

# BalleMax<sup>+</sup>

einfach effizient füttern



SWISS  
MADE

Zeit sparen  
leicht gemacht!

## Herausforderungen an die Milchproduktion

### Die Anforderungen

Zunehmender Wettbewerb prägt den Milchmarkt in den kommenden Jahren. Der Milchproduzent muss Risiken abschätzen und Chancen nutzen. Die Gesamtkosten pro kg gelieferter Milch gilt es tief zu halten. Nur die Herdengrösse zu erhöhen ist noch keine Garantie für einen höheren Ertrag. Vielmehr soll das Potenzial im hofeigenen Futter optimal genutzt werden. Eine wirtschaftliche, leistungsfähige Kuh und bedarfsgerechte Fütterung sind dafür nötig.

### Der bewährte Weg

Für Betriebe mit Siloballen bieten wir seit vielen Jahren unseren erfolgreichen BalleMax selfdrive Ballenauflöser und Futterverteiler. Dieses Konzept ist als Selbstfahrer sehr erfolgreich. Die Vorteile sind die hohe Wendigkeit, die einfache Bedienung, die geringen Betriebskosten, um nur einige zu nennen. Damit erhalten Sie maximale Arbeitserleichterung zu minimalsten Kosten.

Aus dieser seit 2006 bewährten Basis wurde der BalleMax **Mischer** entwickelt. Heute füttern über 200 BalleMax **Mischer** zusammen einige tausend Tiere in ganz Europa. BalleMax **Mischer** bieten eine maximale Fütterungseffizienz zu minimalsten Kosten.

### Die einzigartige Lösung

BalleMax **Mischer** - ein kompakter, wendiger selbstfahrender Mischwagen. Ausgerüstet mit der Rezeptwaage stellen sie das optimale Futtermenü für ihre Tiere zusammen.

Interessant für Betriebe, die eine TMR (Teil- oder Totalmischration) füttern wollen. Insbesondere dann wenn durch den eigenen Ackerbau z.B. ein grosser Maisanteil in der Ration enthalten ist.

Der Vorteil liegt im Vermischen der Komponenten bis eine homogene Mischung entsteht. Dadurch können die Tiere nicht mehr selektionieren und nehmen mit jedem Bissen ihr wiederkäuergerechtes, ausbalancierte Futter auf. So sind sie sicher, dass mit **Mischer** all Ihre Tiere optimal versorgt sind.

Die Beladung des BalleMax **Mischer** kann über einen stationären BalleMax mit Förderband, Hoflader, Kran oder über einen Hochsilo erfolgen.

wendig ■ effizient ■ modular



## BalleMax<sup>+</sup> **Mischer**

### Die einzigartigen Vorteile

Der **BalleMax Mischer** ermöglicht das Mischen der verschiedenen Futterkomponenten zu einer optimalen Futtervorlage. Ausgerüstet mit der Rezeptwaage stellen sie das allerbeste Futtermenü (TMR - Totalmischration) für ihre Tiere zusammen. Dadurch wird eine selektive Futteraufnahme nach Schmackhaftigkeit durch das Vieh verhindert.

- **Selbstfahrend**  
Autonomer Futtermischer, kein (Hof-)Traktor notwendig
- **Verschiedene Antriebsvarianten**  
Diesel, Benzin- oder Elektroantrieb (mit Akku-Fahrertrieb)
- **Allrad-Antrieb (optional)**  
Hauptantrieb immer auf den belasteten Rädern
- **Unschlagbare Wendigkeit**  
Drehen in beengten Verhältnissen und am Futtergang ab 4 m Breite
- **Modular und flexibel**  
Behältererweiterung von 3,3 m<sup>3</sup> auf 10,0 m<sup>3</sup>
- **VarioMix und VarioMix+ NEU**
  - Das VarioMix und **VarioMix+** System drehen die Mischschnecke immer mit optimaler Drehzahl und es entstehen keine Drehmomente zwischen Chassis und Mischbehälter
  - Präzisionsmessdosen wiegen nur den Mischbehälter - jederzeit exakte Messung und korrekte Anzeige.
- **Appetitanregende Futtervorlage**  
Im Stall bedeutend ruhiger, kein selektieren des Futters
- **Bequeme Körperhaltung auf dem Bedienstand**  
Direkte Sicht auf den Austrag, kurze Arbeitszeit
- **100 % Schweizer Qualitätsprodukt**  
Einfache Wartungsarbeiten können selbst durchgeführt werden

# BalleMax<sup>+</sup>

## Antrieb Mischschnecke:

## VarioMix und

## NEU VarioMix+

### Die Ausgangslage

Der klassische mechanische Mischerantrieb (mit 1 Gang) ist auf die optimale Drehzahl der Mischschnecke von ca. 30 U/min ausgelegt. Daraus ergibt sich automatisch die benötigte Antriebsleistung. Entscheidend hierfür ist aber die Spitzenleistung, um zähes Material zu schneiden oder harte Brocken und Ballen auflösen zu können. Eine übliche Traktorleistung von 60-120 PS für Mischergrößen von 5-10 m<sup>3</sup> ist dazu also nötig.

### VarioMix und VarioMix+

Das VarioMix und **VarioMix+** System dreht die Mischschnecke mit optimaler Drehzahl von 30 U/min. Der Dieselmotor läuft dabei nicht „Vollgas“, sondern im spritsparenden Bereich. Im sd470-500 arbeiten 3 Hydraulikpumpen, im sd900 eine grosse Axialkolbenpumpe. Eine hohe Belastung der Mischschnecke bewirkt das automatische Reduzieren der Ölfördermenge im VarioMix bzw. **VarioMix+** System, bevor die Schnecke blockieren kann oder der Motor überlastet wird. Dadurch „erholt“ sich der Antriebsmotor (Benzin, Elektro oder Diesel) - die Mischschnecke überwindet die Lastspitze mit geringerer Drehzahl, aber mit vollem Drehmoment (wie ein mechanischer 1. Gang am „Berg“). Sobald der „Brocken“ verarbeitet ist, sinkt die Belastung und das VarioMix/**VarioMix+** System gibt wieder die volle Ölfördermenge frei. Die Mischschnecke arbeitet wieder mit optimaler Drehzahl.

### Schnellaustrag - Entleerung

Mit dem händischen Zuschalten der 3. Hydraulikpumpe wird ein rasches Austragen und Entleeren der Mischung erreicht.

### Schweranlauffunktion

Sollte jedoch einmal eine Verstopfung der Mischschnecke auftreten, so können die Hydraulikpumpen manuell geschaltet und die Verstopfung dadurch gelöst werden.

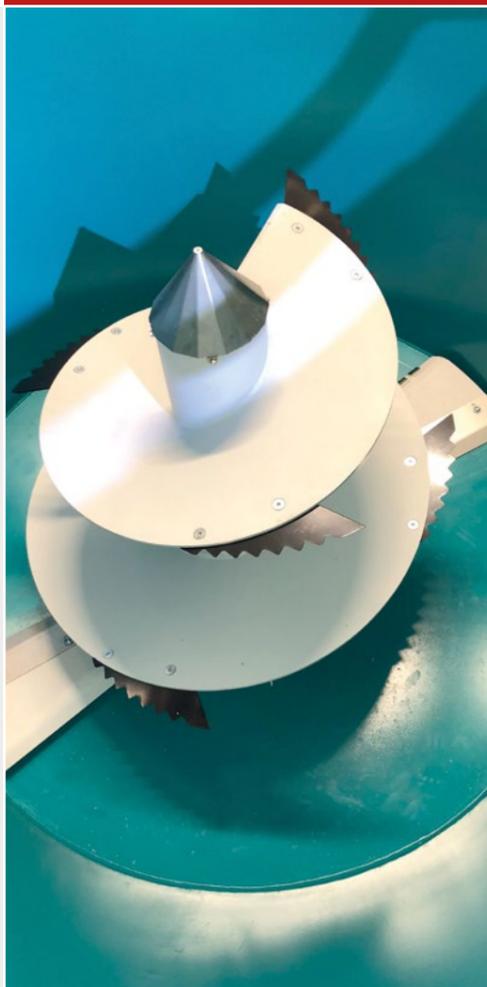
### Vorteile VarioMix und VarioMix+

- Schnelles Mischen ohne „Musen“
- Kraftvolles Auflösen und Schneiden
- Automatische lastabhängige Umschaltung
- Rasches Entladen mit „Schnellgang“
- Mischen im verbrauchsgünstigen Bereich

# Kompaktester

# Mischer

# als Selbstfahrer



# BalleMax<sup>+</sup>

# Mischer sd 470



### Kompakter, ruhiger Arbeiter

Unser kompakter **Mischer sd470** mit dem laufruhigen 24 PS Yanmar-Dieselmotor bietet alles, was ein selbstfahrender Mischer braucht. Mit 3,3-5,2 m<sup>3</sup> und seiner Breite vom minimal nur 1610 mm passt er in noch so enge Futtergassen. Mit einer Höhe von minimal nur 1860 mm lassen sich jetzt auch Ställe befahren, in denen bis heute von Hand gefüttert werden musste. Mit dem **BalleMax sd470** können Sie jetzt auch in einem Altgebäude Ihre Tiere leistungsgerecht füttern. Ein weiterer Vorteil der Diesemodelle ist, dass durch den strom-unabhängigen Antrieb auch andere Gebäude und neben dem Hof liegende Futterlager mühelos erreicht werden können. Mit dem Allradantrieb sind auch Steigungen und Gefälle bis 20 % kein Problem.



# Diesel

Power 24 PS

Volumen 3,3 m<sup>3</sup>  
4,4 m<sup>3</sup>  
5,2 m<sup>3</sup>

5 km/h



# Mischer sd 480

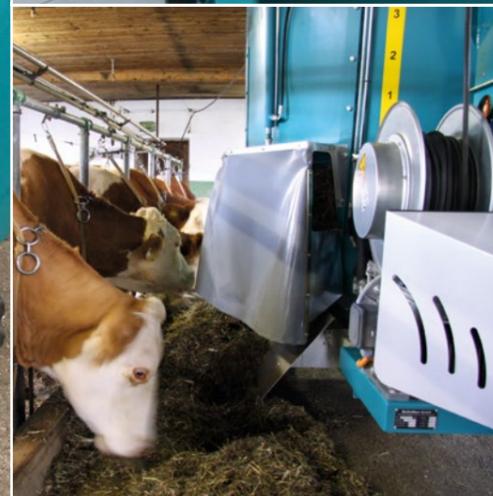


## Elektro

Power	15 KW 11 KW (Option)
Volumen	3,3 m <sup>3</sup> 4,4 m <sup>3</sup> 5,2 m <sup>3</sup>
	5 km/h

### Leiser Ökologe mit Power

Das Modell **Mischer sd480** ist mit dem gleich starken Elektromotor ausgestattet, wie die grösseren Varianten. In Kombination mit den kompakten Mischbehältern von 3,3 - 5,2 m<sup>3</sup> Inhalt lassen sich grösste Misch-Leistungen mit kompaktesten Abmessungen erreichen. Mit der minimalen Aussenbreite von 1610 mm füttern sie in jedem Futtergang. Mit dem emissionsfreien Antrieb können sie den **Mischer** zum Mischen problemlos im Stall stehen lassen. Die geringe Geräuschkentwicklung und der abgasfreie Betrieb sorgen zudem für ein angenehmes Arbeitsklima im Stall für Mensch und Tier. Günstiger Stromverbrauch und wesentlich geringere Wartungskosten als bei klassischen Mixern sorgen für günstige Betriebskosten.



# Mischer sd 490



## Elektro

Power	15 KW
Volumen	5,0 m <sup>3</sup> 6,0 m <sup>3</sup> 7,0 m <sup>3</sup> 8,0 m <sup>3</sup>
	6 km/h

### Elektrischer Profi

Der **Mischer sd490** mit 15 KW Elektromotor und Behältergrößen von 5,0 – 8,0 m<sup>3</sup> ist ausgelegt für Mischungen bis 2500 kg Gewicht. Damit lassen sich auch grosse Herden optimal füttern. Ausgerüstet mit einem leistungsfähigen Hydraulikölkühler können auch mehrere Mischungen nacheinander gemischt werden. Die Stromversorgung erfolgt durch eine Kabeltrommel - damit sind Reichweiten bis zu 120 m möglich. Ein weiterer Vorteil des elektrischen Antriebs ist, dass sie völlig emissionsfrei im Stall arbeiten, was besonders im Winter für ein angenehmes Stallklima sorgt. Durch die niedrige Geräuschkentwicklung hat man mehr Ruhe im Stall. Der einzigartige, durch BalleMax entwickelte, elektro-hydraulische Antrieb sorgt für grosse Leistung - dabei lässt er sich einfach an jede Euro-32 Steckdose anschließen.



# Mischer sd 480/490 eco

## Stationärer elektrischer Profi

Der **Mischer sd480/490 eco** mit 15 kW Elektromotor und Behältergrößen von 3,3 – 8,0 m<sup>3</sup> ist ausgelegt für Mischungen bis 2500 kg Gewicht. Mit der bewährten BalleMax VarioMix-Technologie lassen sich auch grosse Herden optimal füttern.

Er verfügt über höhenverstellbare Standfüsse hinten und vorne und eine serienmässige Bodenbefestigungsmöglichkeit.

Der Auswurf ist seitlich oder hinten möglich - individuell mit Rutsche oder Förderband.

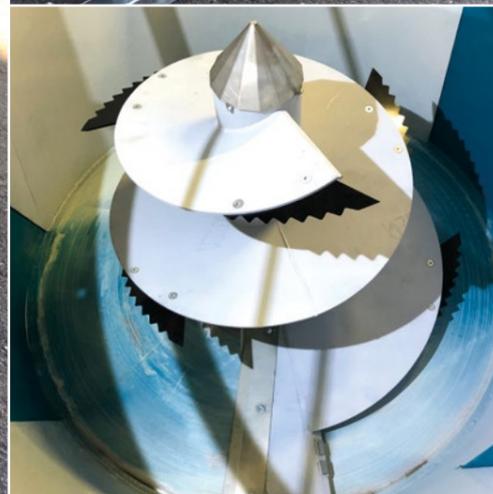
Die schlanke Bauform (minus 400 mm gegenüber dem selbstfahrenden sd480/490) bringt viele Vorteile in engen Ställen.



## Elektro

Power  15 KW

Volumen  3,3 m<sup>3</sup>  
4,4 m<sup>3</sup>  
5,0 m<sup>3</sup>  
6,0 m<sup>3</sup>  
7,0 m<sup>3</sup>  
8,0 m<sup>3</sup>



# Mischer sd 500 V



## Souverän im Stall und Gelände

Für den serienmässig mit Allrad ausgestatteten **Mischer sd500V** ist keine Fütterungs-Aufgabe zu schwer. Mit seinem durchzugskräftigen 37 PS Yanmar Dieselmotor holt er z.B. Fahrsilage hinter dem Hof, nimmt Ballensilage auf und fährt unter das Krafftuttersilo. Mit insgesamt bis zu 2500 kg Ladung fährt er nun zuverlässig über Steigungen bis 16 % zur Futterachse der Milchkühe oder der Mastmuni. Durch die Drehzahlreduzierung beim Dieselmotor und die effiziente lastabhängige Variomix Mischer-Regelung bleibt der Dieserverbrauch dabei unter 5 Liter pro Stunde. Die übersichtliche Bedienung gibt keine Rätsel auf. Jeder, der füttert, fährt mit dem **BalleMax Mischer** gleich los. Mit unserem einzigartigen 3-Rad Konzept und der kompakten Bauart wenden Sie gleich in Ihrem Futtergang. **So geht einfach füttern!**



## Diesel

Power  37 PS

Volumen  5,0 m<sup>3</sup>  
6,0 m<sup>3</sup>  
7,0 m<sup>3</sup>  
8,0 m<sup>3</sup>

 8 km/h



# Mischer sd 900 D



## Diesel

	<b>48 PS</b>
	<b>8,0 m<sup>3</sup> 9,0 m<sup>3</sup> 10,0 m<sup>3</sup></b>
	<b>6 km/h</b>

### Maximale Fütterungseffizienz zu minimalen Kosten

Mit der Einführung der 900er-Baureihe findet der Mischer jetzt auch Einsatz auf Betrieben mit einer **Herdengrösse über 40 Kühen**. Der selbstfahrende vertikal Futtermischwagen ist **in 3 Grössen zwischen 8 und 10 m<sup>3</sup>** und einer Nutzlast von 3 Tonnen erhältlich.

Angetrieben wird der Futtermischwagen von einem 4 Zylinder Yanmar Dieselmotor mit Partikelfilter und der Abgasstufe V.

Das Herzstück des Futtermischwagens ist die **hydraulisch angetriebene Multi-Flat Mischschnecke**. Diese besteht aus 8 mm Spezialstahl und kann mit bis zu **9 Messer ausgestattet** werden. Die Messer sind mit Hartstoff beschichtet und haben einen Selbstschärfeffekt, wodurch der Messerverschleiss minimiert wird. Der 15° Anstellwinkel der Messer garantiert ein optimales Auflösen der Rundballen und sorgt für einen schnelleren Einzug und Schnitt bei Heu, wodurch das Überlaufen verhindert wird. **Abhängig von der Last regelt der Mischwagen die stufenlose Drehzahl automatisch**. Neu und einzigartig - nie konnte man bisher mit so wenig Energieeinsatz die perfekte Fütteration mischen.



# Mischer sd 900 E



## Elektro

	<b>22 KW</b>
	<b>8,0 m<sup>3</sup> 9,0 m<sup>3</sup> 10,0 m<sup>3</sup></b>
	<b>6 km/h</b>

### Die umweltfreundliche Elektromotor-Variante

Der Mischer SD 900 E – der Profi für Herden über 40 Kühe. Schweizer Qualität die für Effizienz und Zuverlässigkeit steht. Durch diesen elektrischen Selbstfahrer lässt sich nicht nur ein Traktor am Hof einsparen, sondern auch das bessere Stallklima ohne Abgase und weniger Lärm wird Sie begeistern.

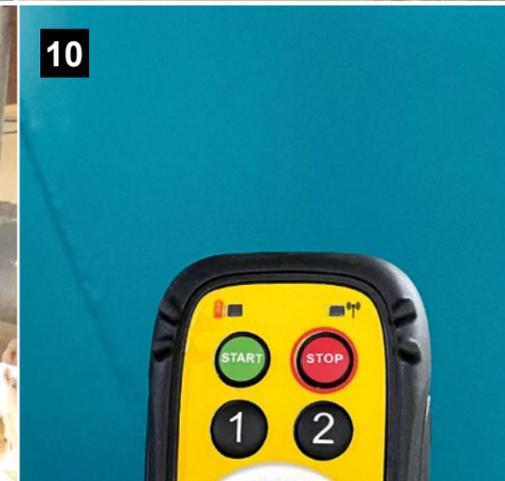
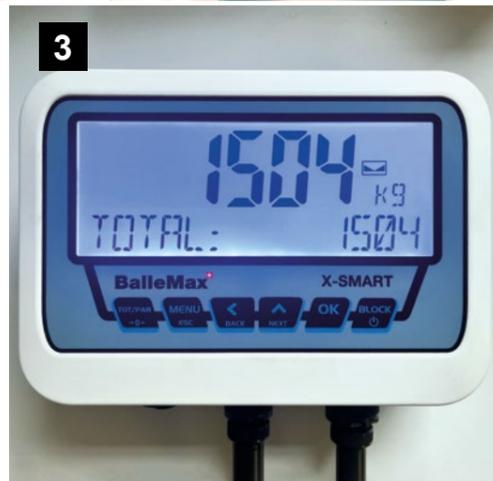
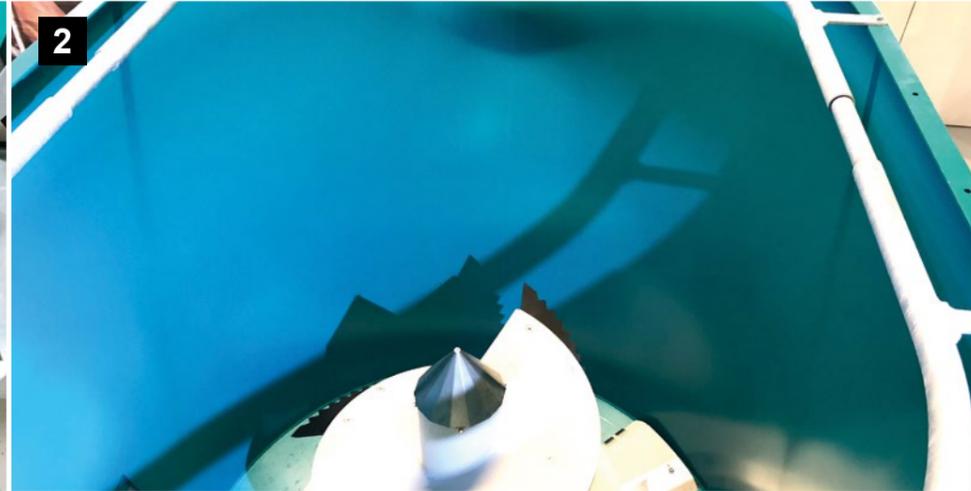
Das Herzstück des Futtermischwagens ist, wie bei der Dieselvariante, die hydraulisch angetriebene Multi-Flat Mischschnecke. Diese besteht aus 8 mm Spezialstahl und kann mit bis zu 9 Messer ausgestattet werden. Mit den neuen längeren, hartstoffbeschichteten Messern optimieren Sie ihren BalleMax Mischer nochmal.

Der SD 900er-Serie wird mit Hilfe des **übersichtlich gekennzeichneten Bedienpults vom sicheren und rutschfesten Fahrerstand** auf der linken Seite bedient. Durch die hydrostatische Lenkung und einem Lenkwinkel von 150°, lässt sich die gesamte Maschine am Punkt wenden.

Dank dem serienmässigen **Allradantrieb** ist man auch auf unbefestigtem Untergrund stets sicher unterwegs. Ein Podest mit Haltegriff garantiert eine optimale Sichtkontrolle auf das Mischgut. Für **maximale Sicherheit sorgt die eingebaute Rückfahrkamera** mit einem 7" Monitor sowie die automatische Bremsung, wenn der Fahrhebel nicht betätigt wird.



## Praktisches Zubehör



Beschreibung **1 - 11**

→ siehe Tabelle „Technische Daten“ auf den Seiten 14-15

Typ	470	500 V	900 D	480	490	900 E
<b>Kapazität</b>						
Behälterinhalt m³	3,3	5,0	8,0	3,3	5,0	8,0
Behälterinhalt Option m³	4,4	6,0	9,0	4,4	6,0	9,0
Behälterinhalt Option m³	5,2	7,0	10,0	5,2	7,0	10,0
Nutzlast im Behälter max. kg	1500	2500	3000	2000	2500	3000
Ganze Rundballen einfüllen	-	•	•	•	•	•
Austrag vorne rechts	•	•	•	•	•	•
<b>Bedienung</b>						
Hydrostatische Lenkung 150°	•	•	•	•	•	•
Hauptschalter	•	•	•	•	•	•
<b>Antrieb</b>						
Leistung 400 V Elektromotor kW				15	15	22
Fahrweg mit Kabeltrommel min-max.				40-120	40-120	40-120
Dieselmotor Stufe 5 Zylinder/PS	3/25	3/37	4/48			
Motordrehmoment Nm	65	102	140	97	97	142
Motorkühlung	Wasser	Wasser	Wasser	Luft	Luft	Luft
Tankinhalt	30	40	65	-	-	-
Anz. Hydraulikpumpen / Literleistung	3 / 90	3 / 115	2/170	3 / 90	3 / 90	2/170
Systemdruck Hydraulik Bar	200	250	320	250	250	320
Hydraulikölkühler	•	•	•	•	•	•
Vorderradantrieb hydrostatisch	-	-	-	•	•	-
Allradantrieb hydrostatisch	•	•	•	o	o	•
Schleppdeichsel abnehmbar	-	-	-	•	•	-
Fahrgeschwindigkeit stufenlos km/h	0-5	0-6	0-6	0-6	0-6	0-6
Bereifung 190LP-8 vorne	o	-	-	o	-	-
Bereifung 195/50B10 vorne	•	•	•	•	•	•
Bereifung 20x8.00-10 Stollen vorne	o	o	o	o	o	o
Bereifung 23x10.50-12 Stollen hinten	-	•	• AW	-	•	• AW
Bereifung 20x8.00-10 Stollen hi. (tiefe Version)	•	o	-	•	o	-
<b>Mischen</b>						
Mischschnecke max. Messerzahl	6	7	9	6	7	9
Messer Hartstoff-beschichtet, selbstschärfend	•	•	•	•	•	•
Geschwindigkeiten Mischschnecke	3	3	stufenlos	3	3	stufenlos
Schneckenrehzahl max.	40	40	45	40	40	45
Schnecke aus S355, Flügel aus Hardox	-	-	•	-	-	•
Schnecke kpl. aus Hardox	•	•	o	•	•	o
Gegenschneide verstellbar	•	•	•	•	•	•
Planetengetriebe 2-stufig Nm	7000	7000	10000	7000	7000	10000
Hydromotor Danfoss	•	-	-	-	-	-
Axialkolbenmotor Leduc		•	•	•	•	•
VarioMix automatische Lastregelung	2-stufig	2-stufig	stufenlos	2-stufig	2-stufig	stufenlos
Schweranlauf funktion	•	•	•	•	•	•
<b>6</b> Fremdkörpermagnet an Mischschnecke	•	•	•	•	•	•

	470	500 V	900 D	480	490	900 E
<b>Masse</b>						
Maschinenbreite mm	1750	1950	2150	1750	1950	2150
Maschinenbreite mm mit 2. Schieber	1800	2000	2200	1800	2000	2200
Maschinenbreite mm mit Querförderband	1830	2030	2050	1830	2030	2050
Masch. breite mm Zusatzaustrag aufgeklappt	-	2270	2370	-	2270	2370
Masch. breite mm Zusatzaustrag abgeklappt	-	2650	2750	-	2650	2750
Masch. Breite mm Schieber hi. Mitte	1610	1810	2030	1610	1810	2030
Maschinenlänge mm	3310	3580	3880	3310	3580	3880
Radstand mm	2093	2193	2320	2093	2193	2320
Spurbreite hinten	1380	1380	1580	1380	1380	1580
Höhe mit 3,3 m³ d1,6m Behälter mm	1860	-	-	1860	-	-
Höhe mit 4,4 m³ d1,6m Behälter mm	2200	-	-	2200	-	-
Höhe mit 5,2 m³ d1,6m Behälter mm	2450	-	-	2450	-	-
Höhe mit 5,0 m³ d1,8m Behälter mm	-	2100	-	-	2100	-
Höhe mit 6,0 m³ d1,8m Behälter mm	-	2350	-	-	2350	-
Höhe mit 7,0 m³ d1,8m Behälter mm	-	2600	-	-	2600	-
Höhe mit 8,0 m³ d2.0m Behälter mm		2770	2250		2770	2250
Höhe mit 9,0 m³ d2.0m Behälter mm			2425			2425
Höhe mit 10,0 m³ d2.0m Behälter mm			2600			2600
<b>11</b> Absenkung Chassis Tief (Option) mm	-	- 80	-	-	- 80	-
Höhe Bodenplatte ab Boden mm	520	600	600	520	600	600
Höhe Kabelführung max.	-	-		2420	2500	2600
Bodenfreiheit unter Fahrzeug min. mm	170	200	130	130	200	130
Höhe Podest ab Boden	300	370	370	300	370	370
min. benötigte Breite zum wenden	3400	3600	3900	3400	3600	3900
Stärke Bodenplatte / Wand mm S355	12 / 5	12 / 5	15 / 6	12 / 5	12 / 5	15 / 6
Leergewicht kg	1600	1900	2500	1600	1800	2500
<b>Optionen</b>						
<b>3</b> Waage mit Rezeptfunktion	o	o	o	o	o	o
Fernbedienung mit Fernanzeige f. Waage	o	o	o	o	o	o
Rückfahrkamera 7 Zoll Farbmonitor (wasserfest)	•	•	•	•	•	•
<b>2</b> Überlaufing	o	o	o	o	o	o
<b>9</b> Zusätzlicher Schieber hinten links	o	o	o	o	o	o
<b>8</b> Arbeitsscheinwerfer LED	o	o	o	o	o	o
<b>4</b> Hochförderer für Krippen	-	o	o	-	o	o
<b>5</b> Querförderband hinten	o	o	o	o	o	o
<b>10</b> Ein-/Aus der Schnecke mit Fernbedienung	o	o	o	o	o	o
<b>7</b> Futterschieber	o	o	o	o	o	o
<b>1</b> Podest zum Herunterklappen	o	o	o	o	o	o

Fotos **1** - **11** auf den Seiten 12-13

• Serienausstattung o Zusatzausstattung - nicht verfügbar

Die Bilder können Sonderausstattungen enthalten. Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

# Weitere Produkte der BalleMax-Serie

## selfdrive Ballenaufflöser

- selbstfahrend
- müheloses Laden der Ballen
- appetitanregende Vorlage
- hohe Wendigkeit
- geringer Treibstoffverbrauch
- modular erweiterbar

[www.ballemax.ch](http://www.ballemax.ch)



# BalleMax<sup>+</sup>



**BalleMax GmbH**  
St. Gallerstrasse 44  
9304 Bernhardzell  
**Schweiz**

Telefon

+41 (0)71 433 24 23

e-Mail

info@ballemax.ch

Internet

www.ballemax.ch



Folgen Sie uns auf...



**Stalltec Dietrich GmbH**  
Pfaffenhäule 72  
78224 Singen  
**Deutschland**



Telefon

+49 (0)7731 65671

e-Mail

info@stalltec.de

Internet

www.ballemax.de

**Ökoplan Technologie GmbH**  
Kreuzberg 226  
8542 St. Peter i.S.  
**Österreich**



Telefon

+43 (0)3467 7120 13

e-Mail

info@ballemax.at

Internet

www.ballemax.at

**Thomas Birkballe**  
Skovvej 38  
8550 Ryomgaard  
**Denmark**



Skandinavien

Telefon

+45 2911 2231

e-Mail

thomas@birkballe.dk

Internet

www.ballemax.com