem Feindosiererersatz integriert werden.

Halbseitenabschaltung oder selektive Verschlauchung

Serienmäßig sind alle Maschinen mit mechanischer Halbseiten-schaltung ausgestattet. Optional kann man hier eine elektrische Halbseitenschaltung über ISOBUS Terminal auswählen. Eine SectionControl Freischaltung kann das Ganze noch automatisieren. Alternativ zur Halbseitenschaltung kann man die Maschine mit einer selektiven Verschlauchung ausstatten. Hierbei kann eine Säreihe (bzw. ein Verteilerturm) abgeschaltet werden.

Es gibt zwei Nutzer-Möglichkeiten:

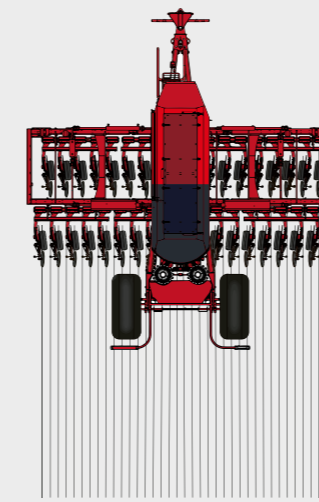
- **Saat mit doppeltem Reihenabstand** (33,4 cm)
 - Sinnvoll z. B. bei Raps

Durch Doppel- (6.16 + 8.16 SD) oder Tripletank (3.16 + 4.16 SD) können die **Saatreihen jeweils mit verschiedenem Saatgut** bestückt werden. So wird sichergestellt, dass jede Komponente auf den idealen Sähorizont abgelegt wird.

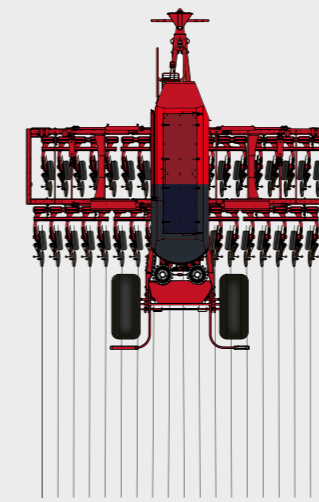
- Unabhängige Sätiefen möglich (große Körner tief, kleine Körner flach)
- Optimal für Gemenge mit unterschiedlichen Ablagetiefen, ohne Entmischung!



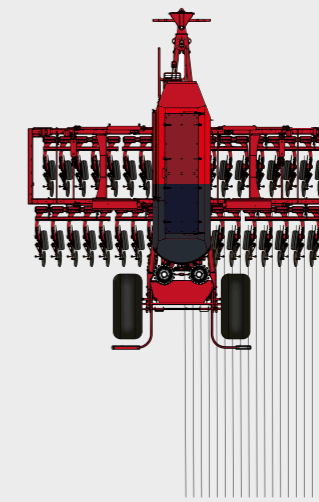
Aussaat mit der Avatar (Funktionen je nach Ausstattung Avatar 3/4/4 starr/6/8 SD)



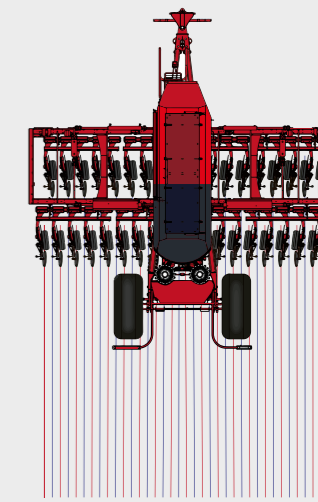
Ausbringung aller Reihen



Ausbringung mit
doppeltem Reihenabstand



Halbseiten-schaltung
von der Kabine aus



Ausbringung zwei verschiedener Produkte
(z. B. rot = flach, blau = tief)

Johannes von Keiser

„Seit 5 Jahren drillen wir mit der **Avatar 6 SD** unsere 750 Hektar und können bisher nur Positives berichten. Aufgrund der schweren Böden mit einer kurzen Fruchtfolge Weizen/Gerste/Raps ist die Entwicklung von Unkräutern und Ackerfuchsschwanz begünstigt. Um das Ackerfuchsschwanz-Problem zu bekämpfen, führen wir auf unserem Betrieb nach der Ernte eine Scheinbestellung durch, um das Unkraut auflaufen zu lassen. Vor der Aussaat werden dann mit Glyphosat die Flächen bereinigt. Im Anschluss kommt die Avatar mit dem großen Einscheibensächar zum Einsatz. Damit wird bei der Aussaat nur wenig Erde bewegt und ein weiteres Auflaufen von Unkräutern minimiert. Wir haben beobachtet, dass mit der reduzierten Bodenbearbeitung die Felder nach Regen früher befahrbar sind und das ganze Bodenleben viel aktiver ist. Zudem legen wir hohen Wert auf Schlagkraft, um genau zum richtigen Zeitpunkt die Saat ausbringen zu können. Da zählt sich die Avatar mit 6 Metern Arbeitsbreite schnell aus.“



Optional: Bereifung 710/50–26.5 für maximale Aufstandsfläche



Optionales WorkLight



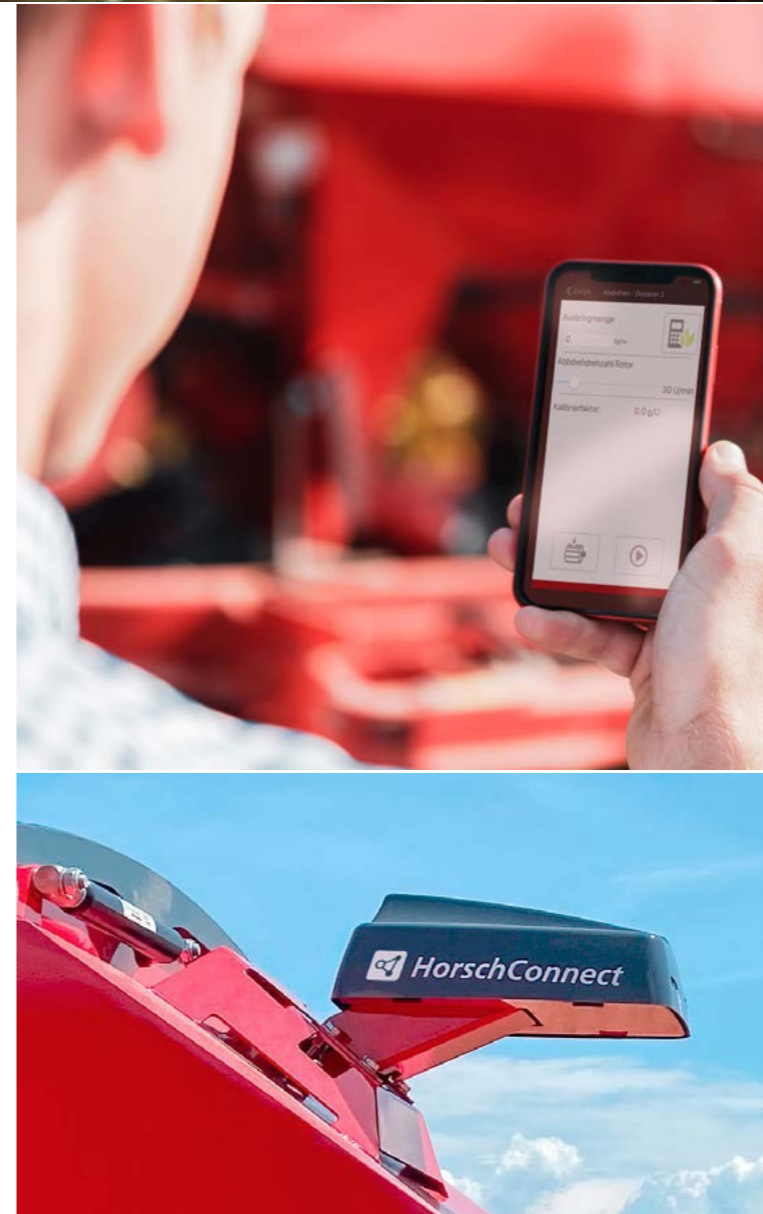
Tripletank 3 800 Liter, Aufteilung 60:10:30



Optionale Zusatzgewichte, um einen höheren Schardruck realisieren zu können

HorschConnect DIGITALISIERUNG LEICHT GEMACHT

Intelligence INTELLIGENTE LÖSUNGEN FÜR NOCH MEHR GENAUIGKEIT



Spart Zeit und Nerven: HorschConnect Telematics

Von der Maschinensteuerung via Smartphone bis hin zur Erfassung und Verarbeitung von Telemetriedaten. Mit HorschConnect die Vorteile der Digitalisierung nutzen.

Über das **HorschConnect Telematics Portal** haben Sie Ihre Maschine jederzeit im Blick. Neben der aktuellen Position, Geschwindigkeit und Ausbringungsmenge können Sie natürlich auch Daten vergangener Aufträge einsehen. Smarte Dashboards sowie die Ferndiagnose runden das Konzept ab, reduzieren Standzeiten und steigern die Effizienz. Zusätzlich wird Ihre Dokumentation automatisiert – transparent, einfach und sicher. Damit Sie sich jederzeit auf das Wesentliche konzentrieren können.

Für mehr Komfort und Flexibilität: die neue App MobileControl

- Bedienung ausgewählter Maschinenfunktionen wie z. B. das Abdrehen via Smartphone
- Auslesen bestimmter Maschineninformationen sowie -meldungen in der App
- Verfügbar für iOS und Android

Die Maschinen der Zukunft denken mit und **HORSCH Intelligence** macht es möglich. Mit intelligenten Lösungen durch Software und Elektronik arbeiten die HORSCH Maschinen noch effizienter und helfen Ihnen, Geld und Nerven zu sparen.

Einsparung von Betriebsmitteln, konstante Arbeitsqualität, Fahrerentlastung – profitieren auch Sie von unseren ISOBUS Lizenzen.

SectionControl

Automatische Teilbreitenschaltung

VariableRate

Teilflächenspezifische Ausbringung von Saatgut und Dünger

MultiControl

Voneinander unabhängige Regelung der Ausbringungsmenge von Saatgut und Dünger

AutoLine

Spurrhythmus unabhängig drillen durch GPS-basierte Fahrgassenschaltung

Schluss mit Mehrfachpflege und redundanten Informationen – weil eine Lösung nur so gut wie ihre Schnittstellen ist: Gestalten Sie Ihren Datenaustausch zwischen Plattformen unterschiedlicher Hersteller simpel und automatisiert. Mithilfe des agrirouters gelingt das unkompliziert und sicher. Und das wichtigste: Sie behalten dabei die volle Kontrolle über Ihre Daten.



HORSCH Terminal



Touch 800 Terminal



Touch 1200 Terminal

TECHNISCHE DATEN

HORSCH Avatar	3.16 SD	4.16 SD starr	4.16 SD	6.16 SD	8.16 SD
Arbeitsbreite (m)	3,00	4,00	4,00	6,00	8,00
Transportbreite (m)	2,99	4,32	2,99	2,98	2,98
Transporthöhe (m)	3,50	3,50	3,50	3,31	3,98
Länge Unterlenkeranhängung (m)	6,96	6,96	6,96	7,82	7,82
Länge Zugpendelanhängung (m)	7,80	7,80	7,80	8,66	8,66
Achslast (kg)	2 500–4 000*	3 200–4 300*	3 400–4 500*	4 300–6 200**	5 200–6 700**
Stützlast (kg)	1 500–2 300*	2 000–2 600*	2 100–2 800*	2 600–3 300**	3 200–4 000**
Saattankinhalt Doppeltank (l)	3 800	3 800	3 800	5 000	5 000
Einfüllöffnung Doppeltank (m)	je 0,66x0,90	je 0,66x0,90	je 0,66x0,90	je 0,66x0,90	je 0,66x0,90
Einfüllhöhe Doppeltank (m)	3,24	3,24	3,24	3,26	3,26
Einfüllöffnung Tripletank (m)		0,66x0,43/0,66x0,25/0,66x1,45		---	---
Saattankinhalt Tripletank (l)	3 800 (30:10:60)	3 800 (30:10:60)	3 800 (30:10:60)	---	---
Einfüllhöhe Tripletank (m)	2,95	2,95	2,95	---	---
Tankinhalt Mikrogranulat Doppeltank (l)	---	---	---	270	270
Anzahl der Säschare	18	24	24	36	48
Schardruck Säschare (kg)***	350	350	350	350	350
Säschare Ø (cm)	48	48	48	48	48
Schließrollen Ø (cm)	33	33	33	33	33
Tiefenführungsrollen Ø (cm)	40	40	40	40	40
Reihenabstand (cm)	16,70	16,70	16,70	16,70	16,70
Reifengröße Säeinheit/-wagen	600/55–26.5	600/55–26.5	600/55–26.5	600/55–26.5	600/55–26.5
Arbeitsgeschwindigkeit (km/h)	6–15	6–15	6–15	6–15	6–15
Leistungsbedarf (kW/PS) ab	90/125	105/140	105/140	155/210	200/270
DW Steuergeräte		1 (+ 1 inkl. hydr. Gebl. Direktantrieb)		3	3
Druckl. Rücklauf (max. 5 bar)	1	1	1	1	1
Ölmenge hydr. Gebläse (l/min)	35–45	35–45	35–45	35–45	35–45
Geräteanbau Unterlenker	Kat. III und III/IV	Kat. III und III/IV	Kat. III und III/IV	Kat. III und III/IV	Kat. III und III/IV
Geräteanbau Zugpendel	Zugöse Ø 46–58 mm	Zugöse Ø 46–58 mm	Zugöse Ø 46–58 mm	Zugöse Ø 46–58 mm	Zugöse Ø 46–58 mm
Geräteanbau Kugelkopf	K 80	K 80	K 80	K 80	K 80

* Gewichte der Maschinen in Minimalausstattung

** Länge der Maschinen mit Unterlenkeranhängung ohne Befüllschnecke

*** Maximaler Schardruck ist ausstattungsabhängig

D-60.067.887 (2022/01)

Alle Angaben und Abbildungen sind annähernd und unverbindlich. Technische und Konstruktionsänderungen sind vorbehalten.



Ihr Fachhändler:



HORSCH Maschinen GmbH
 Sitzenhof 1 · 92421 Schwandorf
 Tel: +49 9431 7143-0
 Fax: +49 9431 7143-9200
 E-Mail: info@horsch.com

horsch.com