

# Rhino<sup>®</sup> SD3/XD3 Pneumatische Sensoren zur Ermittlung des Behälterfüllstands



**ACHTUNG:** Alle nachstehend aufgeführten Tätigkeiten nur von qualifiziertem Personal ausführen lassen. Sicherheitshinweise hier und in der gesamten Dokumentation befolgen.

## Beschreibung

Siehe Abbildung 1. Das pneumatische Rhino<sup>®</sup> SD3/XD3 Erkennungsmodul für den Behälterfüllstand nutzt Magnetsensoren für die Überwachung des Abstands zwischen der Stempelunterseite und der Oberseite der Grundplatte des Entleererrahmens.

Der Sensor *Füllstand niedrig* sendet ein Signal an die pneumatischen Steuerelemente, wenn sich der Magnet am Rahmenkolben vor den Sensor *Füllstand niedrig* bewegt. Der Sensor *Behälter leer* sendet ein Signal an die pneumatischen Steuerelemente, wenn sich der Magnet am Rahmenkolben vor den Sensor *Behälter leer* bewegt.

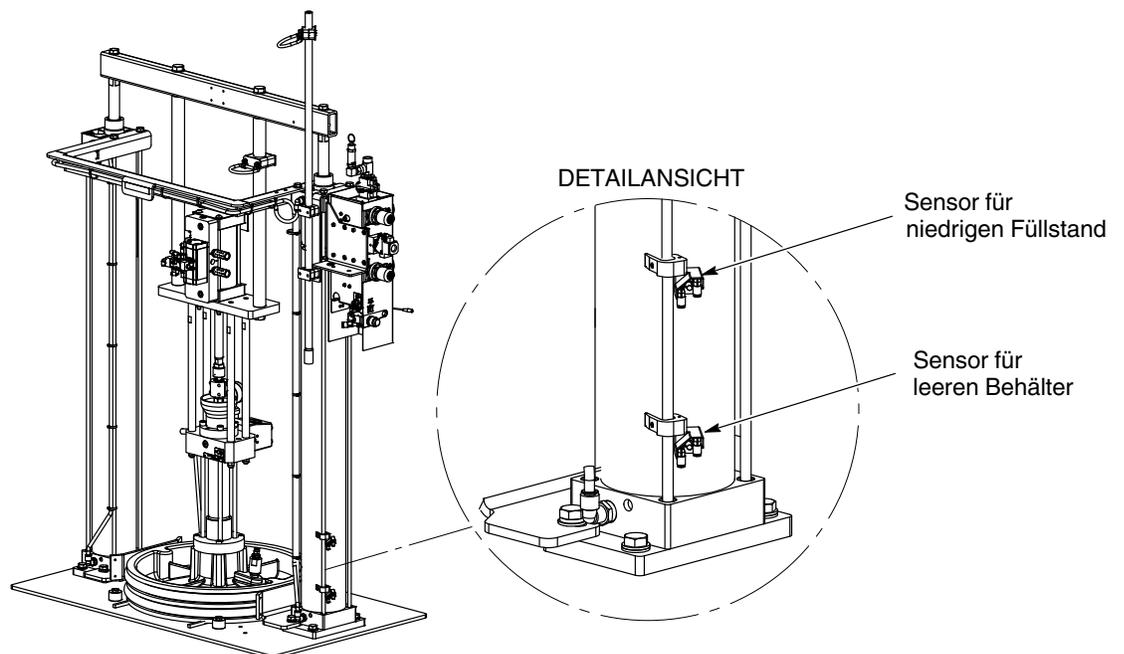


Abbildung 1 Sensor für Behälterfüllstand

10015086

## Reparatur



**ACHTUNG:** Alle nachstehend aufgeführten Tätigkeiten nur von qualifiziertem Personal ausführen lassen. Sicherheitshinweise hier und in der gesamten Dokumentation befolgen.



**VORSICHT:** Zur Vermeidung von Geräteschäden muss das mit diesen Arbeiten betraute Personal wissen, wie das Hubwerksteuerventil am Rhino SD3/XD3 Entleerer sicher zu bedienen ist.

Bei der Reparatur werden die Magnetsensoren ersetzt und die Signale für *Füllstand niedrig* und *Behälter leer* eingestellt.

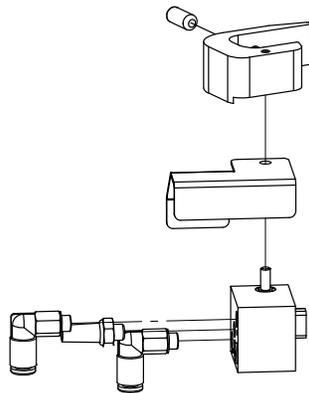
**HINWEIS:** Vor jeglichen Reparaturarbeiten diese Anleitungen gründlich studieren. Wenden Sie sich bei Bedarf an die örtliche Niederlassung von Nordson, um Unterstützung zu erhalten.

### ***Einen Magnetsensor ersetzen***

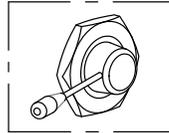
Siehe Abbildung 2.

1. Die Schläuche vom Magnetsensor trennen.
2. Die Position des Magnetsensors markieren.
3. Die Gewindestifte entfernen, mit denen der Magnetsensor an der Verbindungsstange des Rahmens befestigt ist. Den Magnetsensor entfernen.
4. Die Schraube und die Fächerscheibe entfernen, mit denen der Magnetsensor an der Montagehalterung befestigt ist.
5. Die Fittings des vorhandenen Magnetsensors entfernen.
6. Die Fittings des neuen Magnetsensors installieren.
7. Die Baugruppe Magnetsensor wieder zusammensetzen.
8. Den neuen Magnetsensor mithilfe der beiden Gewindestifte an der markierten Position in die Verbindungsstange des Rahmens schrauben. Sicherstellen, dass der Magnetsensor am Rahmenzylinder anliegt.
9. Die Schläuche an den Magnetsensor anschließen.
10. Mithilfe des Hubwerksteuerventils den Stempel aufwärts und abwärts bewegen, um die Signale für *Füllstand niedrig* und *Behälter leer* zu testen.

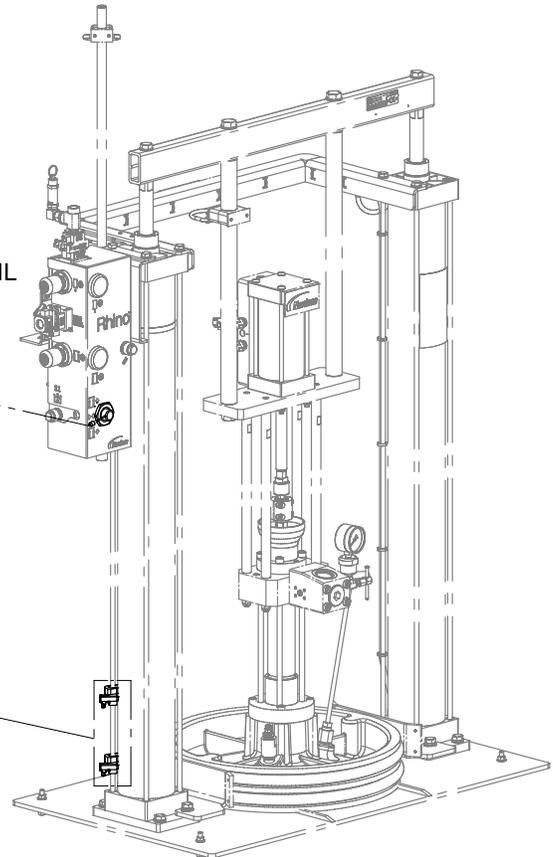
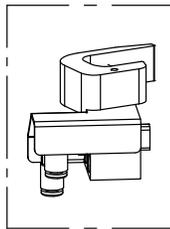
SENSOR FÜR BEHÄLTERFÜLLSTAND  
EXPLOSIONSZEICHNUNG



\*HUBWERKSTEUERVENTIL  
DETAILANSICHT



SENSOR FÜR BEHÄLTERFÜLLSTAND  
DETAILANSICHT



\*Nicht Teil der Baugruppe Sensormodul für Behälterfüllstand.

10015086

Abbildung 2 Ersetzen eines Magnetsensors

## Signale für Füllstand niedrig und Behälter leer einstellen

Siehe Tabelle 1. Die Positionen der Magnetsensoren *Füllstand niedrig* und *Behälter leer* werden werkseitig festgelegt. Falls gewünscht, die Positionen der Magnetsensoren abweichend von den Werkeinstellungen wählen.



**VORSICHT:** Zur Vermeidung von Geräteschäden muss das mit diesen Arbeiten betraute Personal wissen, wie das Hubwerksteuerventil am Rhino SD3/XD3 Entleerer sicher zu bedienen ist.

Die Schritte unter *Werkseinstellungen ändern* ausführen, um die Werkseinstellungen zu ändern. Die Schritte unter *Auf Werkseinstellungen zurücksetzen* ausführen, um die Positionen der Magnetsensoren *Füllstand niedrig* und *Behälter leer* wieder auf die Werkeinstellungen zurückzusetzen.

Tabelle 1 Werkseinstellungen der Signale für Füllstand niedrig und Behälter leer

Signal	Einstellung
Niedrig	<b>5-Gallonen-Stempel:</b> 4,5 Zoll zwischen Stempelunterseite und Rahmengrundplatte
	<b>55-Gallonen-Stempel:</b> 7,5 Zoll zwischen Stempelunterseite und Rahmengrundplatte
Leer	1,5 Zoll zwischen Stempelunterseite und Rahmengrundplatte

## Werkseinstellungen ändern

**HINWEIS:** Die untere Kante von Standardbehältern kann unterschiedlich ausgeführt sein; beim Anpassen der Einstellungen für die Magnetsensoren muss dies berücksichtigt werden.

Siehe Abbildungen 2 und 3.

1. Die Gewindestifte lösen, den Magnetsensor an die gewünschte Stelle verschieben und die Gewindestifte festziehen.
2. Ggf. Schritt 1 beim anderen Magnetsensor wiederholen.
3. Mithilfe des Hubwerksteuerventils den Stempel aufwärts und abwärts bewegen, um die Signale für *Füllstand niedrig* und *Behälter leer* zu testen.

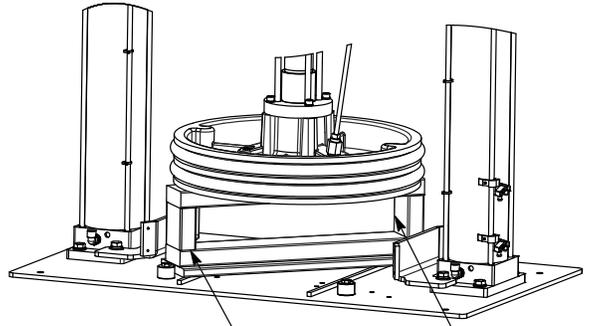
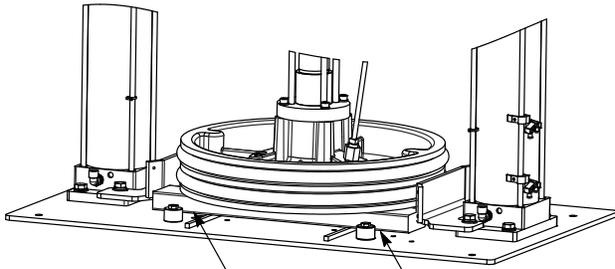
## Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

**HINWEIS:** Distanzstücke mit der richtigen Höhe bereithalten, bevor die folgenden Schritte ausgeführt werden.

Siehe Abbildungen 2 und 3.

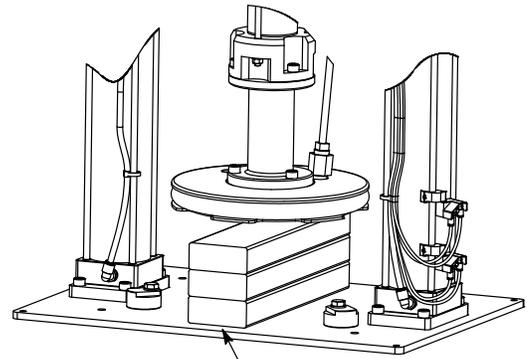
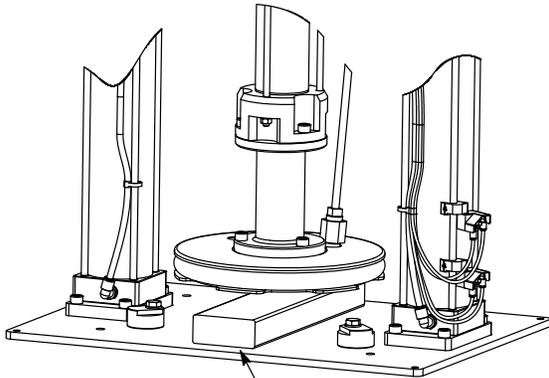
1. Den Schlauch vom Anschluss 2 am Magnetsensor trennen.
2. Ein Manometer an den Anschluss 2 am Magnetsensor anschließen.
3. Anschluss 1 des Magnetsensors mit Druckluft beaufschlagen.
4. Distanzstücke auf die Rahmengrundplatte setzen. Den Stempel mithilfe des Hubwerksteuerventils auf die Distanzstücke absenken.
5. Die Gewindestifte am Magnetsensor lösen. Den Magnetsensor, beginnend am unteren Ende des Rahmenzylinders, nach oben bewegen, bis der Magnetsensor aktiviert wird. Die Gewindestifte zur Sicherung des Magnetsensors festziehen.
6. Das Manometer trennen und den Schlauch wieder anschließen.
7. Den Stempel aufwärts bewegen. Die Distanzstücke von der Grundplatte entfernen.
8. Ggf. die Schritte 1–7 beim anderen Magnetsensor wiederholen.
9. Mithilfe des Hubwerksteuerventils den Stempel aufwärts und abwärts bewegen, um die Signale für *Füllstand niedrig* und *Behälter leer* zu testen.

### 55-GALLONEN-STEMPEL



HÖHE DISTANZSTÜCKE EINSTELLUNG LEER: 1,5 ZOLL HÖHE DISTANZSTÜCKE EINSTELLUNG NIEDRIG: 7,5 ZOLL

### 5-GALLONEN-STEMPEL



HÖHE DISTANZSTÜCKE EINSTELLUNG LEER: 1,5 ZOLL

HÖHE DISTANZSTÜCKE EINSTELLUNG NIEDRIG: 4,5 ZOLL

10017433

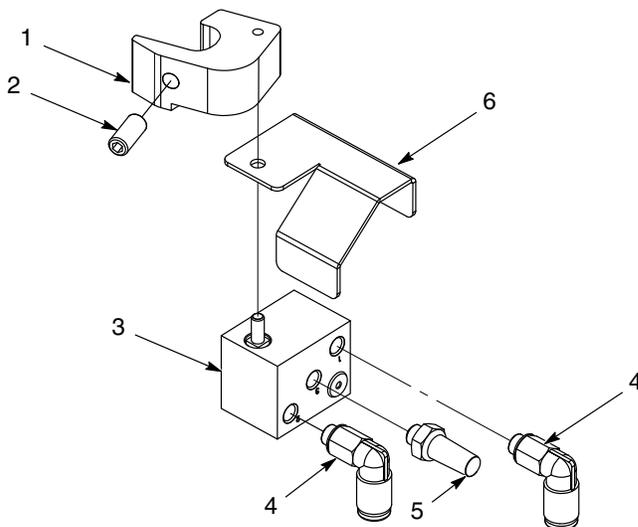
Abbildung 3 Höhe Distanzstücke für Werkeinstellungen

## Ersatzteile

Zur Bestellung von Ersatzteilen wenden Sie sich bitte unter (800) 433-9319 an das Nordson Industrial Coating Systems Kundendienstcenter oder an Ihren örtlichen Nordson Ansprechpartner.

### Sensor für Behälterfüllstand

Siehe Abbildung 4 und nachstehende Ersatzteilliste.



10017066

Abbildung 4 Sensor für Behälterfüllstand

Position	P/N	P/N	P/N	P/N	Benennung	Anz.	Hinweis
—	1612646				MODULE, sensor, empty, pneumatic, SD3/XD3, single-post/dual-post	1	
		1613033			MODULE, sensor, low/empty, pneumatic, SD3/XD3, single-post/dual-post	1	
			1612647		MODULE, sensor, empty, pneumatic, SD3/XD3, small/large	1	
				1613034	MODULE, sensor, low/empty, pneumatic, SD3/XD3, small/large	1	
1	-----	-----	—	—	• BRACKET, magnetic sensor, 80/100 mm	1	
	—	—	-----	-----	• BRACKET, magnetic sensor, 125/160 mm	1	
2	-----	-----	-----	-----	• SCREW, set, M5 x 16, cup, stainless steel, per ISO 4029	1	
3	1606903	1606903	1606903	1606903	• SENSOR, proximity, magnet	1	
4	1606923	1606923	1606923	1606923	• FITTING, male, elbow, 4-mm T x M5	2	
5	1607015	1607015	1607015	1607015	• MUFFLER, M5	1	
6	-----	-----	-----	-----	• SHIELD, spark, magnetic sensor	1	

Ausgabe 6/18

Datum der Original-Urheberrechte: 2018. Rhino, Nordson und das Nordson Logo sind eingetragene Warenzeichen der Nordson Corporation.

Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

– Übersetzung des Originals –