

LEHNER



AgroDos®

Montageanleitung mit Ersatzteilliste

Steuerung LAS PSM

Software ab Version 1.1

Stand: September 2012

Seriennummer:

Softwareversion:

LEHNER Agrar GmbH

Häuslesäcker 5-9

D-89198 Westerstetten

Tel.: +49 (0) 7348 95 96 0

Fax: +49 (0) 7348 95 96 40

www.lehner.eu

info@lehner.eu

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1. Was Sie wissen sollten	5
1.1 Vorwort	5
1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
1.3 Bestimmungsgemäße Ausstattung	6
1.4 Zu Ihrer Sicherheit.....	7
1.5 Technische Daten AgroDOS®.....	8
2. AgroDos® in Betrieb nehmen	9
2.1 Geräteaufnahme vorbereiten	9
2.2 AgroDos® anbauen.....	10
2.3 Verteilerdreiecke (Fishtails) montieren	12
2.4 Schläuche montieren.....	13
2.5 Elektrischer Anschluss	13
2.6 Betrieb von zusätzlichen Streuern (elektrische Kopplung)	13
2.6.1 Elektrische Kopplung AgroDos® 12 Ltr. Variante	14
2.6.2 Elektrische Kopplung AgroDos® 22 Ltr. Variante	15
2.6.3 Elektrische Kopplung AgroDos® 70 Ltr. Variante	15
2.7 Betrieb von zusätzlichen Streuern (mechanische Kopplung)	16
2.7.1 Mechanische Kopplung AgroDos® 22 Ltr. Variante	16
2.7.2 Mechanische Kopplung AgroDos® 70 Ltr. Variante	17

3. Wartung und Reinigung.....	18
3.1 Wartung.....	18
4. Anhang.....	20
4.1 Ersatzteilliste Streuer	20
4.1.1 AgroDos® 70 Ltr. Variante.....	20
4.1.2 AgroDos® 22 Ltr. Variante.....	22
4.1.3 AgroDos® 12 Ltr. Variante (Behälter)	23
4.1.4 AgroDos® 12 Ltr. und 22 Ltr. Variante (Elektromotor)	24
4.2 Ersatzteilliste Zellenrad	25

1. Was Sie wissen sollten

1.1 Vorwort

Danke für das Vertrauen das Sie uns entgegen gebracht haben. Wir gratulieren Ihnen zu Ihrer Entscheidung. Mit dem **AgroDos®** haben Sie ein qualitativ hochwertiges und innovatives Produkt erworben.

Dank seiner fortschrittlichen Konstruktion, der sorgfältigen Materialauswahl, modernster Herstellungstechniken und gewissenhaftester Arbeit unserer Mitarbeiter, erfüllt dieses Gerät alle Anforderungen an Wirtschaftlichkeit, Qualität, Zuverlässigkeit und hohe Wertbeständigkeit.

Wartung und Pflege nach Montage- und Wartungsanleitung dienen der Sicherheit und erhalten den Wert Ihres **AgroDos®**.

Warnhinweise

Warnhinweise in dieser Montageanleitung sind folgendermaßen gekennzeichnet:

	<p>Gefahr!</p> <p>Warnung vor unmittelbar drohender Gefahr. Tod und schwere Körperverletzung bzw. schwere Sachschäden bei Nichtbeachtung der Maßnahme sind die Folge.</p>
	<p>Warnung!</p> <p>Warnung vor möglicher Gefahr. Tod, schwere Körperverletzung bzw. schwere Sachschäden sind möglich.</p>
	<p>Vorsicht!</p> <p>Warnung vor möglichen Gefahrensituationen. Leichte Körperverletzung bzw. Sachschäden sind möglich.</p>
	<p>Wichtig!</p> <p>Für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.</p>

1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der **AgroDos**[®] dient ausschließlich zur Ausbringung von granulierten Pflanzenschutzmitteln, granulierten Düngemitteln oder Saatgut.

Der Streuer darf nur im Rahmen seiner ordnungsgemäßen Bestimmung eingesetzt werden. Die Ausbringmenge liegt zwischen 4 kg/ha und 40 kg/ha.

Sollten davon abweichende Ausbringmengen erforderlich sein, sind spezielle Zellenräder erhältlich. Wenden Sie sich diesbezüglich an die Produktspezialisten der Fa. Lehner.

1.3 Bestimmungsgemäße Ausstattung

Der Streuer besteht aus Rahmen, Vorratsbehälter (Fassungsvermögen je nach Variante 12, 22 oder 70 Ltr.), Dosiereinrichtung mit zwei Zellenradschleusen (Standard 5,9 cm³/Umdrehung), elektronischem Bedienteil und Antriebsmotor.

Zusatzausstattung: Zwei Verteilerdreiecke (Fishtails) für die Ausbringung von GOLDOR BAIT.

Für andere Pflanzenschutz- bzw. Düngemittel sind zur Ausbringung die Vorschriften der Streumittelhersteller zu beachten.

Zum Zeitpunkt der Herstellung sind uns keine negativen Auswirkungen des Saatguts, der Pflanzenschutz- oder Düngemittel auf die verwendeten Werkstoffe des Streuers bekannt.

Gewährleistung

Wir gewähren auf den **AgroDos®** 24 Monate Gewährleistung.

	<p>Vorsicht! Kurzschlußgefahr</p> <p>Durch fehlerhafte oder falsch dimensionierte Stecker und Kabel kann es zu Funktionsausfällen kommen.</p>
---	---

Motoren dürfen nicht geöffnet oder zerlegt werden.

Gewährleistungsreparaturen sind vor dem Arbeitsbeginn mit dem Hersteller abzustimmen.

Rücksendungen von Ersatzteilen sind frachtfrei zu senden.

Eingerostete Lager unterliegen nicht der Gewährleistung des Herstellers.

Nach Erhalt:

Prüfen Sie Ihren **AgroDos®** beim Empfang auf Transportschäden. Diese müssen innerhalb von 24 Stunden beim Hersteller gemeldet werden.

1.4 Zu Ihrer Sicherheit

- Lesen Sie diese Montageanleitung sorgfältig durch und beachten Sie die Anweisungen.
- Halten Sie die Unfallverhütungsvorschriften, Sicherheits- und Betriebsbestimmungen und die Regelungen zum Umweltschutz unbedingt ein.
- Halten Sie geltende Normen und Richtlinien ein.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.

1.5 Technische Daten AgroDOS®

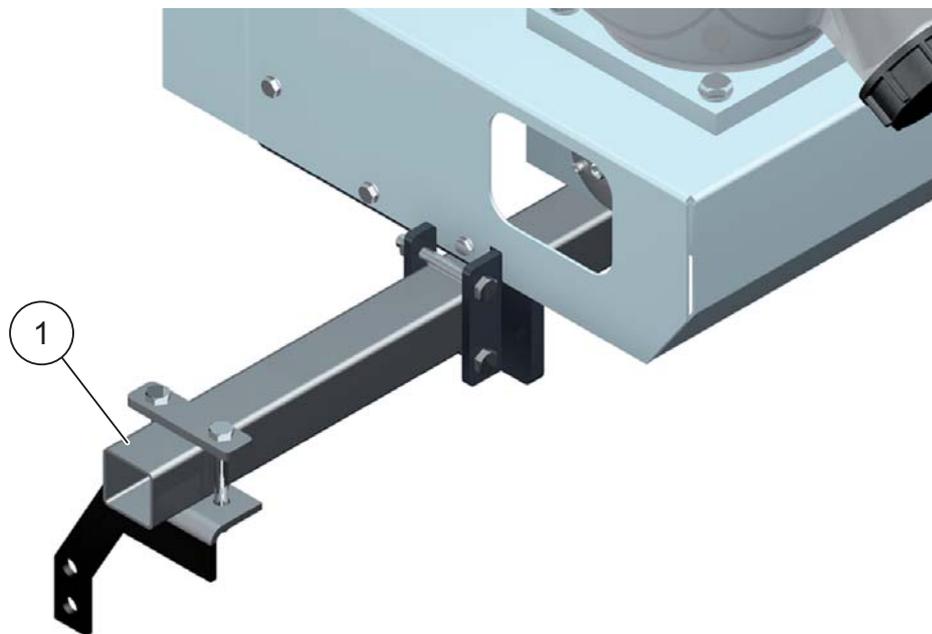
	AgroDos® 12 Ltr. Variante	AgroDos® 22 Ltr. Variante	AgroDos® 70 Ltr. Variante
Länge [mm]	462 mm	425 mm	554 mm
Breite [mm]	250	300 mm	489 mm
Höhe [mm]	480 mm	535 mm	788 mm
Gewicht leer [kg]	10 kg	11 kg	22 kg
Gewicht gefüllt [kg]	ca. 20 kg	ca. 30 kg	ca. 80 kg
Antrieb Standard	Gerader Antrieb	Winkel-Antrieb	Winkel-Antrieb
Antrieb Variante	Winkel-Antrieb		

2. AgroDos® in Betrieb nehmen

2.1 Geräteaufnahme vorbereiten

Die Geräteaufnahme ist speziell vom vorgesehenen Trägerfahrzeug abhängig und muss an dessen Gegebenheiten angepasst werden. Daher ist die Geräteaufnahme nicht im Lieferumfang enthalten.

Geräteaufnahme für AgroDos®



Wir empfehlen für den **AgroDos®** 12 Ltr. und 22 Ltr. Variante als Geräteaufnahme ein Vierkantrohr **(1)** mit den Maßen 30 x 30 x 3 mm.

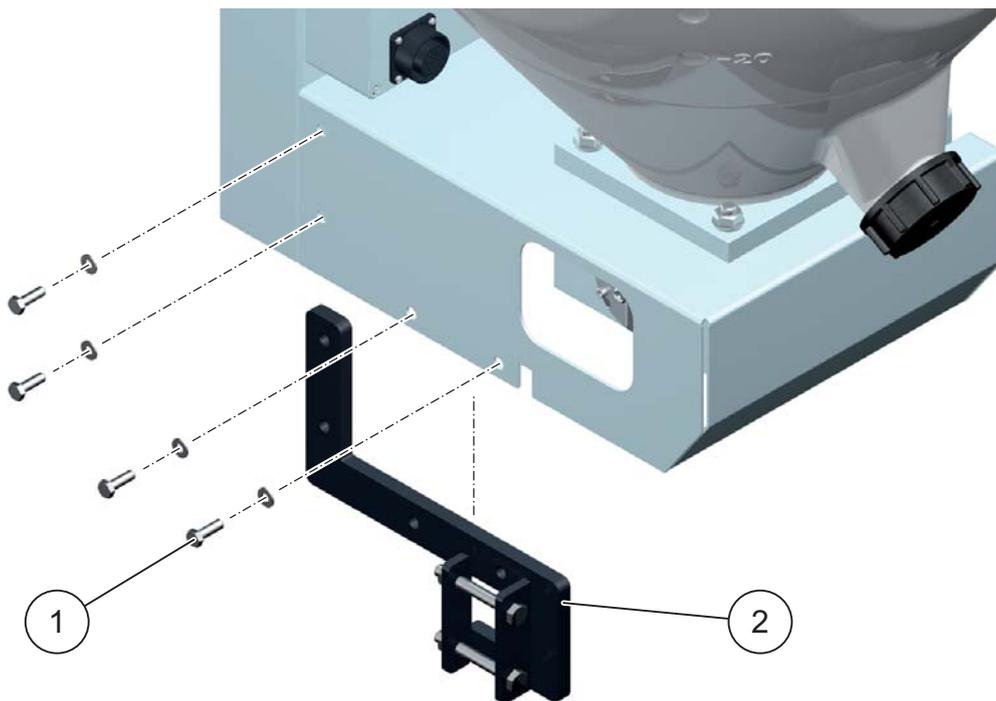
Für den **AgroDos®** 70 Ltr. als Geräteaufnahme ein Vierkantrohr **(1)** mit den Maßen 40 x 40 x 3 mm.

2.2 AgroDos® anbauen

Bei den **AgroDos®** 12 Ltr. und 22 Ltr. Varianten sind die Halter für die Befestigung am Vierkanthrohr bereits im Lieferumfang vormontiert. Der Halter für **AgroDos®** 70 Ltr. Variante wird wie nachfolgend beschrieben montiert.

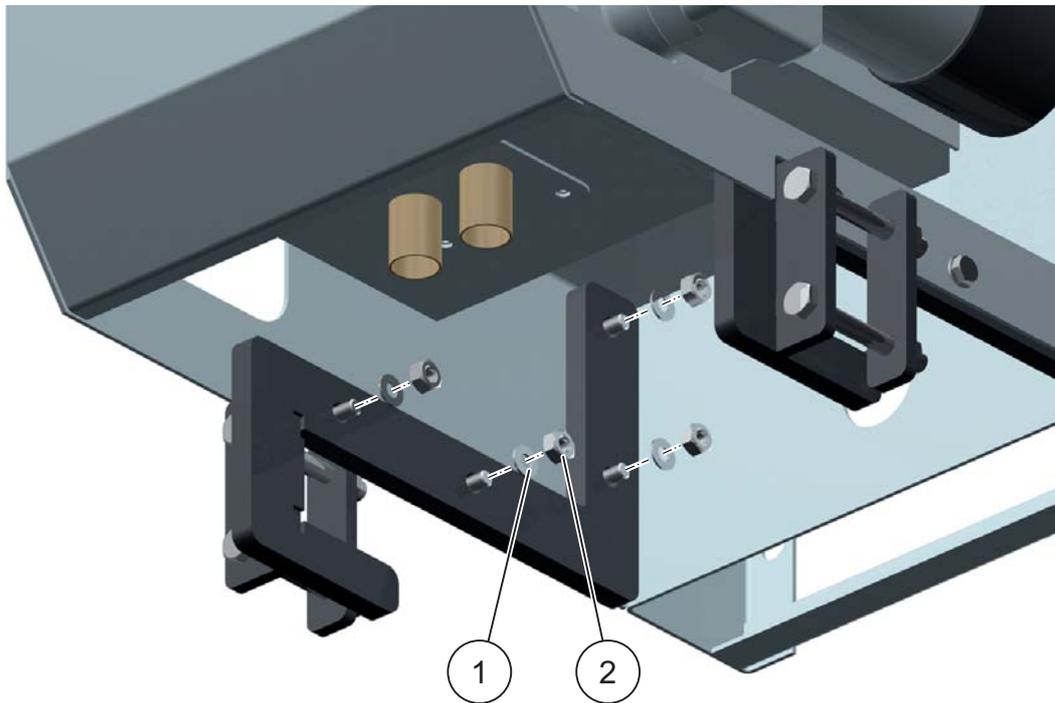
AgroDos® 70 Ltr. Variante

1. Halter ansetzen



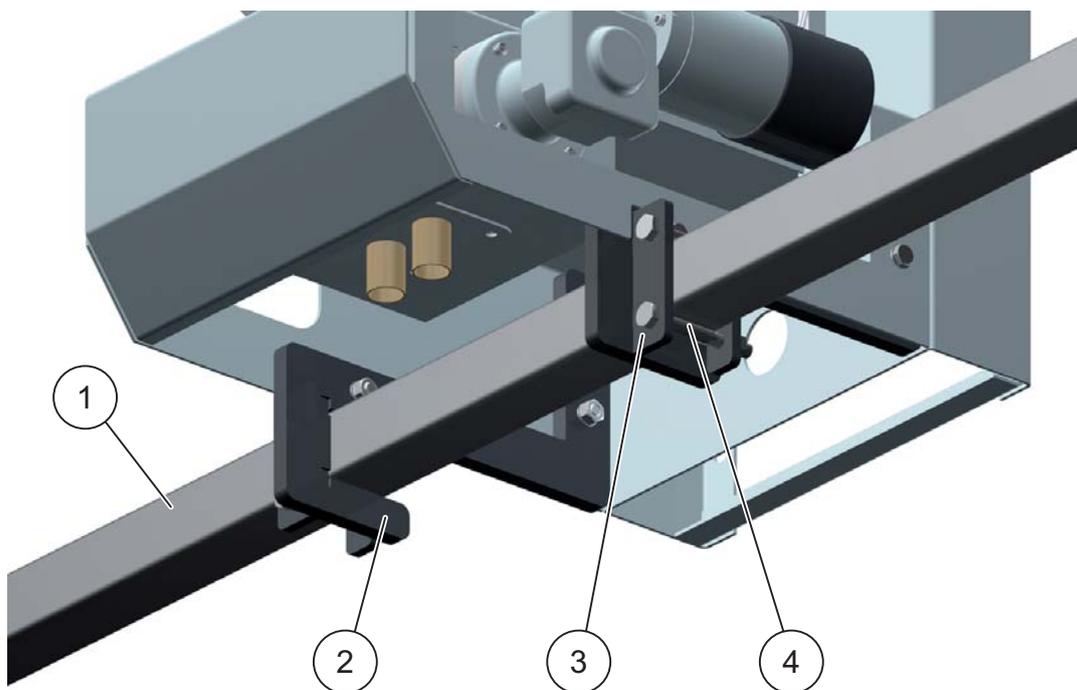
Halter **(2)** von innen mit Schrauben **(1)** (M8x30 8.8) am **AgroDos®** anbringen. Schrauben **(1)** von außen durch das Gehäuse schieben.

2. Halter festziehen



Selbstsichernde Muttern (2) mit Scheiben (1) auf die Schrauben aufschrauben und festziehen

3. Streuer montieren



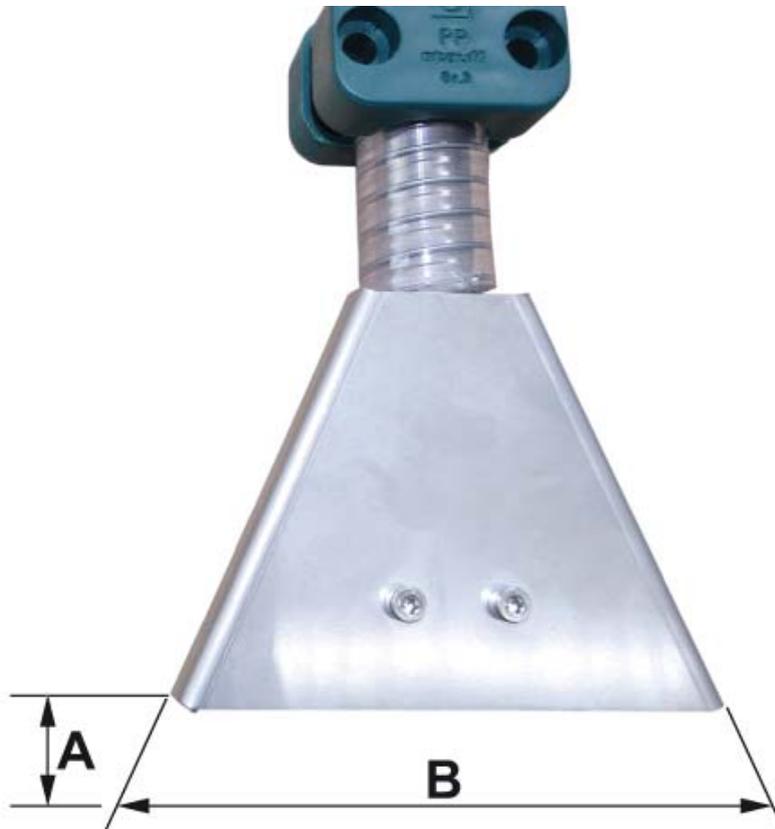
Den Streuer **AgroDos®** auf die vorbereitete Geräteaufnahme **(1)** am Trägerfahrzeug schieben.

Streuer mit vier Schrauben **(4)** (M8x65 8.8) und zwei Gegenplatten **(3)** am Halter **(2)** des Streuers festschrauben.

Prüfen Sie, ob der **AgroDos®** sicher befestigt ist und der Behälter passend in der Behälteraufnahme sitzt.

Der Anbau der **AgroDos®** 12 Ltr. und 22 Ltr. Varianten werden entsprechend der 70 Ltr. Variante angebaut.

2.3 Verteilerdreiecke (Fishtails) montieren



Verteilerdreiecke (Fishtails) so montieren, dass im Betrieb eine Anbauhöhe **A** von 4 - 7 cm über dem Boden gewährleistet ist. Dadurch ergibt sich eine Streubreite **B** von ca. 15 - 20 cm. Bitte die Angaben des Streumittelherstellers beachten.

2.4 Schläuche montieren

Die mitgelieferten Schläuche an den Verteilerdreiecken (Fishtails) mit Schlauchschellen befestigen. Die Schläuche möglichst senkrecht zu je einer Pflanz- oder Saatreihe führen.

Wenn festgelegt ist, wo der Streuer am Trägergerät montiert wird, Schläuche entsprechend ablängen und mit Schlauchschellen am Schlauchanschluß befestigen.

2.5 Elektrischer Anschluss

Technische Daten Elektrik

Betriebsspannung	12 bis 15 V
Sicherung	25 A
Drehzahlbereich	20 bis 120 U/min
Stromaufnahme Motor	3 A
Betriebstemperatur	-10 bis +70 °C
Lagertemperatur	-30 bis +70 °C

Bei Kabelverlängerungen ist mit Leistungsverlust zu rechnen. Bei schlechter Stromversorgung kann es passieren, dass die gewünschte Drehzahl nicht erreicht wird. Auch kurzzeitiger Komplettausfall könnte die Folge sein.

2.6 Betrieb von zusätzlichen Streuern (elektrische Kopplung)



Wichtig!

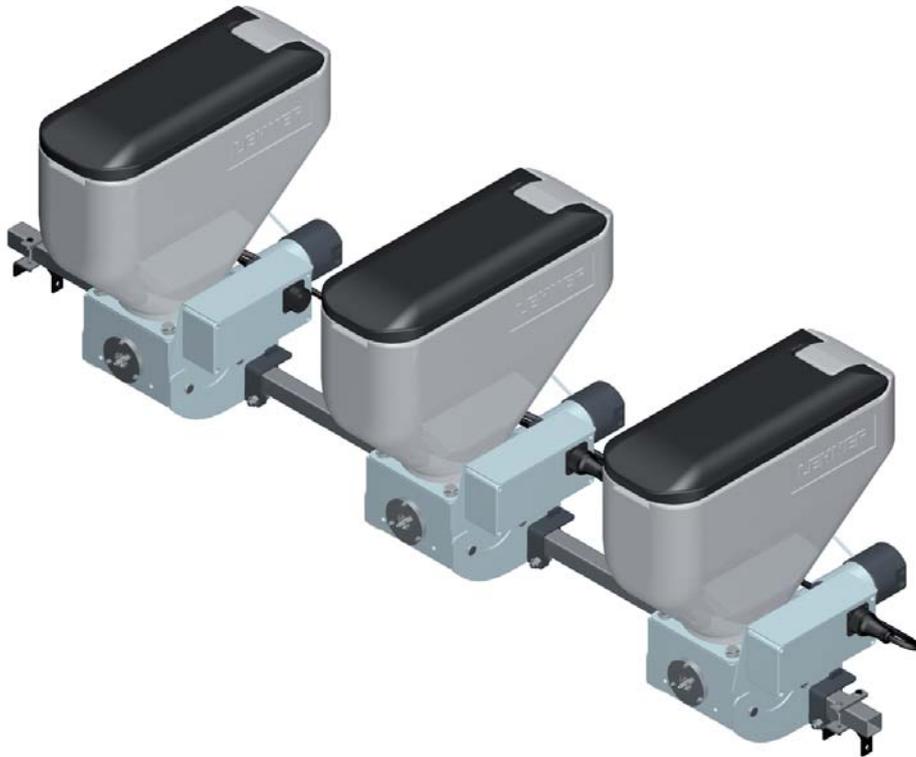
Achten Sie darauf, dass nur Streuer mit gleich großen Zellenrädern gekoppelt werden. Unterschiedlich große Zellenräder haben unterschiedliche Ausbringmengen.

Es können bis zu 5 **AgroDos®** elektrisch gekoppelt und über ein Steuerpult bedient werden.

Die elektrische Kopplung ist bei allen drei Varianten **AgroDos®** entsprechend gleich

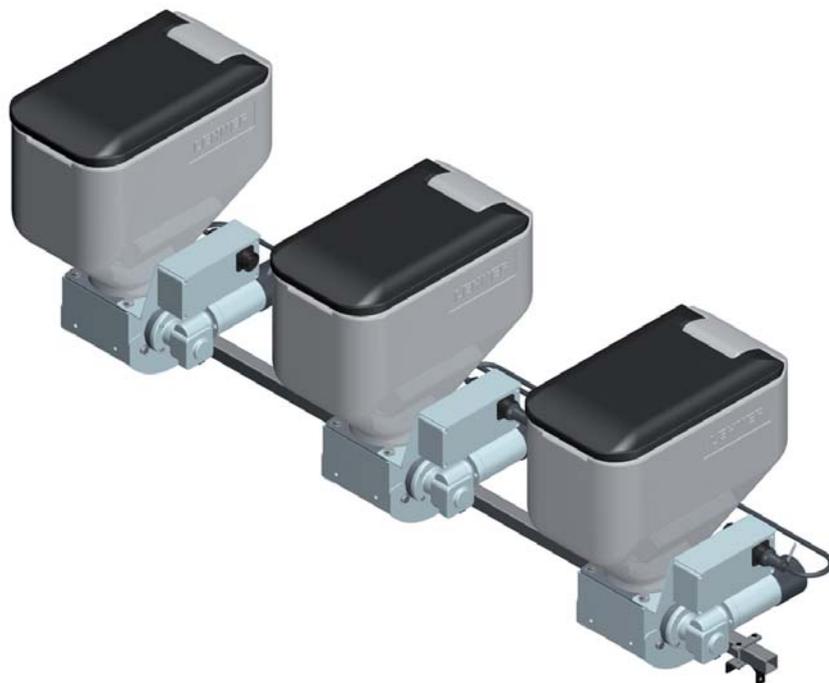
2.6.1 Elektrische Kopplung AgroDos® 12 Ltr. Variante

Für die elektrische Kopplung jeweils das Kabel des hinzugefügten Streuers in die mehrpolige Steckdose des bereits montierten Streuers stecken.



2.6.2 Elektrische Kopplung AgroDos® 22 Ltr. Variante

Siehe Beschreibung der elektrischen Kopplung in 2.8.1



2.6.3 Elektrische Kopplung AgroDos® 70 Ltr. Variante

Siehe Beschreibung der elektrischen Kopplung in 2.8.1



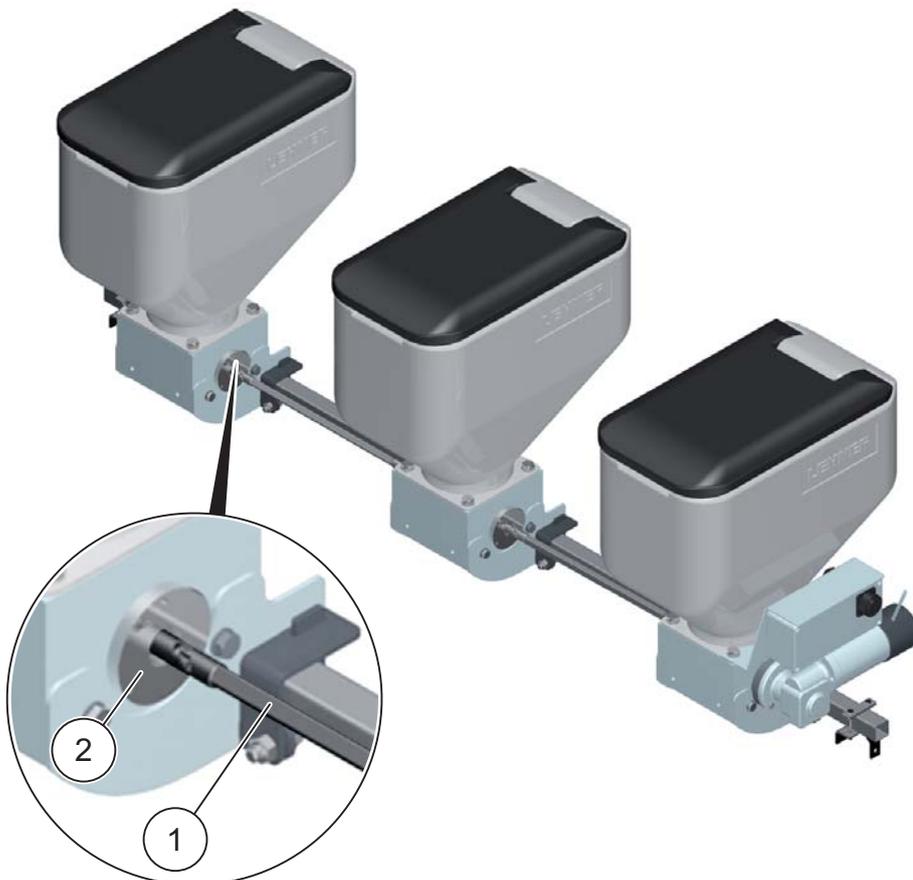
2.7 Betrieb von zusätzlichen Streuern (mechanische Kopplung)

Auf Grund der Bauweise des einzelnen Streuers können nur Maschinen mit Winkel-Antrieb mechanisch gekoppelt werden. Bei der mechanischen Kopplung darf der Elektromotor nur am ersten Streuer angebaut sein (siehe Bild). Bei zusätzlichen Streuern ist der Elektromotor gegen ein Kopplungsflansch zu ersetzen. Für weitere Informationen wenden Sie sich diesbezüglich an die Produktspezialisten der Fa. Lehner.

2.7.1 Mechanische Kopplung AgroDos® 22 Ltr. Variante

Für die Kopplung der Streuer müssen diese zuerst auf dem Vierkanthrohr positioniert und fixiert werden. Den antreibenden Streuer außen mit nach außen zeigendem Elektromotor positionieren. Die Kopplungsstange zwischen zwei Streuern durch Auseinanderziehen in die Flansche stecken. Verbindungselement mit Schrauben in den Flanschen gegen herausfallen sichern.

Es können bis zu 4 **AgroDos®** mechanisch gekoppelt werden.

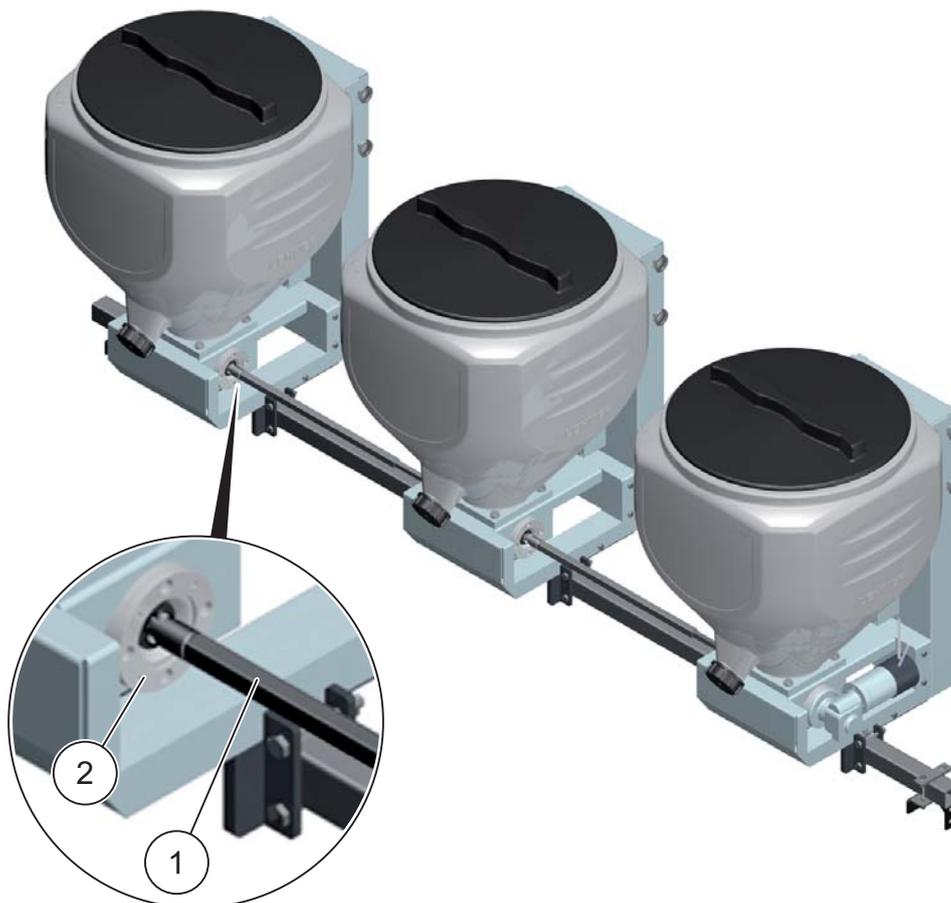


(1) Kreuzgelenkwelle

(2) Sattelitantrieb

2.7.2 Mechanische Kopplung AgroDos® 70 Ltr. Variante

Siehe Beschreibung der mechanischen Kopplung in 2.9.1



(1) Kreuzgelenkwelle

(2) Sattelitantrieb

3. Wartung und Reinigung

3.1 Wartung

**Warnung!****Verletzungsgefahr**

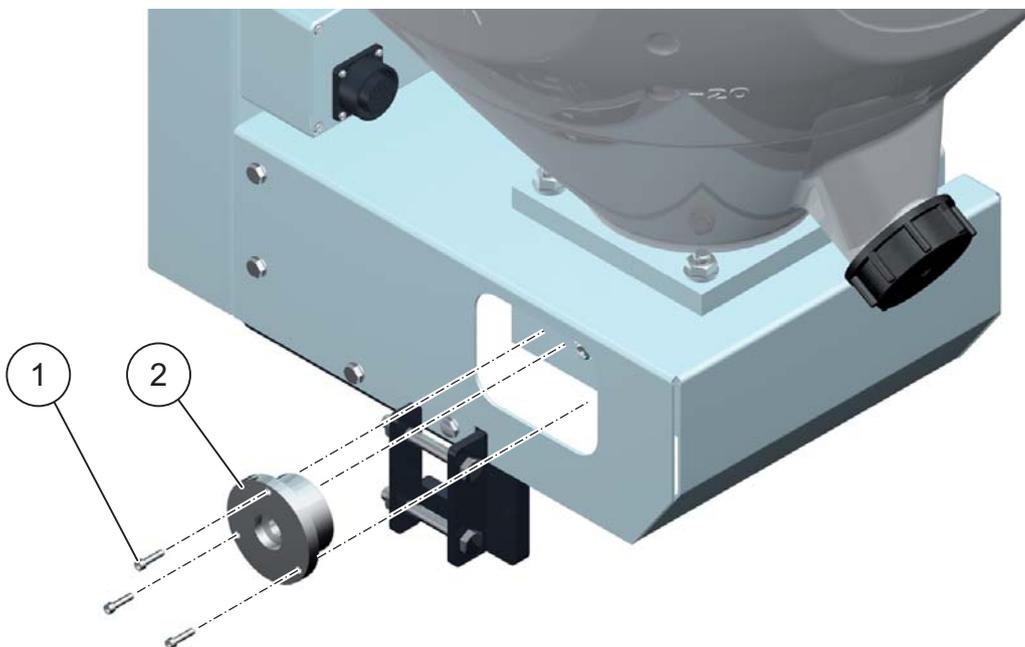
Für Instandhaltungsarbeiten Stromzufuhr unterbrechen.

**Warnung!****Verletzungsgefahr**

Tragen Sie bei allen Arbeiten geeignete Arbeits- und Schutzkleidung. Beachten Sie die Vorschriften des Streugutherstellers.

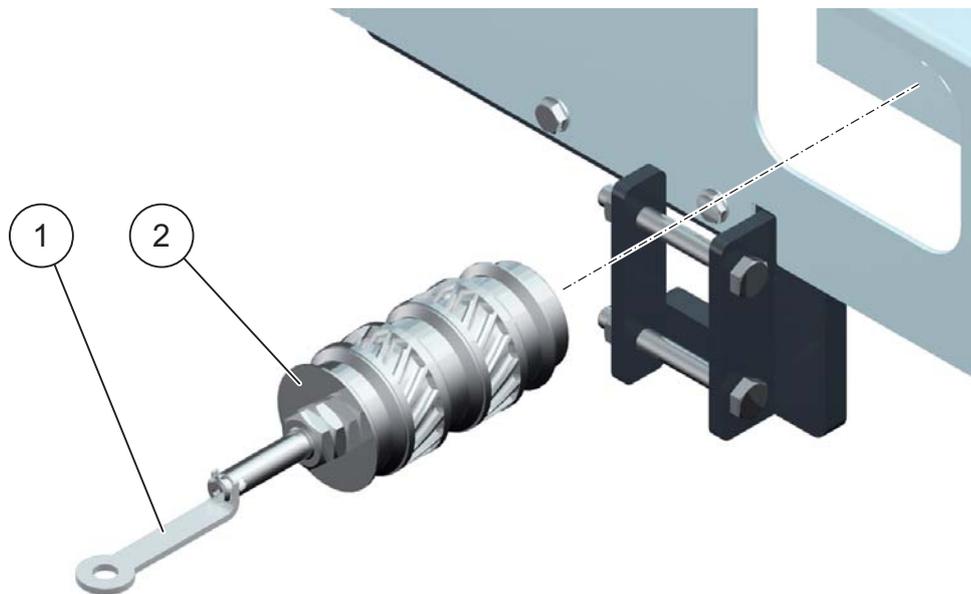
Das Zellenrad nach ca. 20 Betriebsstunden und am Saisonende reinigen. Damit verlängern Sie die Lebensdauer Ihres Steuers. Führen Sie diese Wartungsarbeit durch, da ansonsten die Gewährleistung erlöschen kann.

1. Druckstück ausbauen



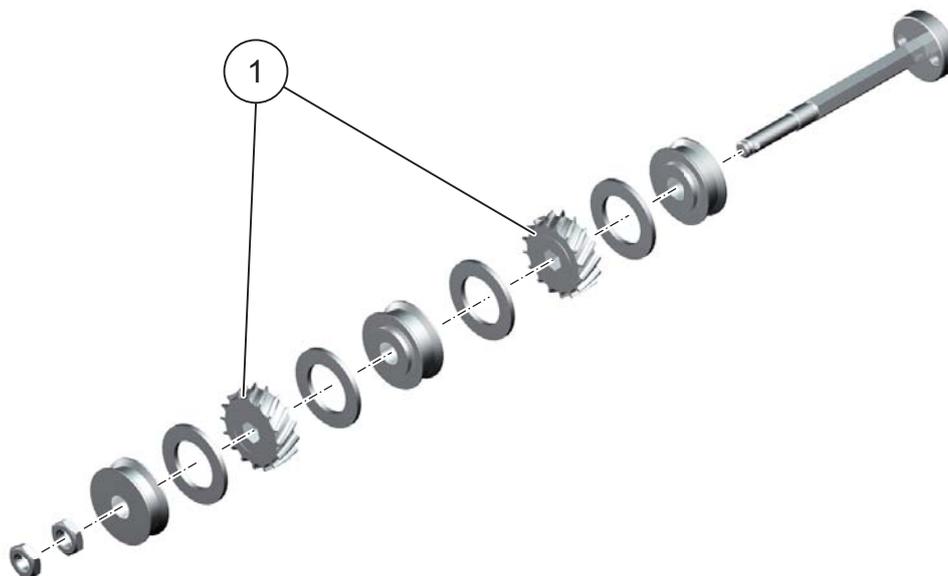
- Innensechskantschrauben (1) (M4x16) ausschrauben und Druckstück (2) herausziehen.

2. Zellenradwelle ausbauen



- Zellenradwelle **(2)** mit beiliegendem Werkzeug **(1)** herausziehen.
- Zellenradwelle **(2)** zerlegen und reinigen.

3. Zellenradwelle zerlegen und zusammenbauen

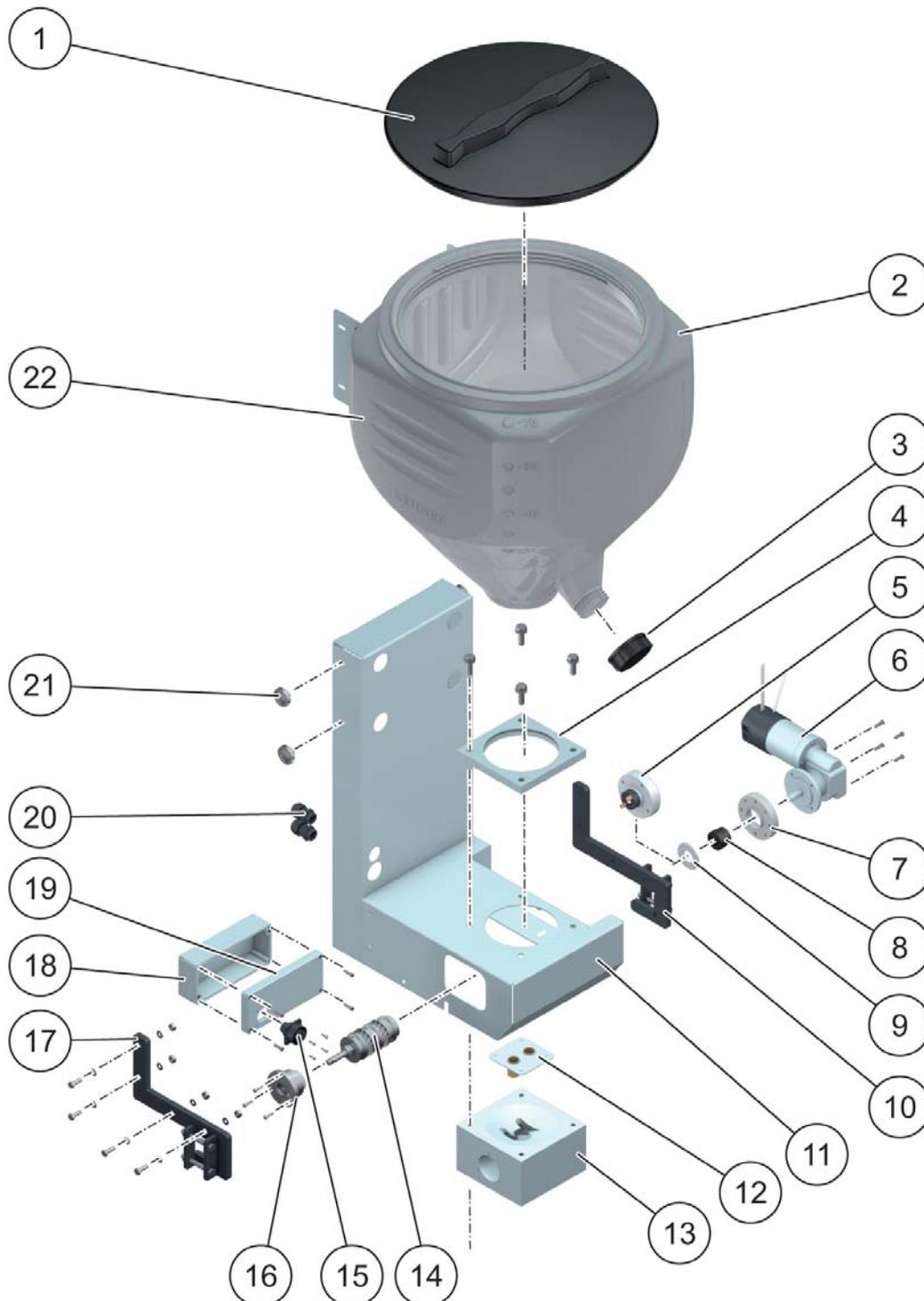


- Die Zellenräder (Verschleißteile) **(1)** von der Welle ziehen und reinigen. Einzelteile auf Beschädigungen und Verschleiß prüfen, ggf. austauschen.
- Beim Zerlegen der Welle die Reihenfolge der Bauteile kennzeichnen und beim Zusammenbauen in umgekehrter Reihenfolge wieder auf die Welle schieben.

4. Anhang

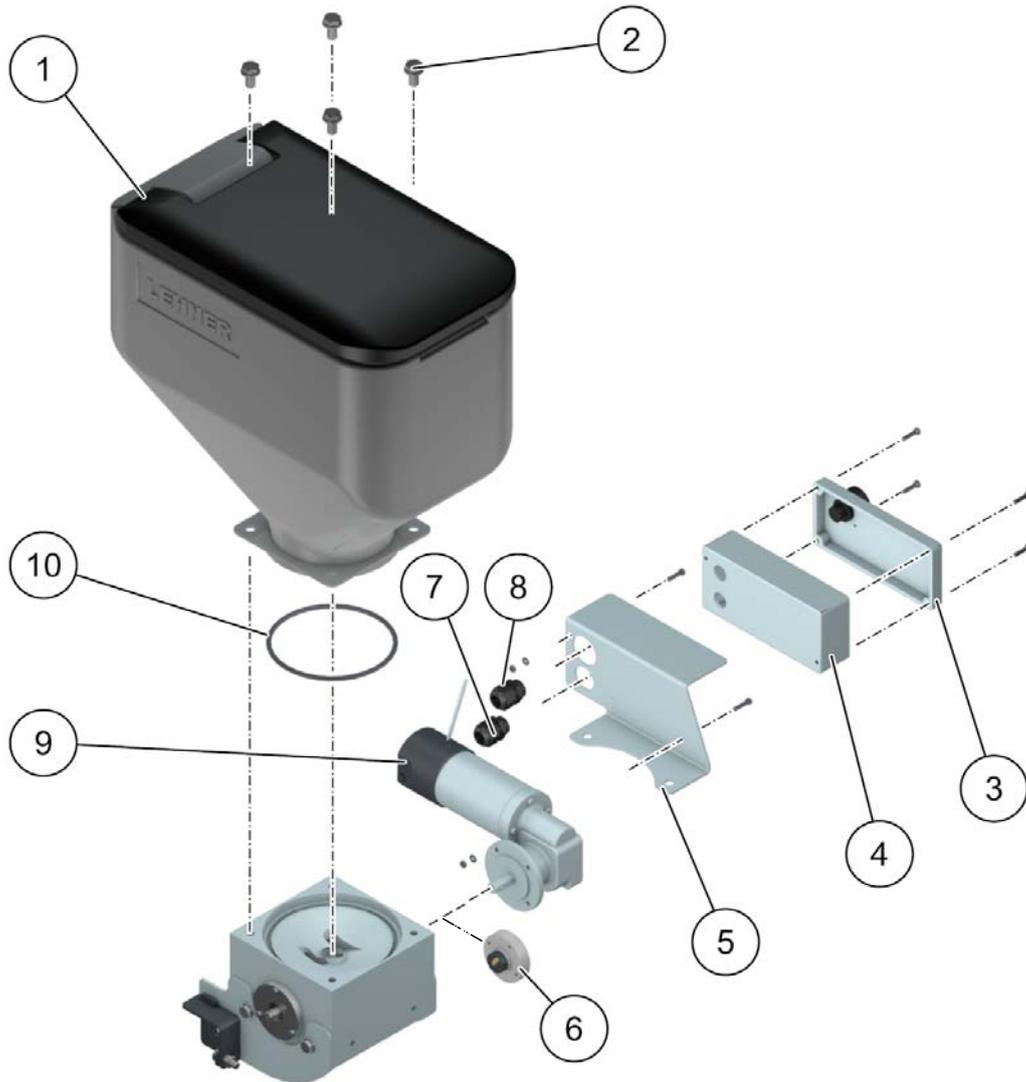
4.1 Ersatzteilliste Streuer

4.1.1 AgroDos® 70 Ltr. Variante



Objekt	Anzahl	Teilenummer	Benennung
1	1	80107	Deckel
2	1	81075	Behälter 70 Ltr.
3	1	80393	Deckel Restentleerung
4	1	80264	Behälteraufnahme
5	1	81277	Sattelantrieb
6	1	81258	Antrieb mit Winkelgetriebe
7	1	81293	Motorflansch
8	1	81277	Mitnehmer
9	1	81276	Gleitscheibe
10	1	81098-1	Adapter rechts
11	1	81084	Blechgehäuse
12	1	81085	Schlauchanschluss
13	1	81229	Dosierblock Zweiraig
14	1	81379	Zellenradwelle
15	1		Amphenol Steckdose
16	1	81275	Druckstück
17	1	81098-1	Adapter links
18	1		Steuerung Gehäuse
19	1		Steuerung Gehäusedeckel
20	2		Kabelanschluss
21	2	80116	Sterngriffschraube 50 M8x14
22	1	81086	Behälterwinkel

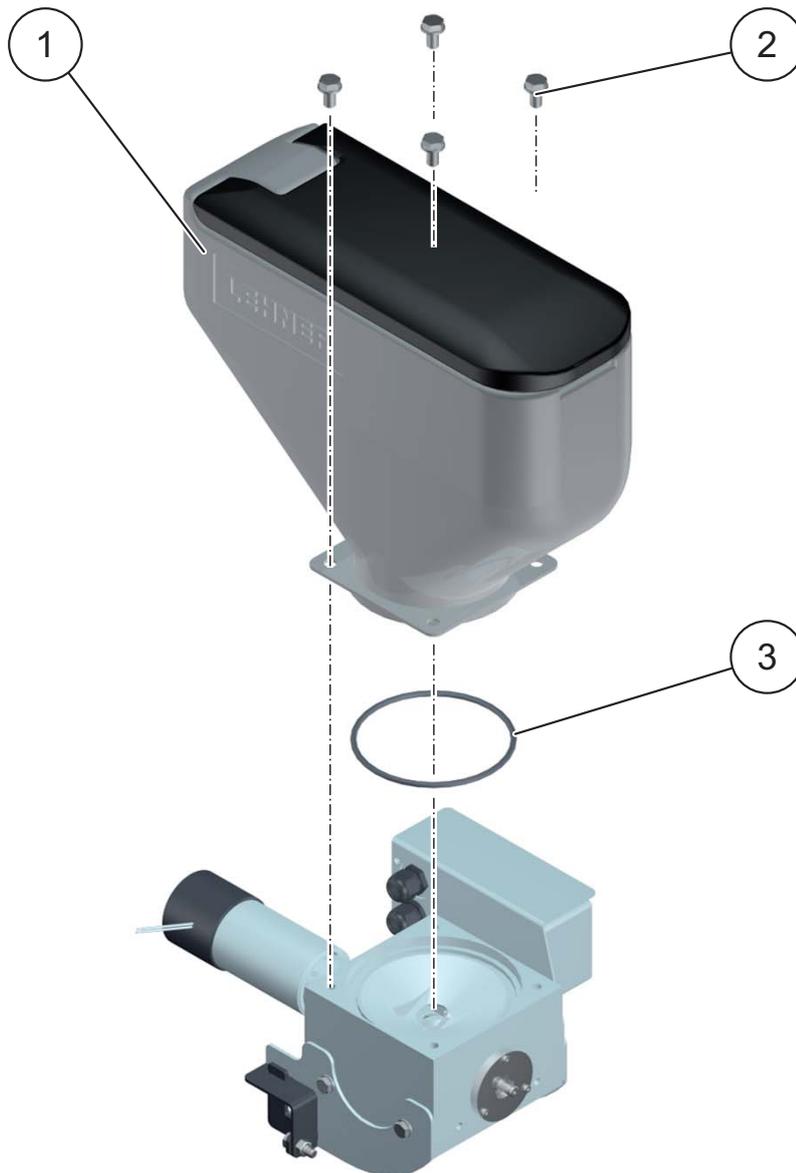
4.1.2 AgroDos® 22 Ltr. Variante



AgroDos-013

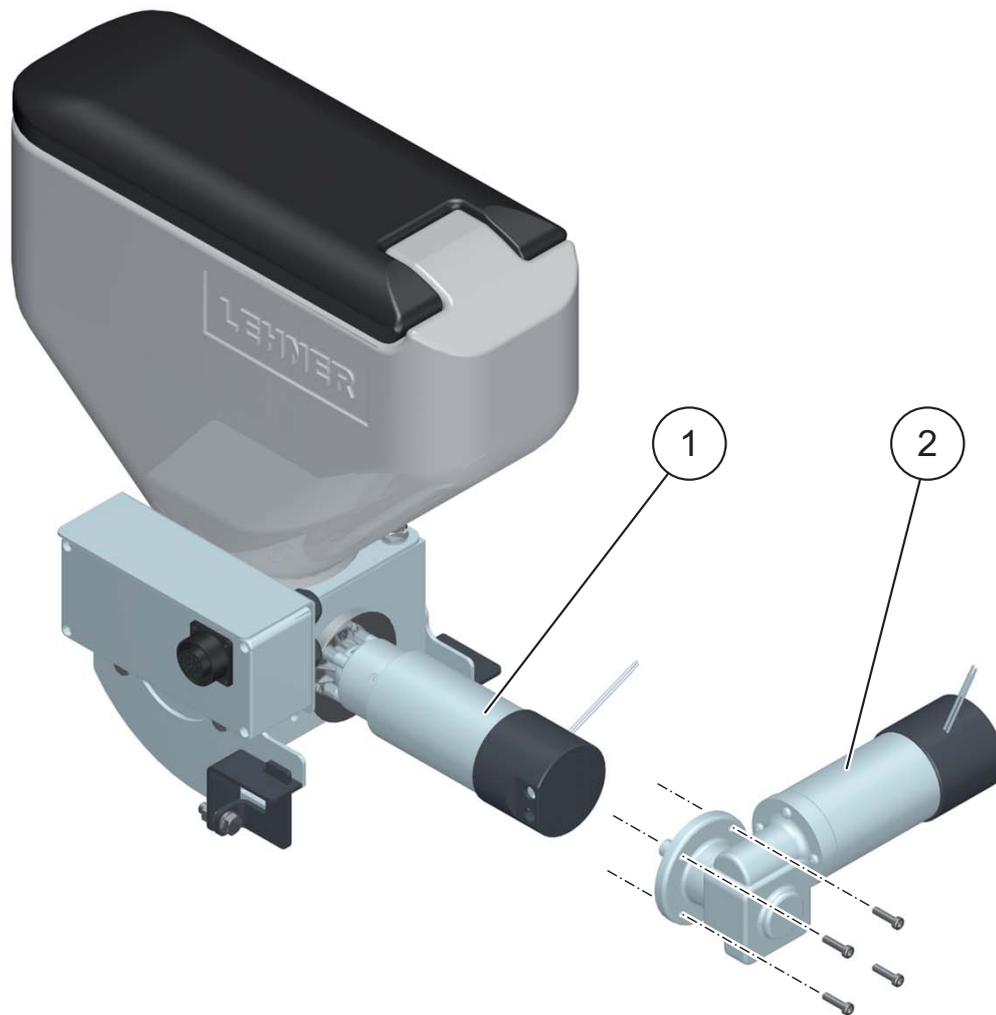
Objekt	Anzahl	Teilenummer	Benennung
1	1	81300	Behälter 22 Ltr.
2	4		Sechskantschrauben M10x20
3	1		Steuerung Gehäusedeckel
4	1		Steuerung Gehäuse
5	1	81296	Rahmen
6	1	81277	Sattelitantrieb
7	1		Kabelverschraubung
8	1		Kabelverschraubung
9	1	81374	Rundschnurring

4.1.3 AgroDos® 12 Ltr. Variante (Behälter)



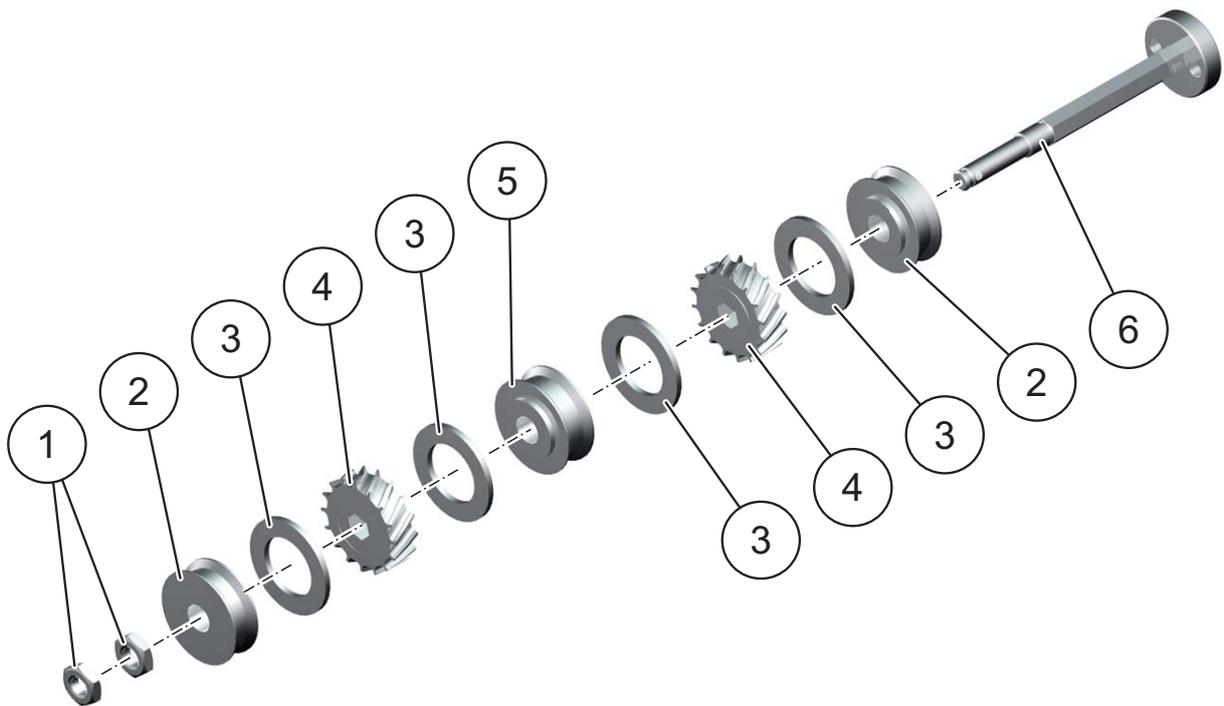
Objekt	Anzahl	Teilenummer	Benennung
1	1	81299	Behälter 12 Ltr.
2	4		Sechskantschrauben M10x20
3	1	81374	Rundschnurring

4.1.4 AgroDos® 12 Ltr. und 22 Ltr. Variante (Elektromotor)



Objekt	Anzahl	Teilenummer	Benennung
1	1	81235	Antrieb gerade
2	1	81258	Antrieb mit Winkelgetriebe

4.2 Ersatzteilliste Zellenrad



Objekt	Anzahl	Teilenummer	Benennung	Bezeichnung
1	2		Mutter M12	
2	2	81278	Zellenraddistanzscheibe	
3	4	81234	Filzring	
4	2	81379	Zellenrad M 5,9 ccm	Standard
4	2	81378	Zellenrad S 3,9 ccm	Option
5	1	81279	Zellenraddistanzscheibe	
6	1	81256	Zellenradwelle	

LEHNER Agrar GmbH

Häuslesäcker 5-9
D-89198 Westerstetten

Tel.: (+49) 07348 95 96 0
Fax: (+49) 07348 95 96 40

www.lehner.eu
info@lehner.eu