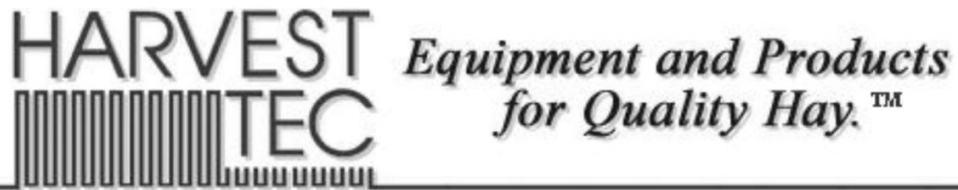


# Installationen – und Bedienungsanleitung

**Modell HT200A2 Präzisions  
Feuchtigkeitssystem  
& optionales Farbsprühgerät HT238DM**



---

P.O. Box 63 • 2821 Harvey Street • Hudson, WI 54016  
800-635-7468 • [www.harvesttec.com](http://www.harvesttec.com)

# Inhaltsverzeichnis von Harvest Tec HT200A2 und HT238DM

	<u>Seite</u>
<b>Einführung und benötigte Werkzeuge</b>	<b>2</b>
<b>Installation</b>	<b>3-8</b>
Einbau von Sternrädern	3
Installation des ISO-Moduls	3
Installation des optionalen HT238DM	4-5
<b>Einrichtung und Betrieb</b>	<b>6-8</b>
<b>HT238DM – Tank füllen, erste Inbetriebnahme und jährliche Inbetriebnahme</b>	<b>9</b>
HT238DM – Häufige Fragen und Fehlerbehebung	10
<b>Schaltplan</b>	<b>11</b>
<b>Pinbelegung</b>	<b>12</b>
<b>Teile aufschlüsselung</b>	<b>13-14</b>
<b>Garantie</b>	<b>15</b>

## Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines Harvest Tec HT200A-Feuchtigkeitssystems und/oder des optionalen HT238DM-Farbstoffsprüher-Markierungssystems. Wenn dieses Kit an einer AGCO MF2233/2234/2234XD/2244-Ballenpresse angebracht ist, können Sie die momentane Feuchtigkeit ablesen. Der optionale HT238DM markiert die nassen Bereiche auf Ihren Ballen sichtbar. Der HT200A2 umfasst Sternräder, Garnumlenker und ISO-Modul. Der HT238DM umfasst Tank, Pumpe, Rohrleitungen, Montageteile und den erforderlichen Kabelbaum. Auf der Rückseite des Handbuchs finden Sie eine Teileaufschlüsselung, auf die Sie bei Bedarf verweisen können, wenn Ersatzteile benötigt werden. Alle Ersatzteile und Farbstoffe werden über Ihren örtlichen Gerätehändler bestellt.

## Werkzeuge benötigt

Standard-Schlüsselsatz	Hammer	Gerade Kante
Standard-Steckschlüsselsatz	Maßband	Bohr- und Schneidwerkzeuge für Metall
Körner	Marker	

## Installation von HT200A2

### Einbau des Sternrades

Die Sternräder müssen oben auf der Ballenpresse montiert werden, direkt hinter den Knotern und unter dem Laufsteg auf beiden Seiten (Abbildung 1). Die Aussparungen und Löcher für das Sternrad sind vorgestanzt. Wenn die Sternräder das Garn schneiden, müssen die Sensoren und die Kerbe um weitere 1/2 Zoll (13 mm) herausbewegt werden.

Befestigen Sie die Sternräder mit 5/16" x 3" BHCS (x2 auf jeder Seite) von der Unterseite. Die Blöcke werden auf die Bolzen heruntergelassen und mit den Sternrad-Garnschutzvorrichtungen (001-4645, 001-4644) befestigt. Der Garnschutz mit den beiden zusätzlichen Löchern wird auf der rechten Seite der Ballenpresse angebracht. Mit 5/16-Zoll-Sicherungsscheiben und Muttern befestigen.

Sternrad Verbindung am Kabelbaum der Ballenpresse, siehe Abbildung 2.

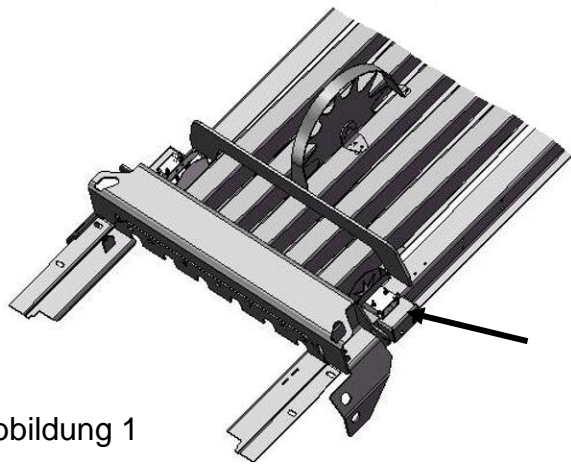


Abbildung 1



Abbildung 2

### Installation des Stromkastens

Sie installieren das ISO-Feuchtigkeitsmodul vorne rechts am Rahmen der Ballenpresse unter der Seitentür. Setzen Sie die mitgelieferten Nietmutter in die Aussparungen des Ballenpressenrahmens ein und ziehen Sie sie fest, sodass die Nietmutter in den Ballenpressenrahmen hineinragt (Abbildung 3).

Installieren Sie das ISO-Modul so, dass die Löcher mit den Nietmuttern übereinstimmen. Sicher mit der mitgelieferten Hardware. Schließen Sie das ISO-Modul an den Kabelbaumstecker der Ballenpresse an, der sich neben dem Steuergerätekasten der Ballenpresse befindet (Abbildung 4).



Abbildung 3



Abbildung 4

## Installation des optionalen HT238DM

### Installation von Montagehalterung und Tank

Suchen Sie die Tank- und Montagehalterungsbaugruppe.

A. Markieren Sie die Befestigungslöcher und bohren Sie sie mit einem 3/8-Zoll-Bohrer auf. Die Abbildungen 5 und 6 sind empfohlene Montageorte. Alternativ kann der Farbstoffmarkertank zum leichteren Befüllen auf Bodenhöhe montiert werden.

B. Befestigen Sie die Montagehalterung mit den im Kit enthaltenen 5/16-Zoll-Hardware an der Ballenpresse.

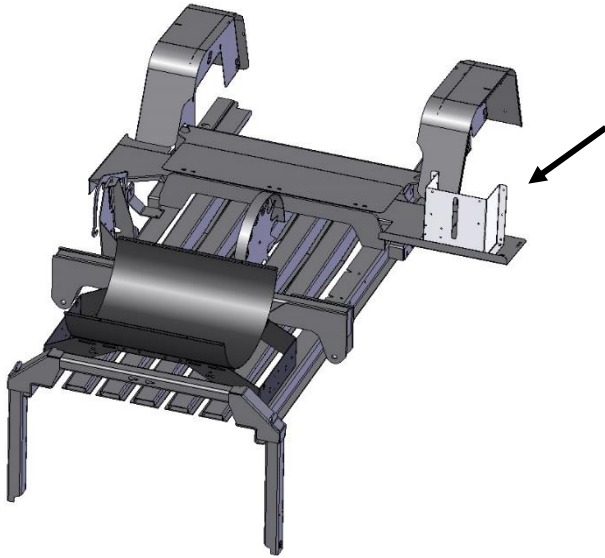


Abbildung 5



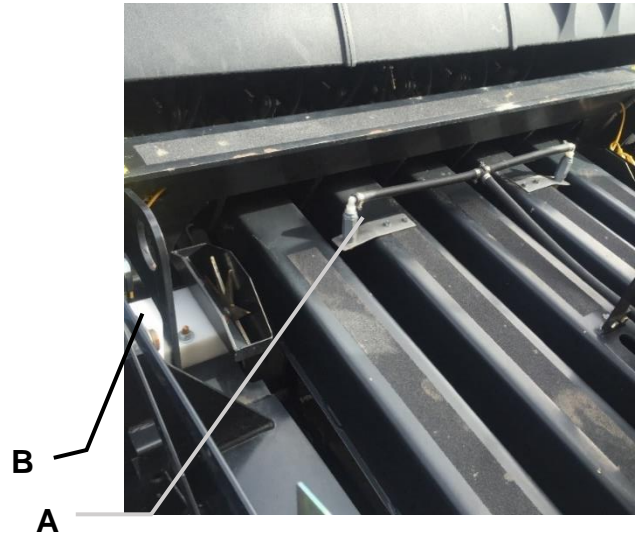
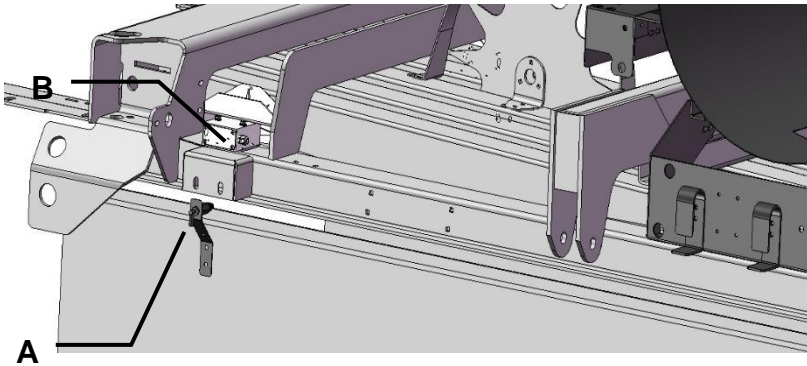
Abbildung 6



## Installation von Sanitäranlagen

1. Installieren Sie die Düsen- und Düsenhalterbaugruppen an den unten abgebildeten empfohlenen Stellen. Verwenden Sie dazu die mitgelieferte 1/4-Zoll-Hardware.

A. Stellen Sie sicher, dass die Spitzenbaugruppen (A) in einer Linie mit den Sternrädern (B) montiert sind, sodass das System die nassen Stellen des Ballens markiert. Um das beste Sprühmuster zu erzielen, das direkt auf die feuchte Stelle des Ballens gerichtet ist, müssen sich die Düsen etwa 2,5 cm über dem zu markierenden Ballen befinden. Bei Montage an der Seite der Kammer muss möglicherweise eine kleine Kerbe geschnitten werden, um die Oberfläche des zu markierenden Ballens zu vergrößern.



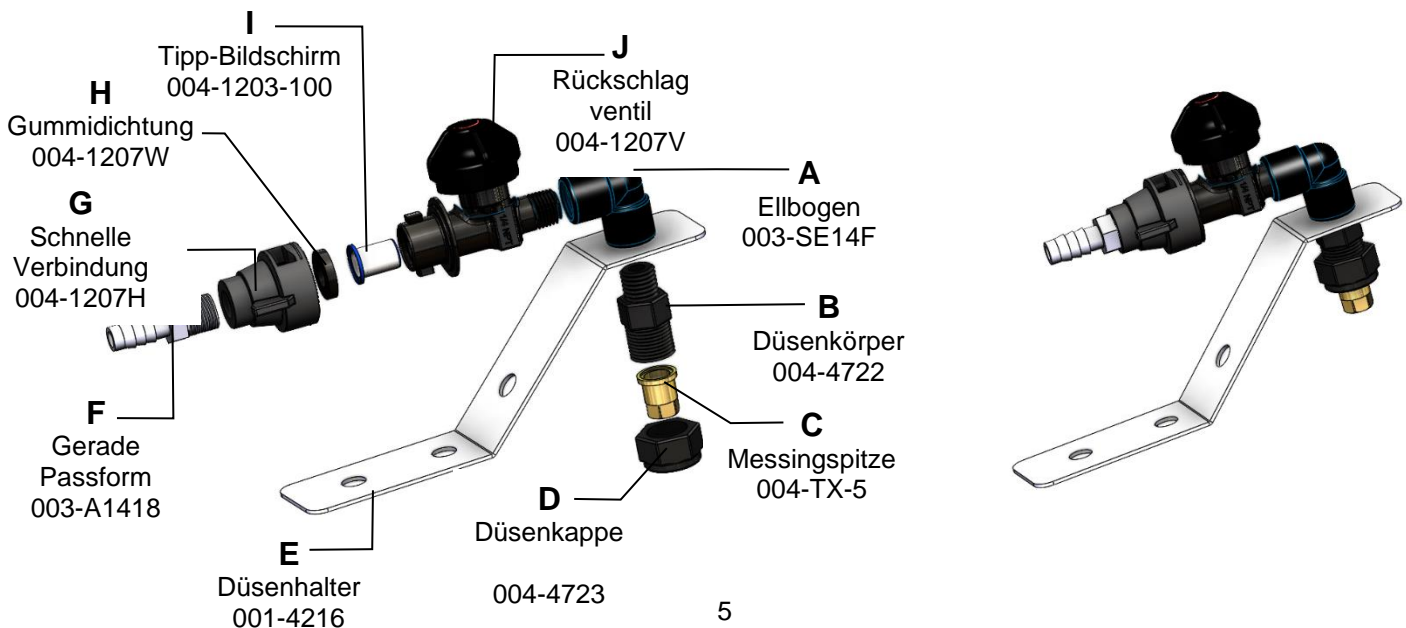
2. Sobald Sie den Tank und die Montagehalterung sicher an der Ballenpresse befestigt haben, suchen Sie die unten in Abbildung 1 oder 2 abgebildeten Teile A, B, C, D und E. Montieren Sie sie in der folgenden Reihenfolge: (A) Winkelstück | (B) Düsenhalter | (C) Rückschlagventil | (D) Reduzierbuchse | (E) Spitze wie unten abgebildet.

**\*\*\*\*\*Hinweis: Alle Teile sollten mit Klebeband versehen sein\*\*\*\*\***

3. Sobald die Düsenhalter an den Ballenpressen befestigt sind, verlegen Sie den 3/8-Zoll-Schlauch zu den Spitzen. Achten Sie darauf, den Schlauch sicher zu befestigen, aber vermeiden Sie es, die Leitungen einzuklemmen. (Sanitärdiagramm auf Seite 10 abgebildet)

**\*\*\*\*\*Verlegen Sie den Schlauch nicht im Weg zu beweglichen Teilen der Ballenpresse\*\*\*\*\***

4. Befestigen Sie den oberen Schlauchtüllenanschluss des Ablaufschlauchs am Boden des Tanks. Führen Sie den Schlauch zu einem sicheren Punkt und befestigen Sie die Ventilbaugruppe.



## Einrichtung und Betrieb:

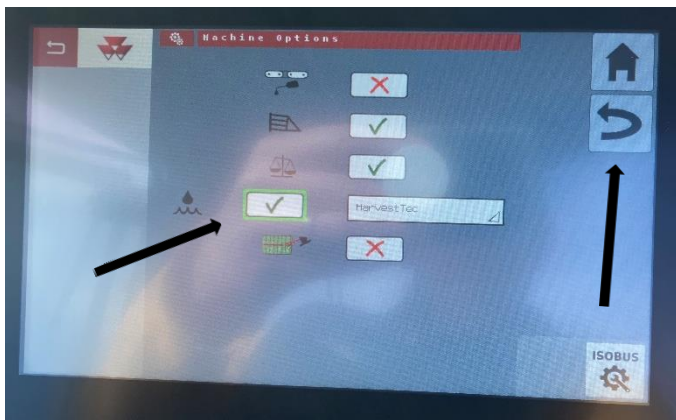
So wählen Sie das Feuchtigkeitssystem HT200A2 auf dem Betriebsbildschirm der Ballenpresse aus:



Wählen Sie die Schaltfläche auf dem Hauptbetriebsbildschirm der Ballenpresse aus, die über 4 vertikale Linien verfügt.

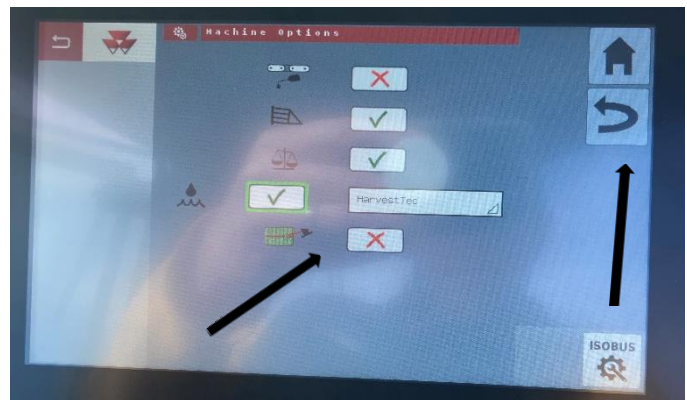


Wählen Sie dann die Einstellungsschaltfläche mit zwei Zahnrädern aus.



Um das Feuchtigkeitssystem einzuschalten, aktivieren Sie das Häkchen neben dem Feuchtigkeitssymbol und wählen Sie Harvest Tec. Kehren Sie dann zum Betriebsbildschirm der Ballenpresse zurück.

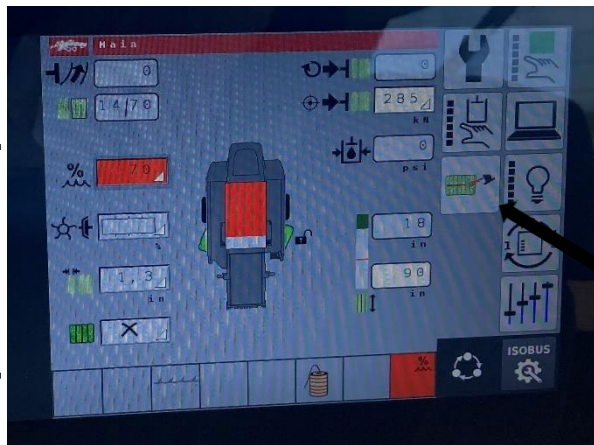
Wenn ein HT238DM installiert ist, aktivieren Sie ein Häkchen neben dem markierten Ballensymbol. Kehren Sie dann zum Bildschirm „Betrieb der Ballenpresse“ zurück.





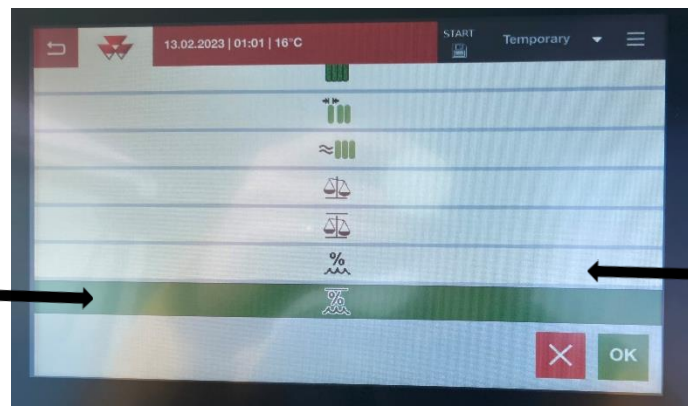
Einrichten des Feuchtigkeitsalarms: Bei Ausstattung mit dem HT238DM wird der Ballen bei einem hohen Feuchtigkeitswert markiert, sodass der Bediener leicht diejenigen Ballen identifizieren kann, die über seinem eigenen vorab festgelegten Feuchtigkeitschwellenwert liegen. Ein Farbstoff in Lebensmittelqualität wird mit Wasser gemischt und auf bis zu 60 Ballen aufgetragen und nur einmal pro Ballen mit hoher Feuchtigkeit ausgelöst.

Auf dem Betriebsbildschirm der Ballenpresse kann der Bediener jeden der vier Behälter individuell anpassen und so einstellen, dass die Feuchtigkeit angezeigt wird.



Wenn die Maschine mit HT238DM ausgestattet und eingeschaltet ist, kann der Bediener mithilfe dieses Symbols vom Betriebsbildschirm der Ballenpresse aus den Farbstoffmarkierer manuell auslösen, um den Ballen in der Kammer zu markieren.

Auswahl der durchschnittlichen Ballenfeuchtigkeit

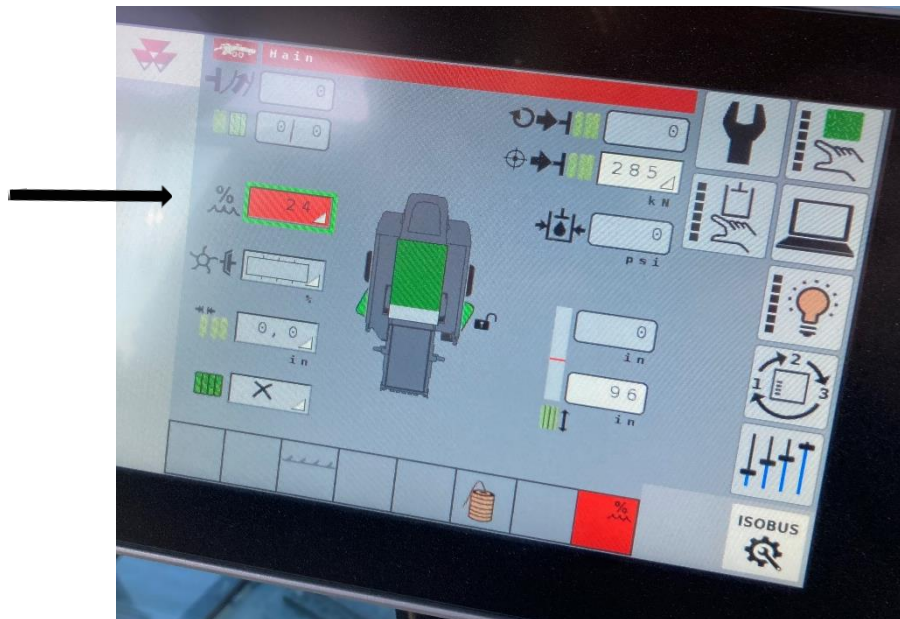


Sofortige Feuchtigkeitsauswahl

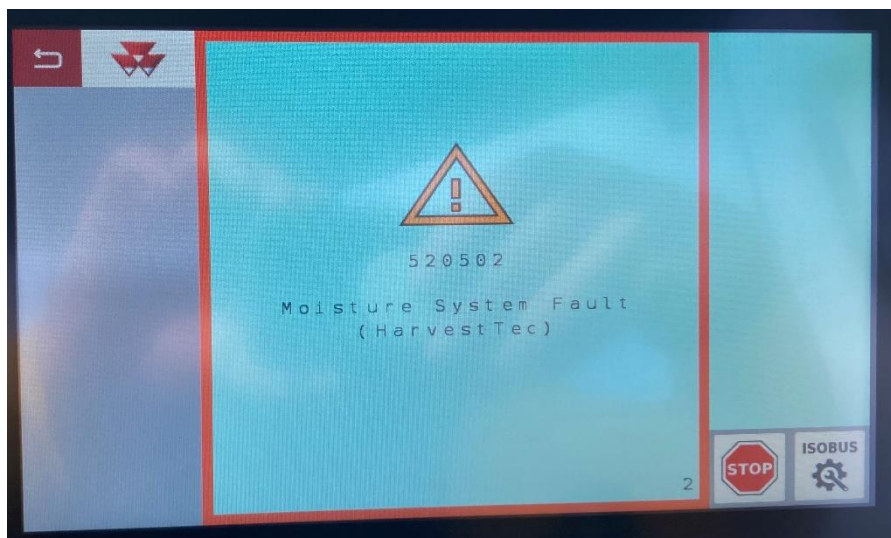


## Einrichtung und Betrieb Fortsetzung:

Auf dem Betriebsbildschirm der Ballenpresse wird der Feuchtigkeitsalarmbehälter rot und der Alarm wird ausgelöst, wenn die Ballenfeuchtigkeit den vom Bediener voreingestellten Feuchtigkeitschwellenwert überschreitet.



Die unten gezeigte Fehlermeldung wird auf dem Betriebsbildschirm der Ballenpresse angezeigt, wenn die Feuchtigkeitsoption aktiviert ist, aber kein ISO-Modul erkannt wird.





## HT238DM – Befüllen des Tanks und erstmalige und jährliche Inbetriebnahme

### 1. Den Tank füllen

A. Entfernen Sie den Tankdeckel vom 3-Gallonen-Tank. Stellen Sie sicher, dass der Tank sauber und vollständig leer ist. Mischen Sie den Farbstoff (009-0800) mit warmem Wasser in der Farbstoffflasche. Achten Sie darauf, dass die Flasche kräftig geschüttelt wird, damit sich der Farbstoff vollständig auflöst. Sobald die Lösung gemischt ist, geben Sie sie in den 3-Gallonen-Tank und füllen Sie den Tank mit Wasser.

### 2. Erstmaliger und jährlicher Start

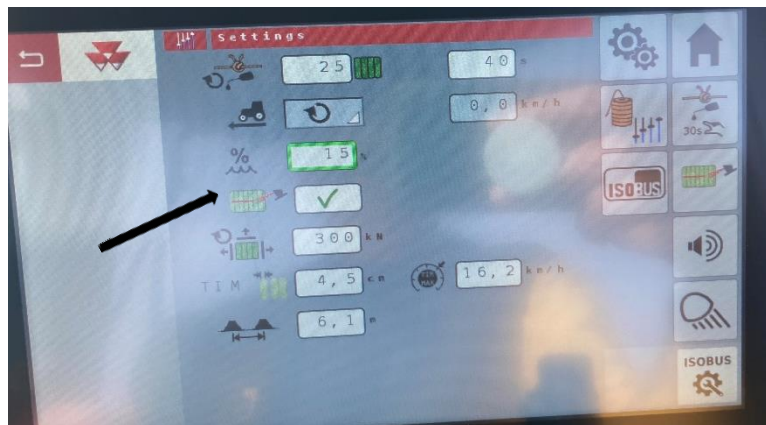
A. Sobald der Tank gefüllt ist, müssen die Sanitärleitungen vorgefüllt werden. Halten Sie bei eingeschaltetem System und im Pausenmodus die Ansaugtaste gedrückt, bis die gesamte Luft aus den Leitungen gespült ist und aus jeder Spitze ein gleichmäßiger Flüssigkeitsstrom austritt.

**\*\*\*HINWEIS: Das System muss jedes Mal vorgefüllt werden, wenn der Farbstoff aufgebraucht ist\*\*\***

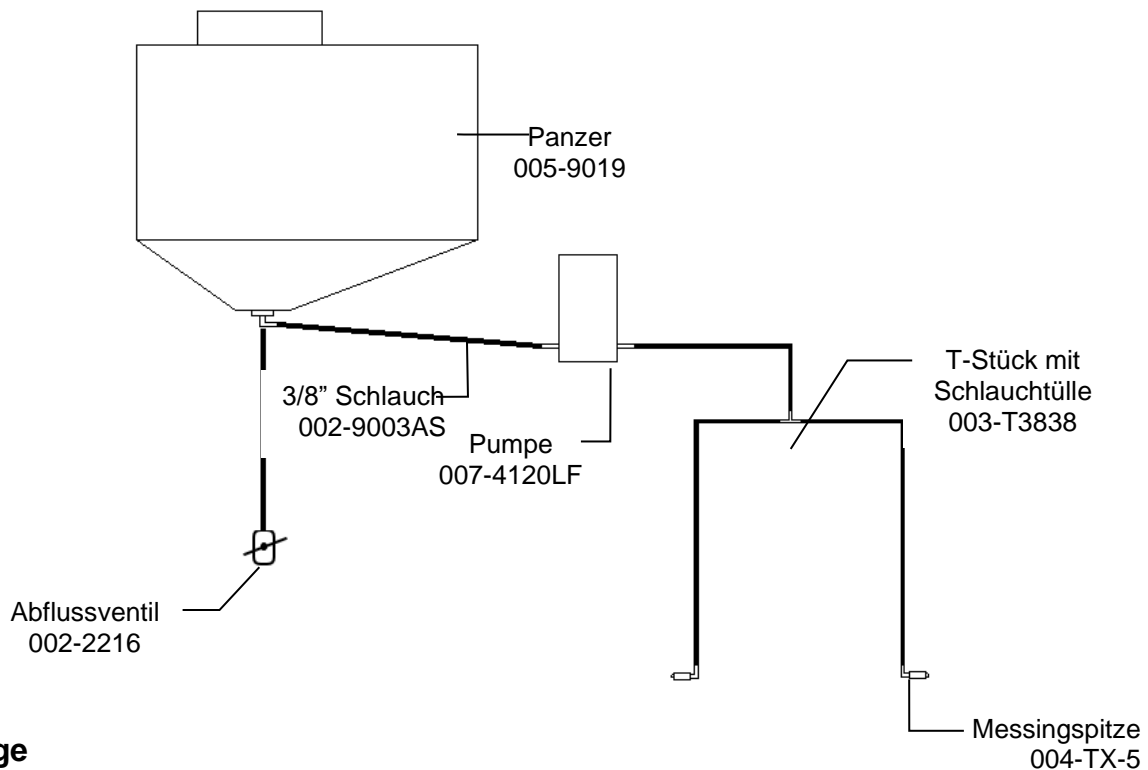
B. Die Sprühooption kann durch Einschalten der Funktion in den Ballenpresseneinstellungen aktiviert werden; Nach der Auswahl erscheint neben dem markierten Ballensymbol ein grünes Häkchen.

C. Sie können den Feuchtigkeitsgehalt anpassen, bei dem das System die „Nassflocken“ im herzustellenden Ballen markieren soll, indem Sie einfach den hohen Feuchtigkeitsschwellenwert anpassen, den Sie identifizieren möchten.

**Seite Allgemeine Einstellungen und Maschinenoptionen.**



## HT238DM-Installations diagramm



### Häufige Frage

#### 1. Ist der Markierungsfarbstoff für den Verzehr durch Nutztiere unbedenklich?

Das DSM verwendet rot gefärbte, lebensmittelechte Farbstoffe und ist für alle Nutztiere sicher.

#### 2. Wie entlüfte ich die Leitungen richtig?

Entfernen Sie die Spitzen von den Rückschlagventilen, in die sie eingeschraubt sind, und drücken Sie die Entlüftungstaste am Farbmarkierer, bis die Luft aus den Leitungen gedrückt wird.

### Fehlerbehebung

<u>Problem</u>	<u>Mögliche Ursache</u>	<u>Lösung</u>
Die Spitzen sprühen keinen Farbstoff	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das System hat keinen Farbstoff mehr.</li> <li>2. In den Leitungen befindet sich Luft, die verhindert, dass an den Spitzen ständig Nebel austritt.</li> <li>3. Beschädigter/eingeklemmter Schlauch.</li> <li>4. Spitze ist verstopft.</li> <li>5. Der Sollwert ist zu hoch eingestellt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie den Tank auf Lösung. Wenn der Tank leer ist, füllen Sie ihn nach und entlüften Sie die Leitungen.</li> <li>2. Entfernen Sie die Spitzen von den Rückschlagventilen und entlüften Sie die Leitungen mithilfe der Ansaugtaste.</li> <li>3. Überprüfen Sie den gesamten Schlauch und stellen Sie sicher, dass die Leitungen beschädigt oder eingeklemmt sind.</li> <li>4. Entfernen Sie die Spitze von der Buchse und überprüfen Sie sie. Eine Reinigung ist erforderlich.</li> <li>5. Senken Sie den Sollwert, bei dem der Benutzer die Ballen markieren möchte.</li> </ol>

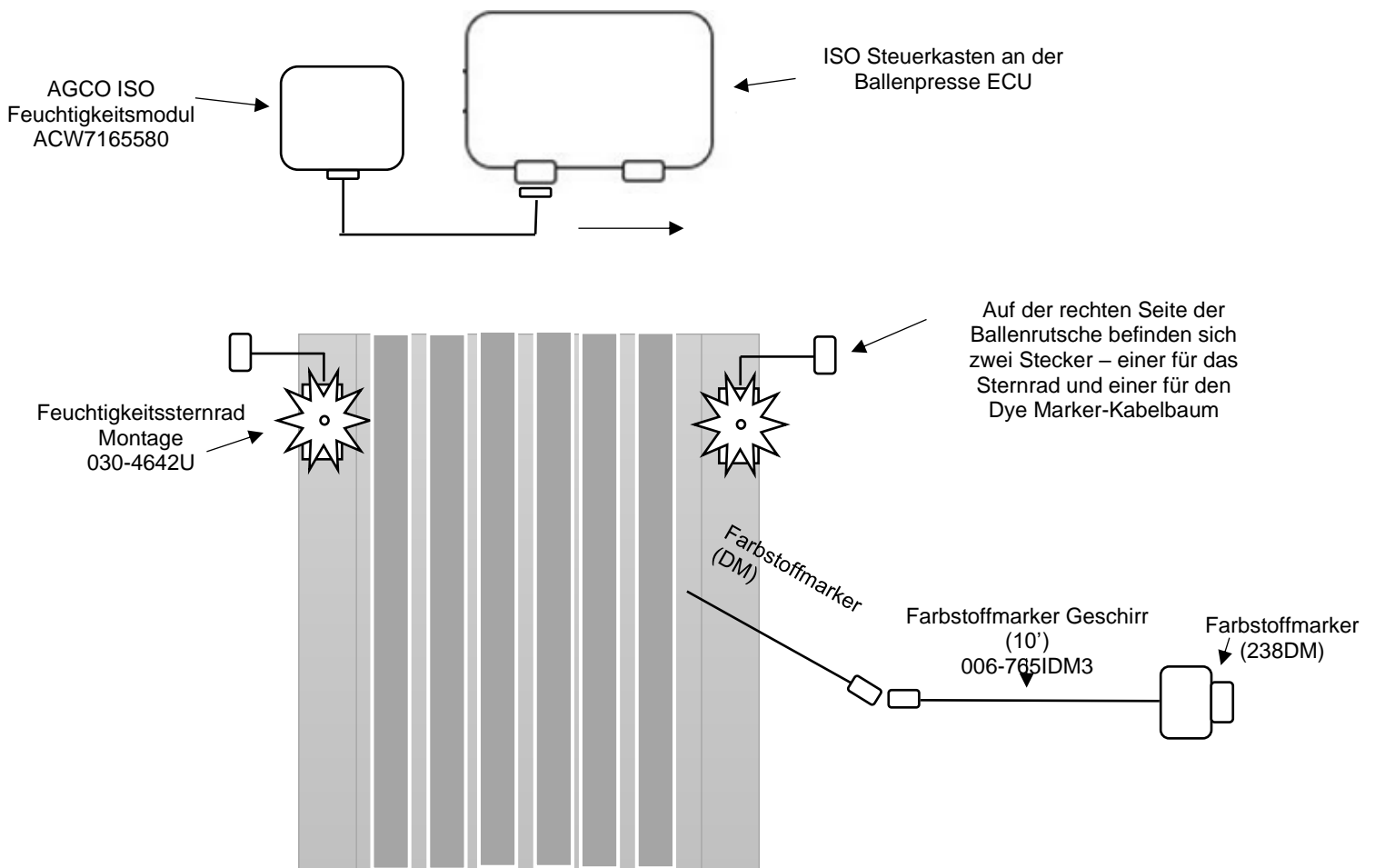
## Wartung

1. Lassen Sie bei der **Winterlagerung** die gesamte Flüssigkeit aus den Leitungen sowie dem Tank und der Pumpe ab.

## Schaltplan

1. Schließen Sie das ISO-Feuchtigkeitsmodul (ACW7165580) an den Kabelbaum der Ballenpresse vorne rechts an der Ballenpresse unter der Seitentür neben dem ECU-Kasten an.
2. Schließen Sie den rechten Spornradblock an den Stecker auf der rechten Seite der Ballenrutsche an.
3. Wenn Sie den optionalen Farbstoffmarker (HT238DM) verwenden, schließen Sie den Farbstoffmarker -Kabelbaum (006-7651DM4) an den Farbstoffmarker (DM)-Stecker auf der rechten Seite der Ballenrutsche neben dem Spornrad-Anschlussstecker an.

## Systemschaltplan



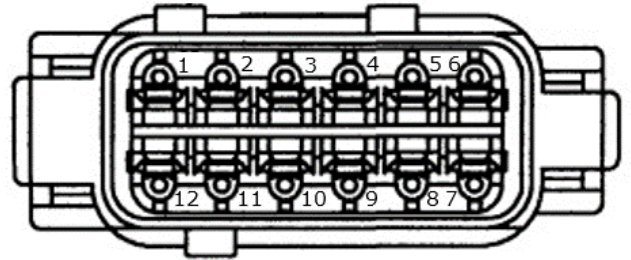
**\*Eine detaillierte Aufschlüsselung finden Sie im Schaltplan des Kabelbaums der Ballenpresse**



## Pinbelegung

### ISO-Feuchtigkeitsmodul

Pin 1	Rot	Modulleistung
Pin 2	Rot /schwarz	EOB +
Pin 3	Schwarz	EOB -
Pin 4	Grau	Linker Feuchtigkeitssensor
Pin 5	Braun	Rechter Feuchtigkeitssensor
Pin 6	Lila	EOB Signal
Pin 7	Gelb	CAN +
Pin 8	Grün	CAN -
Pin 9	Rot/Weiss	Farbstoffmarker 12V +
Pin 10	Schwarz/Weiss	Farbstoffmarker 12V -
Pin 11	Blau	Farbstoffmarker Primzahl
Pin 12	Schwarz	Boden

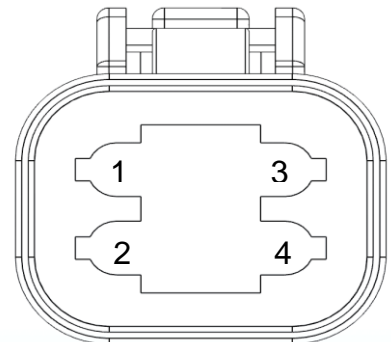


### Sternradstopfen

Pin 1	Rot	Das Signal
Pin 2	Schwarz	Das Signal

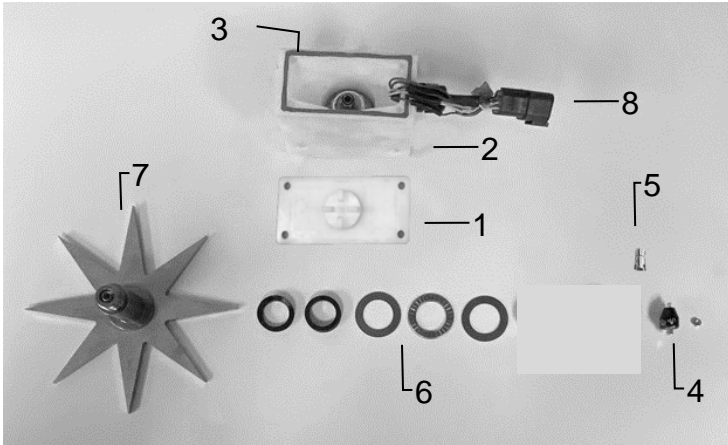
### Farbstoffmarkermodul

Pin 1	Rot	+12V zum Magnetventil 2
Pin 2	Gelb	ISO CAN Hoch
Pin 3	Grün	ISO CAN niedrig
Pin 4	Schwarz	Masse zum Magnetventil 2



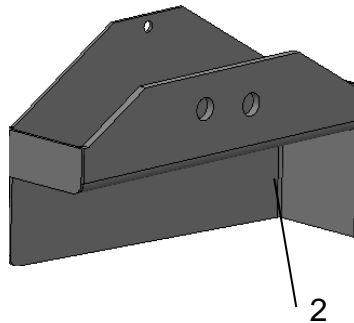
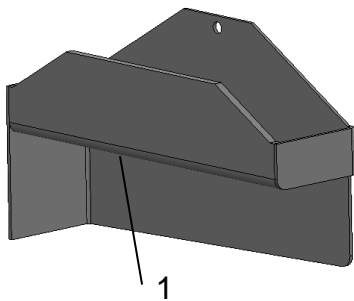
# Teileaufschlüsselung

## Sternrad baugruppe 030-4642U



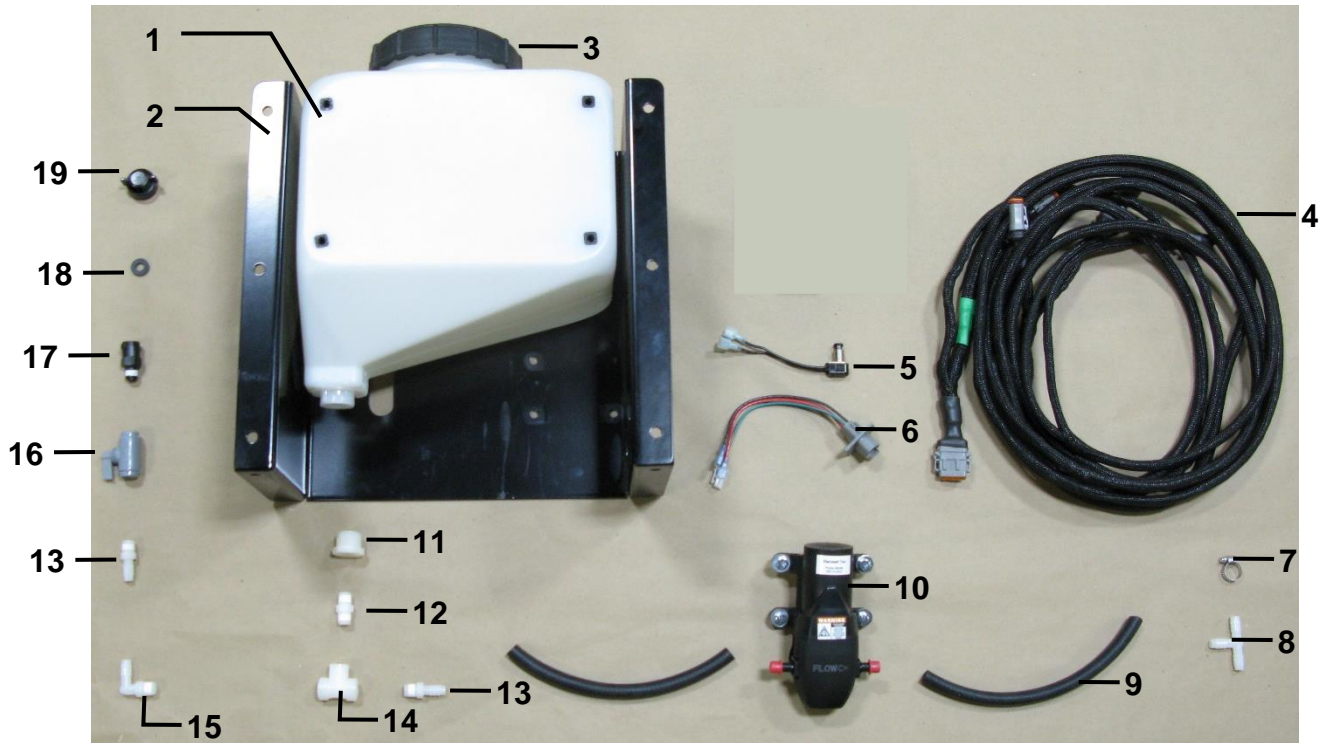
<u>Ref</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>Teil#</u>	<u>Menge</u>
1	Blockabdeckung	006-4642UC	1
2	Sternradblock	006-4642UB	1
3	Sternraddichtung	006-4642UG	1
4	Elektrischer Dreher	006-4642A	1
5	Drehbarer Einsatz	006-4642B	1
6	Unterlegscheiben	006-4642K	1
7	Sternrad	006-4642US	1
8	Feuchtigkeitskabelbaum (2-polig)	006-7307M	1
1-8	Sternradmontage	030-4642U	

## Garnumlenker und Kontrollkasten

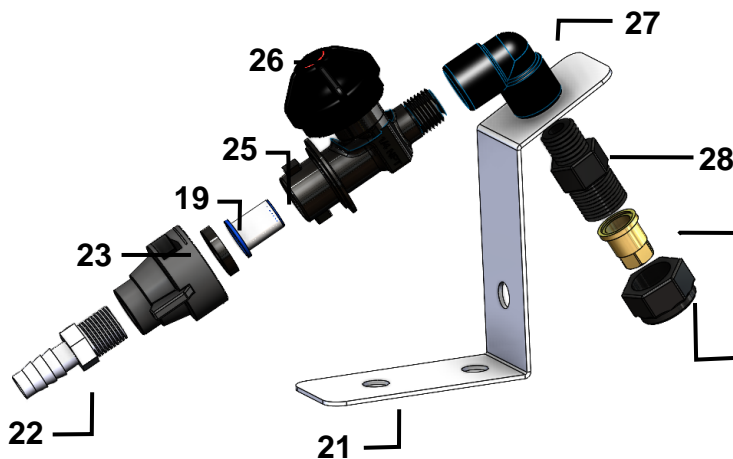


<u>Ref</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>Teil#</u>	<u>Menge</u>
1	Garnumlenker- Links	001-4645	1
2	Garnumlenker- Rechts	001-4644	1
3	ISO-Feuchtigkeitsmodul	ACW7165580	1
NP	Nietmuttern	HDR-KLIK-RIV-1/4	2

# HT238DM Farbstoffmarker



Ref	Beschreibung	Teil#	Menge	Ref	Beschreibung	Teil#	Menge
1	Panzer	005-9019	1	11	3/4x1/4 Zoll Reduzierstück	003-RB3414	1
2	DSM-Montage Halterung	001-2500	1	12	1/4x1/4 Zoll Nippel	003-M1414	1
3	Tankdeckel	005-9022C	1	13	1/4 x 3/8 Zoll Anschluss	003-A1438	2
4	DSM-Pumpenkabelbaum	006-765IDM4	1	14	1/4" FPT T-Stück	003-TT14	1
5	Fern-Druckschalter	006-2850	1	15	1/4x3/8 Zoll Winkel	003-EL1438	1
6	DM-Pumpenkabelbaum	006-765IDM2	1	16	SLV Flaschenventil	002-2216	1
7	Schlauchklemme	002-9002	10	17	Männlicher Schnellanschluss	004-4710	1
8	3/8 Zoll T-Stück mit Widerhaken	003-T3838	1	18	Gummidichtung	004-1207W	2
9	3/8 Zoll EPDM-Schlauch	002-9003AS	26'	19	Absperrkappe	004-1207F	1
10	DSM-Pumpe	007-4120LF	1	NP	Tankdeckeldichtung	005-9022CG	1



Ref	Beschreibung	Teil#	Menge
21	Düsenhalter	001-4216	2
22	Gerade Passform Schnelle Verbindung	003-A1438	2
23	Schnelle Verbindung	004-1207H	2
24	Gummidichtung	004-1207W	2
25	Tip-Bildschirm	004-1203-100	2
26	Rückschlagventil	004-1207V	2
27	Straßenbogen	003-SE14F	2
28	Düsenkörper	004-4722	2
29	Messingspitze	004-TX-5	2
30	Düsenkappe	004-4723	2



## Harvest Tec LLC. Gewährleistungs- und Haftungsvereinbarung

Harvest Tec, LLC. repariert oder ersetzt Komponenten, bei denen festgestellt wird, dass sie innerhalb von 12 Monaten ab Herstellungsdatum defekt sind. Unter keinen Umständen deckt diese Garantie Komponenten ab, die nach Ansicht von Harvest Tec, LLC. wurden fahrlässigem Gebrauch, Missbrauch, Veränderung oder einem Unfall ausgesetzt oder wenn Reparaturen mit anderen als den von Harvest Tec, LLC hergestellten und erhältlichen Teilen durchgeführt wurden.

Unsere Verpflichtung im Rahmen dieser Garantie beschränkt sich auf die kostenlose Reparatur oder den kostenlosen Ersatz aller Teile für den Erstkäufer, die nach unserem Ermessen Hinweise auf fehlerhafte oder unsachgemäße Verarbeitung aufweisen, vorausgesetzt, dass das Teil an Harvest Tec, LLC zurückgesandt wird. innerhalb von 30 Tagen nach dem Ausfall. Wenn festgestellt wird, dass im Applikatorsystem von Harvest Tec, wo der Fehler aufgetreten ist, ein Heukonservierungsmittel einer anderen Marke als Harvest Tec verwendet wurde, behält sich Harvest Tec das Recht vor, den Garantieantrag nach eigenem Ermessen abzulehnen. Die Rücksendung der Teile muss über den verkaufenden Händler und Vertriebspartner erfolgen, die Transportkosten müssen im Voraus bezahlt werden.

Diese Garantie ist nicht so auszulegen, dass sie Harvest Tec, LLC. haftet für Verletzungen oder Schäden jeglicher Art, seien es direkte Schäden, Folgeschäden oder Folgeschäden an Personen oder Eigentum. Darüber hinaus erstreckt sich diese Garantie nicht auf Ernteverluste, Verluste aufgrund von Verzögerungen oder Kosten für potenzielle Gewinne oder aus anderen Gründen. Harvest Tec, LLC. haftet nicht für Entschädigungen, die über die Kosten oder die Reparatur von Verarbeitungsmängeln hinausgehen.

Es gibt keine Garantien, weder ausdrücklich noch stillschweigend, hinsichtlich der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck oder aus anderen Gründen.

Diese Garantie kann nicht garantieren, dass bestehende Bedingungen außerhalb der Kontrolle von Harvest Tec, LLC liegen. hat keinen Einfluss auf unsere Fähigkeit, Materialien zu beschaffen oder notwendige Ersatzteile herzustellen.

Harvest Tec, LLC. behält sich das Recht vor, jederzeit Konstruktionsänderungen vorzunehmen, das Design zu verbessern oder Spezifikationen zu ändern, ohne dass eine Eventualverpflichtung gegenüber Käufern zuvor verkaufter Maschinen und Teile entsteht.

Überarbeitet am 22.06

**HARVEST TEC, LLC.**  
**P.O. BOX 63**  
**2821 HARVEY STREET**  
**HUDSON, WI 54016**  
PHONE: 715-386-9100  
1-800-635-7468  
FAX: 715-381-1792  
Email: [info@harvesttec.com](mailto:info@harvesttec.com)