

BENUTZERHANDBUCH

Modell 740DM *Ballenmarkierer System*



P.O. Box 63 • 2821 Harvey Street • Hudson, WI 54016
800-635-7468 • www.harvesttec.com

Harvest Tec 740DM Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
Einführung und benötigte Werkzeuge	2
Installation von Farbstoffsprühtank und Rohrleitung	3-8
Montage von Halterung und Tank – Großquaderballenpressen	3
Systemverkabelung	4
Installation der Rohrleitung und Verkabelung	5-6
Rohrleitungsplan	7
Allgemeine Fragen und Fehlerbehebung	7
Wartung	8
Füllen des Tanks und erstmalige und jährliche Inbetriebnahme	8
1. Füllen des Tanks	8
2. Erstmalige und jährliche Inbetriebnahme	8
Betriebsanleitung automatischer oder manueller Modus	9
Steckerbelegung	10
Teileliste	11
Gewährleistung	13

Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines Harvest Tec Farbstoffspritz-Markierungssystems. In Verbindung mit einem automatischen Applikator der Baureihe 700 oder einem Moisture-Only-Kit der Baureihe 700 für große Quaderballenpressen können Sie die feuchten Bereiche auf Ihren Ballen sichtbar markieren. Das System umfasst den Tank, die Pumpe, die Rohrleitungen, das Befestigungsmaterial und die erforderlichen Kabel. Im hinteren Teil des Handbuchs befindet sich eine Teileliste, falls Ersatzteile benötigt werden. Alle Ersatzteile und Farbstoffe werden über Ihren örtlichen Geräte-Vertriebspartner bestellt.

Benötigte Werkzeuge

Standard-Schraubenschlüsselsatz	Hammer	Messstab
Standard-Steckschlüsselsatz	Maßband	Metallbohr- und Schneidwerkzeuge
Körner	Markierer	

Installation von Farbstoffsprüh Tank und Rohrleitung

Montage von Halterung und Tank – Großquaderballenpressen

Bringen Sie den Tank und die Halterung in Position. Entscheiden Sie anhand von Abbildung 1, 2, und 3, welcher dieser Einbauorte am günstigsten ist und für den Benutzer am besten funktioniert.

- Sobald die Lage des Tanks feststeht, markieren Sie die Befestigungslöcher und bohren sie mit einem 3/8-Zoll-Bohrer auf.
- Befestigen Sie die Halterung an der Ballenpresse mit den im Bausatz enthaltenen 5/16-Zoll-Beschlägen.

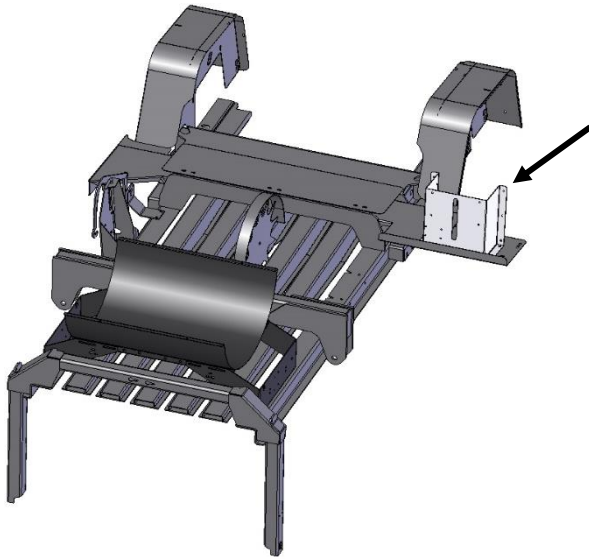


Abbildung 1
Übliche Hesston, Massey Ferguson,
Challenger Ballenpressen

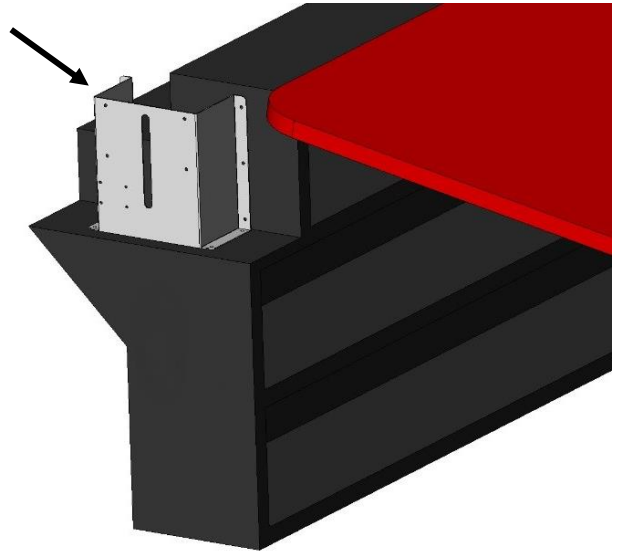


Abbildung 2
New Holland 590,595, BB940-960A
Case LBX331-432

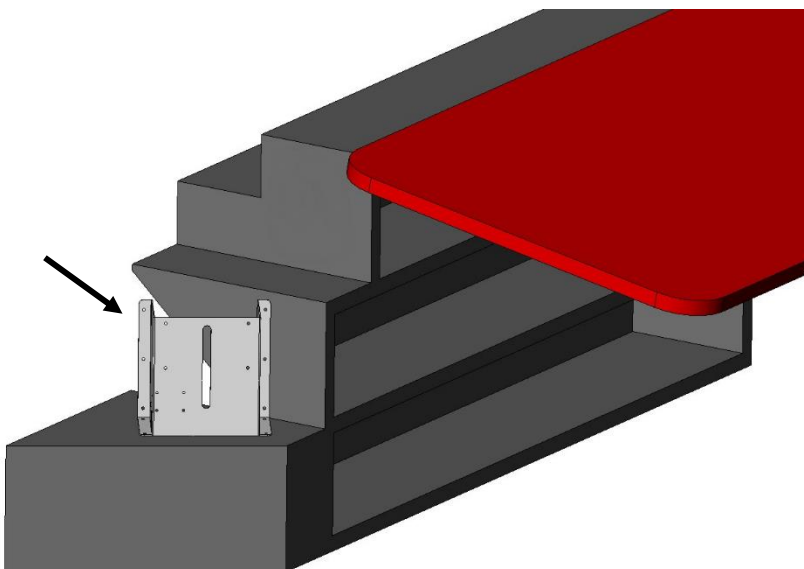
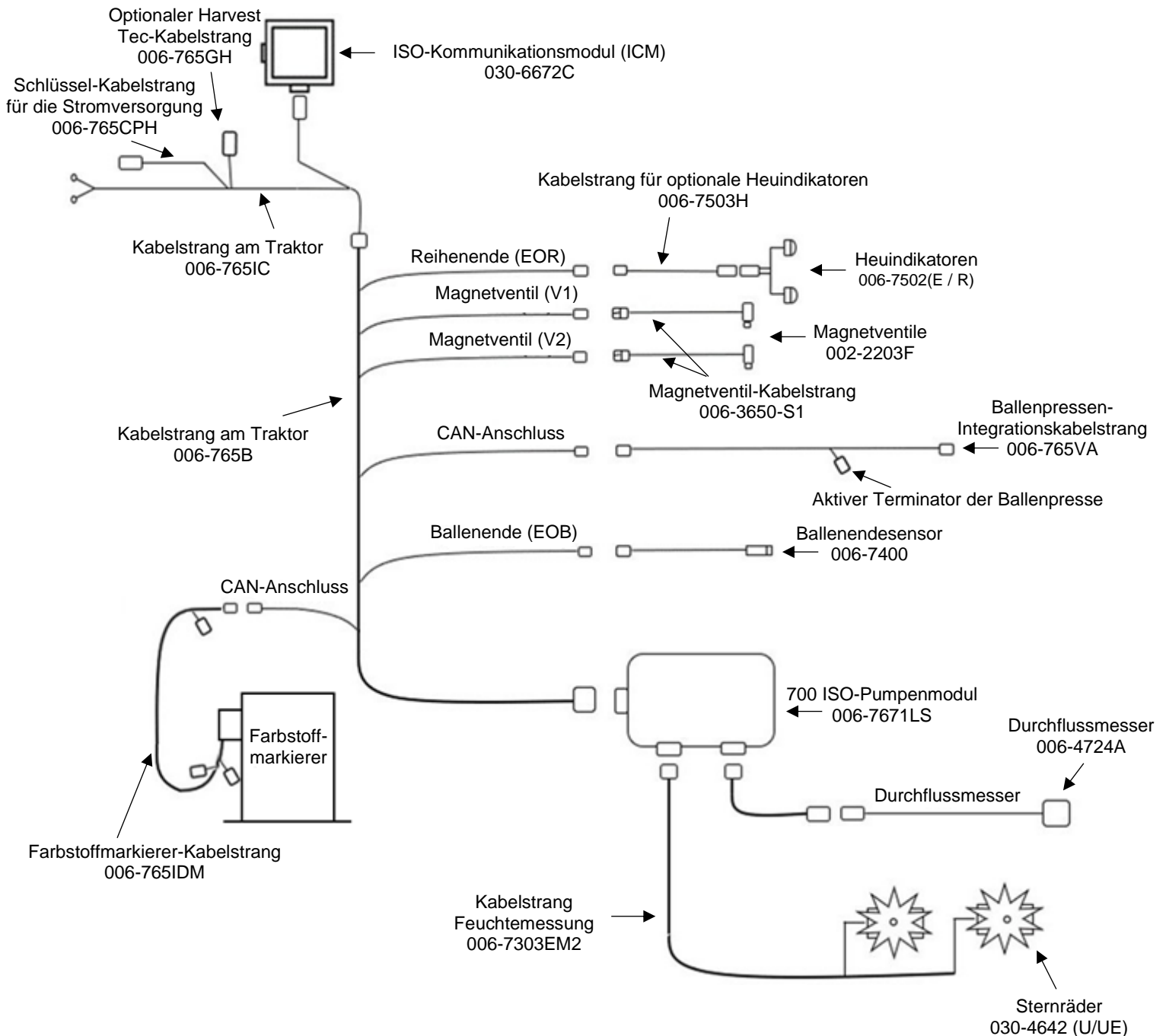


Abbildung 3
New Holland BB9060-9080, Case LB
und New Holland BB Modelle

Systemverkabelung

1. Suchen Sie den Kabelbaum (006-765IDM), der mit dem Markierungssatz für das Farbstoffspritzgerät 740 geliefert wurde. Der 12-polige Stecker wird in das Modul gesteckt, das auf dem Metallrahmen des Farbstoffmarkierers montiert ist.
2. Stecken Sie den kappenlosen dreieckigen Stecker in den Stecker am Metallrahmen.
3. Führen Sie den Kabelstrang für die Farbmarkierung bis zum Hauptkabelstrang des Applikators (006-765B oder 006-765B2) und verbinden Sie ihn mit einem der beiden CAN-Stecker.

System-Anschlussplan



Installation der Rohrleitung

Um die nassen Stellen in einem Ballen möglichst effektiv zu markieren, empfiehlt Harvest Tec, die Düsen direkt über oder unter den Sternrädern zu montieren. Um ein optimales Spritzbild zu erhalten, das direkt auf die feuchte Stelle des Ballens gerichtet ist, müssen sich die Düsen etwa 1 Zoll über dem zu markierenden Ballen befinden. Möglicherweise muss eine kleine Kerbe geschnitten werden, um die Oberfläche des zu markierenden Ballens zu vergrößern.

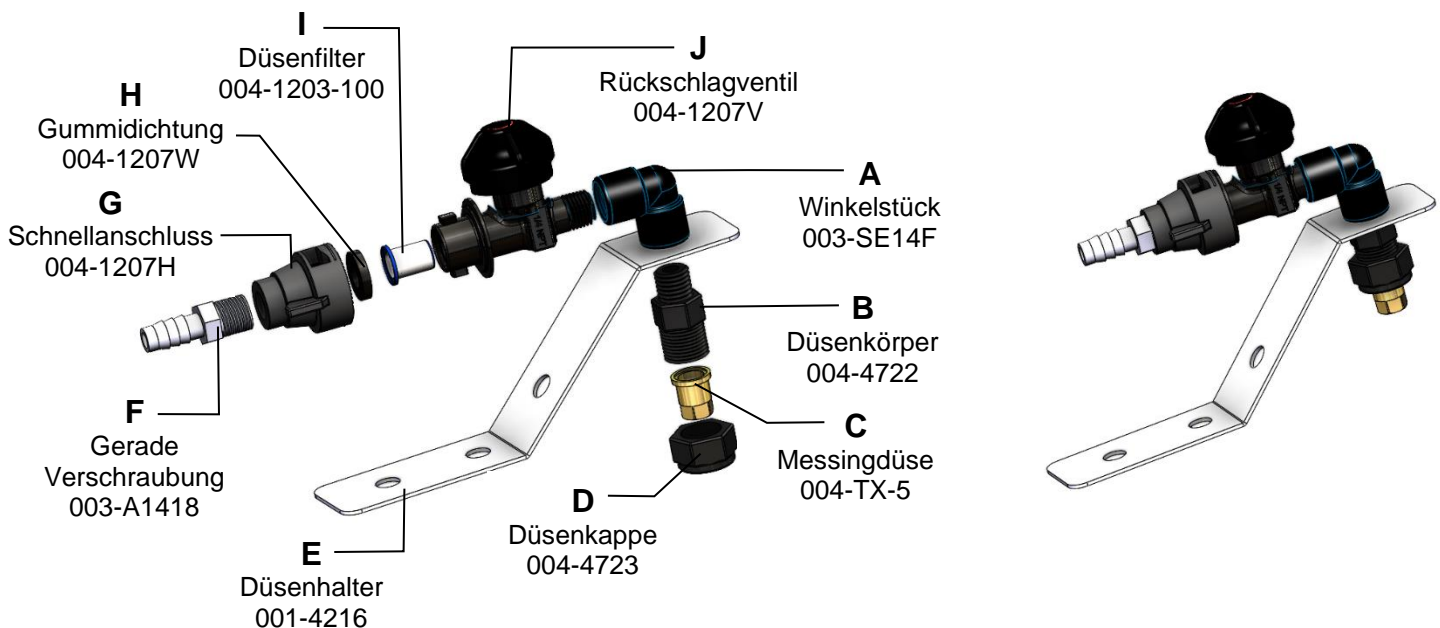
1. Nachdem Sie den Tank und die Halterung sicher an der Ballenpresse befestigt haben, suchen Sie die Teile A, B, C, D und E, die unten in Abbildung 1 oder 2 dargestellt sind. Bauen Sie folgende Teile in der angegebene Reihenfolge ein: (A) Winkelstück | (B) Düsenhalter | (C) Rückschlagventil | (D) Reduzierbuchse | (E) Düse wie unten abgebildet.

******Hinweis: Alle Teile sollten mit Gewindedichtband versehen sein.******

2. Sobald die Düsenhalter an den Ballenpressen befestigt sind, führen Sie den 3/8-Zoll-Schlauch zu den Düsen. Achten Sie darauf, dass der Schlauch sicher befestigt ist, aber die Leitungen nicht eingeklemmt werden. (Rohrleitungsplan in Abbildung 7)

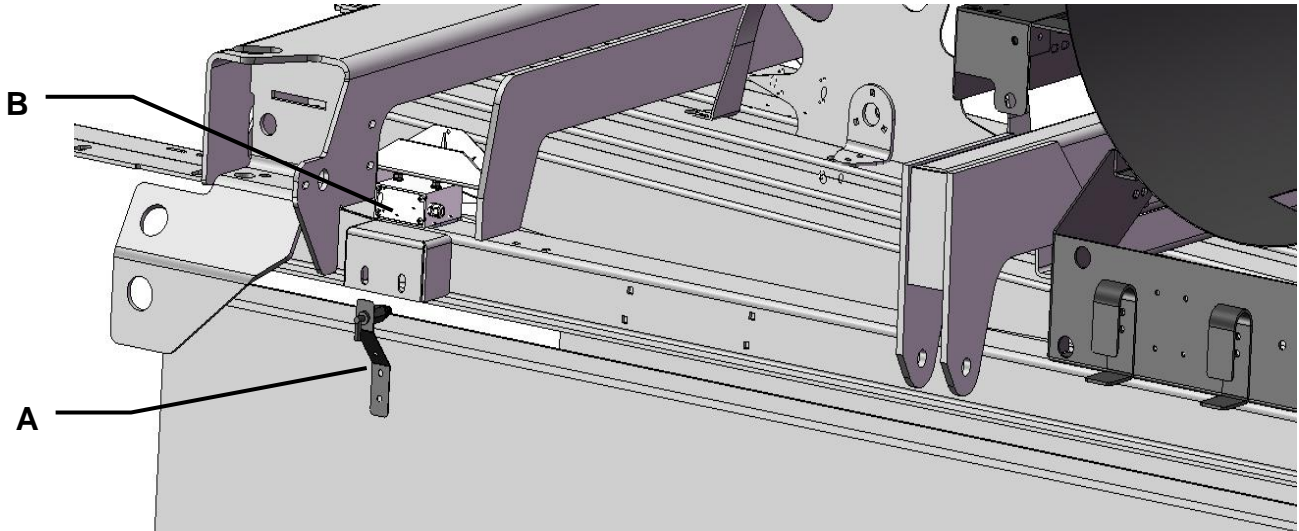
******Der Schlauch darf nicht in den Bereich beweglicher Teile der Ballenpresse verlegt werden******

3. Befestigen Sie den Ablassschlauch an der oberen Schlauchtülle am Boden des Tanks. Führen Sie den Schlauch zu einem sicheren Punkt und befestigen Sie die Ventilbaugruppe.

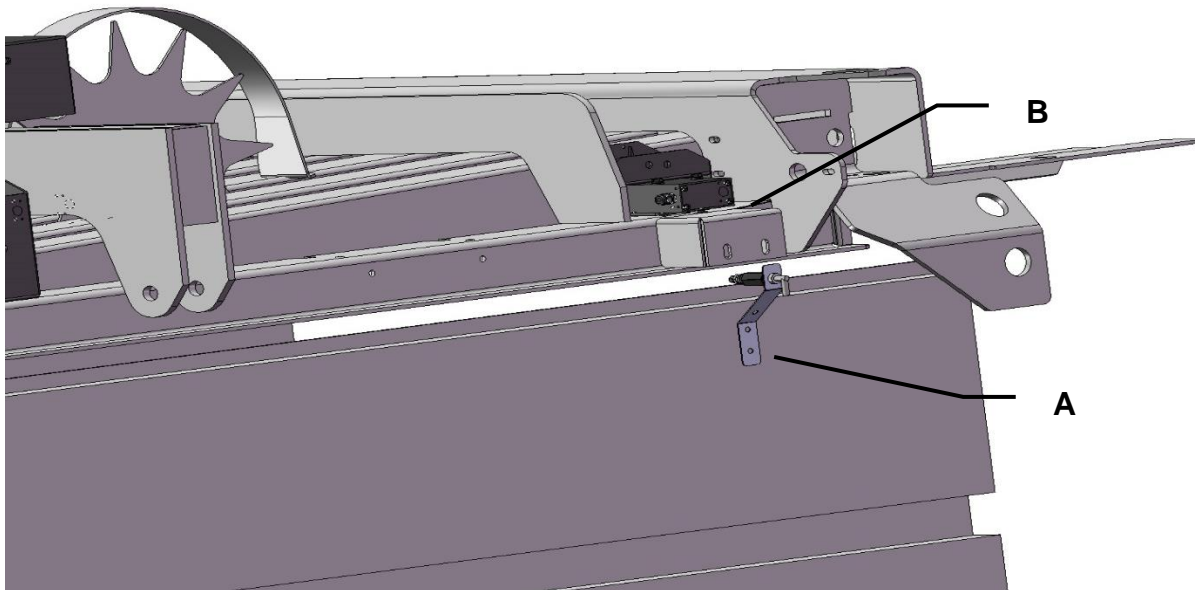


Installation der Rohrleitung und Verkabelung

4. Bringen Sie die Düse und den Düsenhalter an den unten abgebildeten Stellen an. Verwenden Sie dazu die mitgelieferten 1/4-Zoll-Befestigungselemente.
 - a. Stellen Sie sicher, dass die Düsen (A) in einer Linie mit den Sternrädern (B) montiert sind, damit das System die nassen Stellen des Ballens markiert.

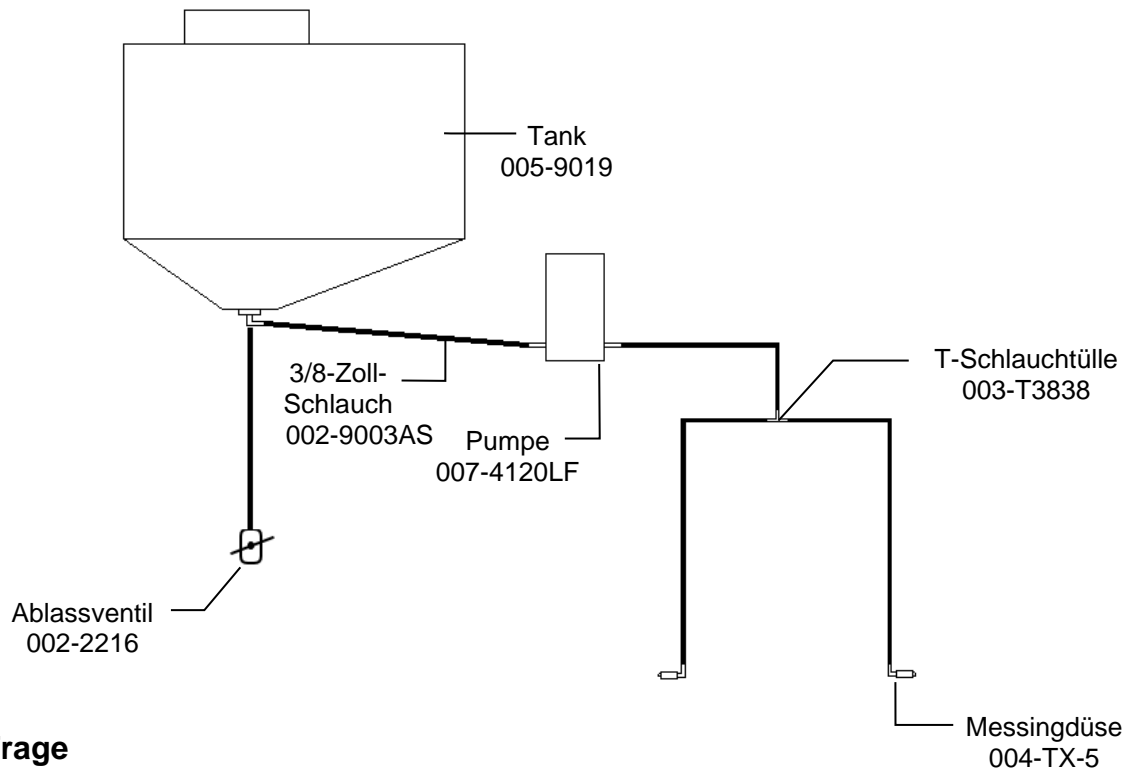


Beispiel A



Beispiel B

Rohrleitungsplan



Allgemeine Frage

1. Ist der Markierungsfarbstoff für den Verzehr durch Nutztiere sicher?

Der DSM verwendet roten, lebensmittelechten Farbstoff und ist für alle Nutztiere geeignet.

2. Wie entlässt man die Luft richtig aus den Leitungen?

Entfernen Sie die Düsen von den Rückschlagventilen, in die sie eingeschraubt sind, und drücken Sie die Ansaugtaste am Ballenmarkierer, bis die Luft aus den Leitungen gedrückt wird.

Problembehandlung

<u>Problem</u>	<u>Mögliche Ursache</u>	<u>Lösung</u>
Die Düsen spritzen keinen Farbstoff	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das System hat keinen Farbstoff mehr. 2. In den Leitungen befindet sich Luft, die verhindert, dass ein gleichmäßiger Nebel aus den Düsen austritt. 3. Beschädigter/eingeklemmter Schlauch. 4. Die Düse ist verstopft. 5. Sollwert ist zu hoch eingestellt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie den Tank hinsichtlich der Lösung. Wenn der Tank leer ist, füllen Sie ihn auf und entlüften Sie die Leitungen. 2. Entfernen Sie die Düsen von den Rückschlagventilen und lassen Sie mit der Entlüftungstaste die Luft aus den Leitungen ab. 3. Überprüfen Sie alle Schläuche und stellen Sie sicher, dass die Leitungen nicht beschädigt oder eingeklemmt sind. 4. Entfernen Sie die Düse aus der Buchse und prüfen Sie, ob eine Reinigung erforderlich ist. 5. Senken Sie den Sollwert, bei dem der Benutzer die Ballen markiert haben möchte.

Wartung

1. Für die **Überwinterung** lassen Sie die gesamte Flüssigkeit aus den Leitungen, dem Tank und der Pumpe ab.

Füllen des Tanks und erstmalige und jährliche Inbetriebnahme

1. Füllen des Tanks

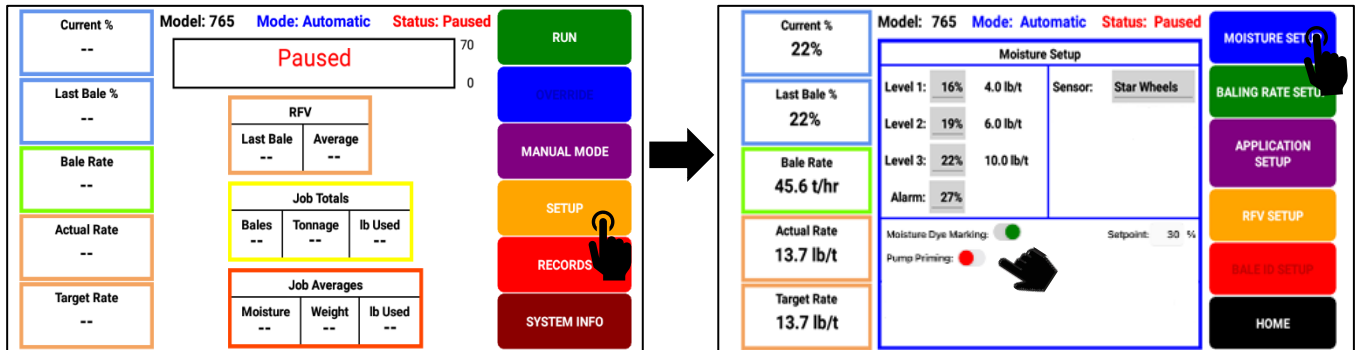
- A. Entfernen Sie den Tankdeckel vom 3-Gallonen-Tank. Vergewissern Sie sich, dass der Tank sauber und vollständig entleert ist. Mischen Sie den Farbstoff (009-0800) mit warmem Wasser in der Farbstoffflasche. Achten Sie darauf, dass die Flasche kräftig geschüttelt wird, damit sich der Farbstoff vollständig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

2. Erstmalige und jährliche Inbetriebnahme

- A. Nach dem Befüllen des Tanks müssen die Rohrleitungen entlüftet werden. Halten Sie bei eingeschaltetem und angehaltenem System die Entlüftungstaste so lange gedrückt, bis die gesamte Luft aus den Leitungen gespült wurde und ein gleichmäßiger Flüssigkeitsstrom aus jeder der Düsen austritt.

*****Hinweis: Das System muss jedes Mal entlüftet werden, wenn der Farbstoff ausgegangen ist***.**

- B. Sie können den Feuchtigkeitsgehalt einstellen, bei dem das System die „nassen Lagen“ im herzustellenden Ballen markieren soll. Dies kann durch Eingabe von „Einrichtung“, gefolgt von „Feuchteeinrichtung“ und dann „Sollwert“ erfolgen.



Betriebsanleitung automatischer oder manueller Modus

Im automatischen und manuellen Modus werden die Ballen automatisch mit Farbstoff markiert, wenn das Farbstoffmarkierungssystem eingeschaltet ist und der von den Sternrädern gemessene Feuchtigkeitsgehalt über dem vom Bediener eingestellten „Sollwert“ liegt.

1. Die von den Sternrädern erfasste Feuchtigkeit ist unten angegeben. Siehe Seite 9 für Anweisungen zum Einrichten.

Feuchtigkeit von Sternrädern

Parameter	Value
Current %	16 %
Last Bale %	22%
Bale Rate	45.6 t/hr
Actual Rate	13.7 lb/t
Target Rate	13.7 lb/t

Model: 765 Mode: Automatic Status: Paused

Moisture Setup		
Level 1:	16%	4.0 lb/t
Level 2:	19%	6.0 lb/t
Level 3:	22%	10.0 lb/t
Alarm:	27%	

Sensor: Star Wheels

Moisture Dye Marking: Setpoint: 30 %

Pump Priming:

Ballenmarkierer-Sollwert

MOISTURE SETUP

BALING RATE SETUP

APPLICATION SETUP

RFV SETUP

BALE ID SETUP

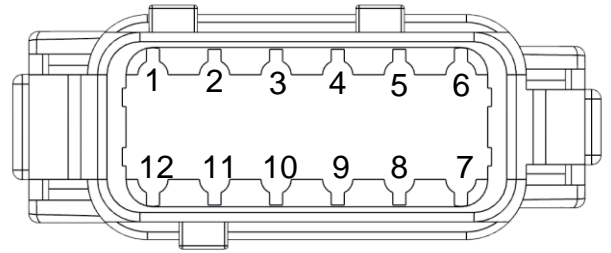
HOME

Steckerbelegung

Integriertes Ballenmarkierer-Modul (IDM) am Kabelstrang 006-765IDM

(Deutsche Steckernummer: DTM06-12SA)

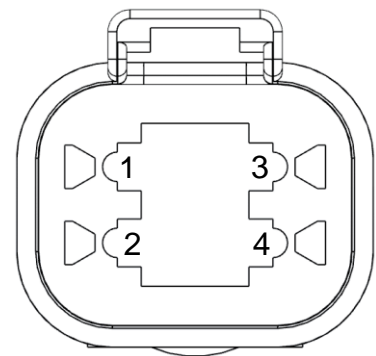
Pin 1	Rot	+12 V von ECU
Pin 2	Rot/Schwarz	+12 V, EOB
Pin 3	Schwarz/Weiß	Masse, EOB
Pin 4	-	-
Pin 5	-	-
Pin 6	Violett	Signal, EOB
Pin 7	Grün	ISO CAN Lo
Pin 8	Gelb	ISO CAN Hi
Pin 9	Rot/Weiß	+12 DSM
Pin 10	Schwarz/Weiß	Masse DSM
Pin 11	Blau	Ansaugen, DSM
Pin 12	Schwarz	Masse von ECU



ISOBUS-Stecker am Kabelstrang 006-765IDM

(Deutsche Steckernummer: DT04-4P)

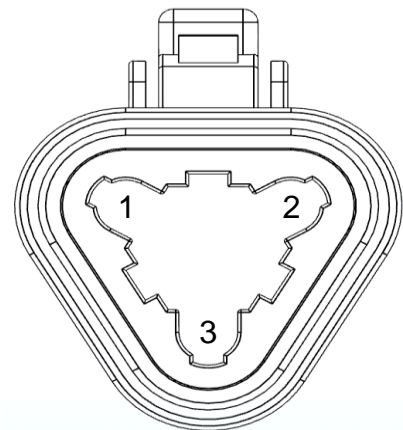
Pin 1	Rot	+12 V von ECU
Pin 2	Gelb	ISO CAN Hi
Pin 3	Grün	ISO CAN Lo
Pin 4	Schwarz	Masse von ECU



Ballenendesensor-Stecker am Kabelstrang 006-765IDM

(Deutsche Steckernummer: DT06-3S)

Pin 1	Rot/Schwarz	+12 V für Ballenendesensoren
Pin 2	Schwarz/Weiß	Masse für Ballenendesensoren
Pin 3	Violett	Signal

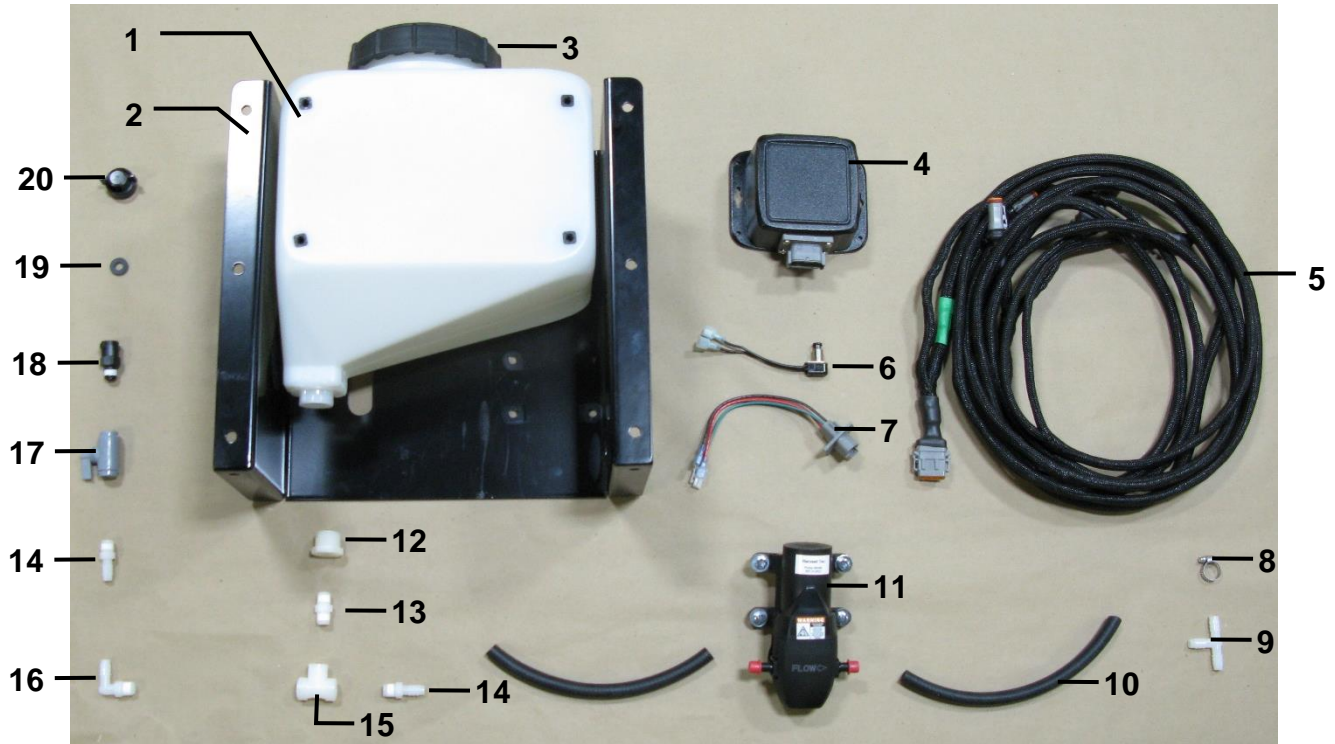


Ansaugschalterstecker am Kabelstrang 006-765IDM

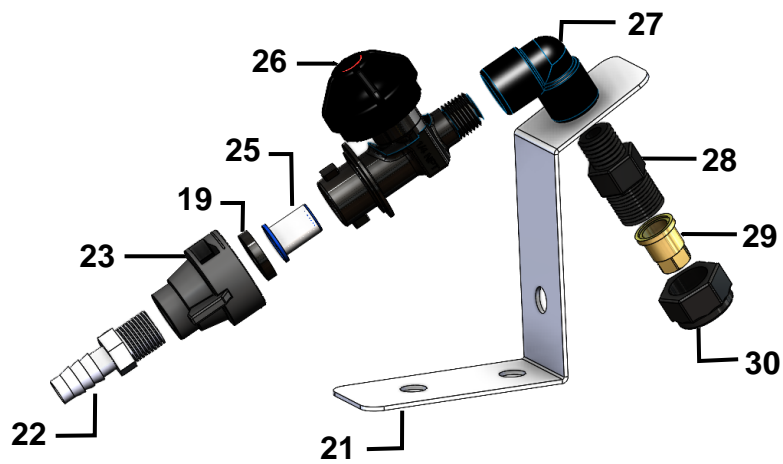
(Deutsche Steckernummer: DT06-3S)

Pin 1	Orange/Weiß	+12 V zur Pumpe
Pin 2	Schwarz/Weiß	Masse für Pumpe
Pin 3	Blau	Ansaugen

Teilleiste



<u>Ref.</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>Teilenr.</u>	<u>Stk.</u>	<u>Referenz</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>Teilenr.</u>	<u>Stk.</u>
1	Tank	005-9019	1	12	3/4 Zoll x 1/4 Zoll Reduzierstück	003-RB3414	1
2	DSM-Befestigungs- bügel	001-2500	1	13	1/4x1/4-Zoll-Noppe	003-M1414	1
3	Tankdeckel	005-9022C	1	14	1/4x3/8-Zoll-Verschraubung	003-A1438	2
4	Farbstoffmarkierer- Steuerung	006-2472DM	1	15	1/4-Zoll-FPT-T-Stück	003-TT14	1
5	DSM-Kabelstrang	006-765IDM	1	16	1/4x3/8-Zoll-Winkelstück	003-EL1438	1
6	Druckschalter mit Fernbedienung	006-2850	1	17	SLV-Flaschen- ventil	002-2216	1
7	DM-Pumpenschalter	006-765IDM2	1	18	Stecker mit Schnellanschluss	004-4710	1
8	Schlauchklammer	002-9002	10	19	Gummidichtung	004-1207W	2
9	3/8-Zoll-T- Schlauchtülle	003-T3838	1	20	Absperrkappe	004-1207F	1
10	3/8-Zoll-EDPM- Schlauch	002-9003AS	26'				
11	DSM-Pumpe	007-4120LF	1	OP	Tankdeckel- Dichtung	005-9022CG	1



<u>Ref.</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>Teilenr.</u>	<u>Stk.</u>
21	Düsenhalter	001-4216	2
22	Gerade	003-A1438	2
23	Schnellanschluss	004-1207H	2
19	Gummidichtung	004-1207W	2
25	Düsenfilter	004-1203-100	2
26	Rückschlagventil	004-1207V	2
27	Winkelverschraubung	003-SE14F	2
28	Düsenkörper	004-4722	2
29	Messingdüse	004-TX-5	2
30	Düsenkappe	004-4723	2

Harvest Tec LLC Garantie- und Haftungserklärung

Harvest Tec LLC repariert oder ersetzt Komponenten, die sich innerhalb von 12 Monaten ab dem Herstellungsdatum als defekt erweisen. Unter keinen Umständen erstreckt sich diese Garantie auf Komponenten, die nach Ansicht von Harvest Tec LLC fahrlässig verwendet, falsch gebraucht, verändert oder durch Unfall beschädigt wurden oder wenn Reparaturen mit anderen als den von Harvest Tec LLC hergestellten und beziehbaren Teilen durchgeführt wurden.

Unsere Verpflichtung im Rahmen dieser Garantie beschränkt sich auf die kostenlose Reparatur oder den kostenlosen Ersatz von Teilen, die nach unserem Ermessen nachweislich fehlerhaft oder unsachgemäß ausgeführt sind, sofern das Teil innerhalb von 30 Tagen nach dem Ausfall an Harvest Tec LLC zurückgeschickt wird. Wenn festgestellt wird, dass im Harvest Tec-Applikatorsystem, in dem der Fehler aufgetreten ist, ein Konservierungsmittel für Heu verwendet wurde, das nicht der Marke Harvest Tec entspricht, behält sich Harvest Tec das Recht vor, den Garantieantrag nach eigenem Ermessen abzulehnen. Teile müssen über den Händler und Distributor unter Vorauszahlung der Transportkosten zurückgeschickt werden.

Diese Garantie ist nicht so auszulegen, dass Harvest Tec LLC für Verletzungen oder Schäden jeglicher Art, ob direkt, als Folge oder bedingt, an Personen oder Eigentum, haftbar gemacht werden kann. Darüber hinaus erstreckt sich diese Garantie nicht auf Ernteverluste, durch Verzögerungen oder andere Ursachen verursachte Verluste oder Gewinnaussichten. Harvest Tec LLC haftet nicht für eine Rückerstattung, die höher ist als die Kosten oder die Reparatur von Verarbeitungsfehlern.

Es gibt keine Gewähr, weder ausdrücklich noch stillschweigend, für die Gebrauchstauglichkeit oder Eignung für einen speziellen Zweck oder die Eignung aus anderem Grund.

Diese Garantie bietet keine Gewähr dafür, dass bestehende Bedingungen, die außerhalb der Kontrolle von Harvest Tec LLC liegen, keine Auswirkungen auf unsere Fähigkeit haben, Materialien zu beschaffen oder erforderliche Ersatzteile herzustellen.

Harvest Tec LLC behält sich das Recht vor, jederzeit Konstruktionsänderungen vorzunehmen, das Design zu verbessern oder die Spezifikationen zu ändern, ohne dass sich daraus eine Verpflichtung gegenüber den Käufern von bereits verkauften Maschinen und Teilen ergibt.

Stand 4/22

HARVEST TEC, LLC
P.O. BOX 63
2821 HARVEY STREET
HUDSON, WI 54016
TEL.: 715-386-9100
1-800-635-7468
FAX: 715-381-1792
E-Mail: info@harvesttec.com