

# Fluidisierungs-Adaptersatz



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

---

## 1. Einführung

---

Der Fluidisierungs-Adaptersatz dient zur Nachrüstung Ihres bestehenden Systems mit Fluidisierungsluft. Er soll Fluidisierungsluft am Einlaß des Entnahmerohrs einbringen, wobei möglichst wenig Luft oder Pulver aus dem Vorratsbehälter entweichen soll. Der Adapter wird nur mit Luft versorgt, wenn die Pistole angesteuert wird. Die Luft fließt durch eine feststehende Düse, die den Luftstrom reguliert. Je nach Systemkonfiguration kann die Düse auf verschiedene Weise angeschlossen werden. Der Fluidisierungseinsatz kann bei Verschleiß oder Verstopfen ausgetauscht werden.

**HINWEIS:** Lesen Sie die Sicherheitshinweise in den Handbüchern für Pistole, Pulverversorgung und Kabine gut durch, bevor Sie Ihr System installieren oder betreiben. Kenntnis der beim Betrieb elektrostatischer Pulversprühsysteme zu beachtenden Sicherheitsmaßnahmen ist unbedingt erforderlich.



**ACHTUNG:** Alle leitenden Teile im Sprühbereich müssen mit einer guten Erdung verbunden sein. Schlecht oder gar nicht geerdete Teile im Pulversprühbereich können sich elektrisch aufladen. Diese Ladung kann zu einem ernsthaften Schlag führen oder durch Funkenschlag einen Brand oder eine Explosion auslösen.

Das neue innere und das äußere Entnahmerohr dienen als Leitung, in der die Luft hinunter bis zum Fluidisierungs-Adapter gelangt. Das äußere Entnahmerohr wurde durch Anbringen einer Gewindebohrung zur Aufnahme des Fluidisierungseinsatzes modifiziert. Das innere Entnahmerohr wurde durch Anbringen einer O-Ring-Nut am Ende des Einlasses modifiziert.

### **Installation**

Siehe Abbildung 1.

1. Nehmen Sie das innere (8) und äußere Entnahmerohr (5) von der Befestigungsklammer ab.
2. Installieren Sie das neue innere und das äußere Entnahmerohr mit der alten Haltemutter (11) an der Befestigungsklammer.
3. Schließen Sie den Luftversorgungsschlauch an das Winkelstück für Fluidisierungsluft (9) an.

**HINWEIS:** Drücken Sie die Schläuche nicht in das Pulver. Vibrationen und Schwerkraft sorgen dafür, daß die Schläuche bis zur erforderlichen Tiefe in das Pulver einsinken.

---

### **2. Konfigurationen**

---

Je nach dem von Ihnen gegenwärtig verwendeten System wird eine der folgenden Konfigurationen benutzt, um Ihr System mit Fluidisierungsluft nachzurüsten.

Beachten Sie, daß die Luftversorgung für den Adapter von einer Luftquelle kommen muß, die nur eingeschaltet sein darf, wenn auch die Pumpe eingeschaltet ist, so daß die Fluidisierungsluft in dem Entnahmerohr hochgezogen wird.

#### **Konfiguration ohne Steuerung**

Siehe Abbildung 2.

Fluidisierungsluft wird durch eine feststehende Düse in der Leitung eingebracht. Das Pulver wird am Boden des Entnahmerohrs fluidisiert.

**HINWEIS:** Wenn Sie keine Steuerung vom Typ Versa-Spray II oder Sure Coat haben, ist die einzige gesteuerte Luftversorgung, von der die Abnahme erfolgen kann, die Förderluft von der Pumpe.

1. Installieren Sie das T-Stück für die Schlauchleitung nahe am Pumpeneinlaß und führen Sie ein Stück Schlauch vom T-Stück zur Düseneinheit (16, 17, 18).

**HINWEIS:** Wenn in dieser Konfiguration Luft eingebracht wird, hat die Düse (0,62 mm) ein anderes Maß als im System Versa-Spray II.

**Konfiguration für lose Entnahme**

Siehe Abbildung 3.

Nehmen Sie die gesteuerte Luftversorgung von der Förderluft der Pumpe ab. Die Luft strömt im äußeren Entnahmerohr nach unten und fluidisiert das Pulver.

1. Schneiden Sie zwei 145 mm lange Schlauchstücke (19) zu und verbinden Sie das Verbindungs-T-Stück (20) mit der Einschraubverschraubung (21).
2. Schließen Sie die Düseneinheit mit einem Stück 6 mm-Schlauch (15) an den Anschluß am äußeren Entnahmerohr an.

**Konfiguration für Versa-Spray II**

Siehe Abbildung 4.

1. Nehmen Sie den Rohrstopfen vom Luftausgang zur Pistole an der Rückseite des Steuergeräts ab.
2. Installieren Sie die Düsenöffnung (22) im Steuergerät. Installieren Sie dann den Anschluß (16) in der Düsenöffnung.
3. Führen Sie den 6 mm-Luftschlauch (15) vom Anschluß (16) zum Winkelanschlußstück am äußeren Entnahmerohr.

**Konfiguration für Sure Coat**

Siehe Abbildung 5.

1. Nehmen Sie den 4 mm-Luftanschluß zur Pistole vom Steuergerät ab.
2. Installieren Sie den Nippel (24), das Rohr-T-Stück (23), das Reduzierstück (25) und das Winkelstück (26) im Luftausgang zur Pistole.
3. Bringen Sie den 4 mm-Luftanschluß zur Pistole vom Steuergerät jetzt an dem offenen Anschluß des T-Stücks an.
4. Führen Sie die 6 mm-Luftleitung (15) vom Winkelstück (26) zum Anschluß am oberen Ende des äußeren Entnahmerohrs.

**3. Ersatzteile**

Verwenden Sie für Bestellungen der richtigen Sätze für Ihre Anwendung die nachfolgenden Ersatzteillisten. Wenden Sie sich bitte an Ihren Nordson-Vertreter, wenn Sie bei der Bestellung Hilfe benötigen.

**Hauptteile des Adaptersatzes für das Fluidisierungs-Entnahmerohr**

Siehe Abbildung 1.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
1	305 787	• Adapter, insert, fluidizing box feeder	1	
2	940 243	• O-ring, silicone, 1.125 x 1.250 x 0.063 in.	1	
3	305 789	• Insert, fluidizing disc, box feeder	1	
4	305 786	• Cap, pick-up tube, fluidizing box feeder	1	
5	305 785	• Tube, pick-up, outer, fluidizing box feeder	1	
6	941 178	• O-ring, silicone, conductive, 0.812 x 1.00 in.	1	
7	940 137	• O-ring, silicone, 0.437 x 0.562 x 0.063 in.	1	
8	305 784	• Tube, pick-up, fluidizing box feeder	1	
9	972 310	• Elbow, male, M5 x 6 mm	1	
10	941 145	• O-ring, silicone, conductive, 0.625 x 0.812 in.	2	
11	939 613	• Locknut, conduit, 3/4 NPS	1	
12	152 227	• Adapter, pump, vibrator box feeder	1	
13	941 185	• O-ring, silicone, conductive, 0.875 x 1.062 in.	2	

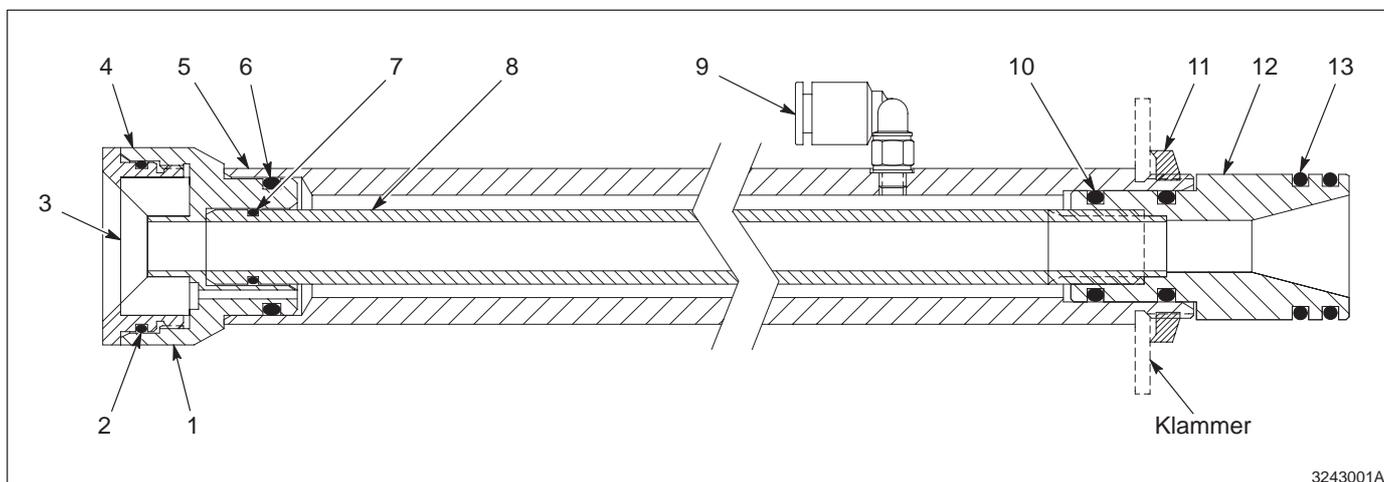


Abb. 1 Adaptersatz für Fluidisierungs-Entnahmerohr

**Fluidisierungs-Adaptersatz  
für System ohne Steuerung,  
1/4 Zoll und 6 mm**

Siehe Abbildung 2.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	306 151	Kit, adapter, fluidizing, 1/4 in. and 6 mm	1	
1-13	-----	• Fluidizing adapter kit master parts	—	A
14	972 287	• Union, 6 mm tube x 6 mm tube, plastic	1	
15	900 586	• Tubing, polyethylene, 6 mm OD x 4 mm, blue	1	
16	972 141	• Connector, male, 6 mm tube x 1/8 UNI	1	
17	972 243	• Orifice, 0.026, 1/8 NPT x 1/8 NPT	1	
18	972 157	• Connector, female, M6 tube x 1/8 RPT	1	
NS	972 672	• Union, Y, 1/4 in. tube x 1/4 tube, plastic	1	
NS	900 730	• Tubing, polyurethane, 0.250 x 0.040 in.	1	
NS	972 716	• Connector, male, 1/4 tube x 1/8 NPT	1	

HINWEIS A: Siehe Liste der Hauptteile des Fluidisierungs-Adaptersatzes in diesem Abschnitt.  
NS: Nicht abgebildet

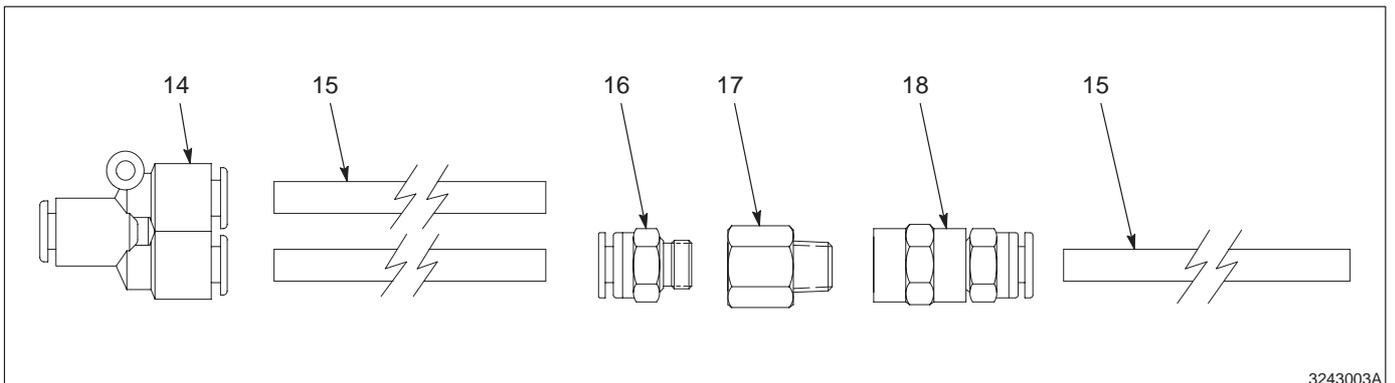


Abb. 2 Konfiguration für System ohne Steuerung

**Fluidisierungs-Adaptersatz  
für Pulverversorgungssystem  
3/8 Zoll und 10 mm**

Siehe Abbildung 3.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	306 157	Kit, adapter, fluidizing, 3/8 in. and 10 mm	1	
1-13	-----	• Fluidizing adapter kit master parts	—	A
15	900 586	• Tubing, polyethylene, 6 mm OD x 4 mm, blue	1	
17	972 243	• Orifice, 0.026, 1/8 NPT x 1/8 NPT	1	
18	972 157	• Connector, female, M6 tube x 1/8 RPT	1	
19	900 593	• Tubing, polyethylene, 10 mm OD x 8 mm, blue	1	
20	971 115	• Tee, union, 10 mm tube x 10 mm tube	1	
21	971 123	• Connector, male, 10 mm x 1/8, UNI	1	
NS	972 494	• Tee, union, 3/8 tube x 3/8 tube	1	
NS	900 511	• Tubing, polyethylene, 3/8 x 0.062 in.	1	
NS	971 175	• Connector, male, 3/8 tube x 1/8 NPT	1	

HINWEIS A: Siehe Liste der Hauptteile des Fluidisierungs-Adaptersatzes in diesem Abschnitt.  
NS: Nicht abgebildet

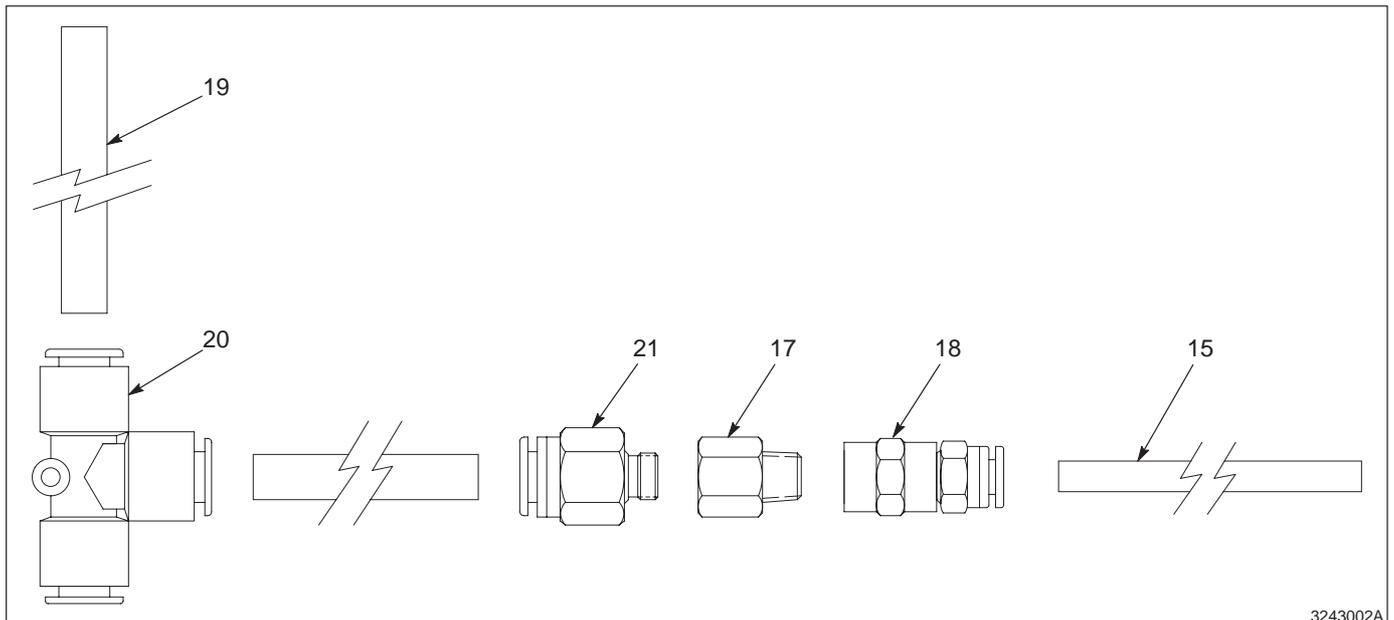


Abb. 3 Konfiguration für Pulverversorgungssystem

**Fluidisierungs-Adaptersatz für Versa-Spray II**

Siehe Abbildung 4.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	306 163	Kit, adapter, fluidizing, Versa-Spray II	1	
1-13	-----	• Fluidizing adapter kit Master parts	—	A
15	900 586	• Tubing, polyethylene, 6 mm OD x 4 mm, blue	1	
16	972 141	• Connector, male, 6 mm tube x 1/8 UNI	1	
22	972 244	• Orifice, 0.010, 1/8 NPT x 1/8 NPT	1	
<b>HINWEIS</b> A: Siehe Liste der Hauptteile des Fluidisierungs-Adaptersatzes in diesem Abschnitt.				

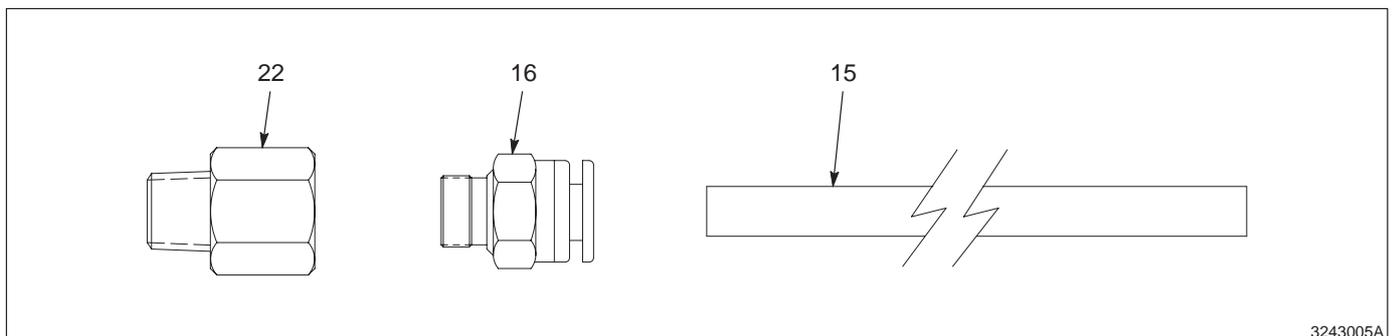


Abb. 4 Konfiguration für Versa-Spray II

**Fluidisierungs-Adaptersatz  
für Sure Coat**

Siehe Abbildung 5.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	306 169	Kit, adapter, Sure Coat	1	
1-13	-----	• Fluidizing adapter kit master parts	—	A
15	900 586	• Tubing, polyethylene, 6 mm OD x 4 mm, blue	1	
22	972 244	• Orifice, 0.010, 1/8 NPT x 1/8 NPT	1	
23	973 260	• Tee, pipe, hydraulic, 1/4, steel, zinc	1	
24	973 117	• Nipple, steel, SHED 40, 1/4, 1.50	1	
25	973 372	• Bushing, pipe, hydraulic, 1/4 x 1/8, steel, zinc	1	
26	972 126	• Elbow, male, 6 mm tube x 1/8, UNI	1	
HINWEIS A: Siehe Liste der Hauptteile des Fluidisierungs-Adaptersatzes in diesem Abschnitt.				

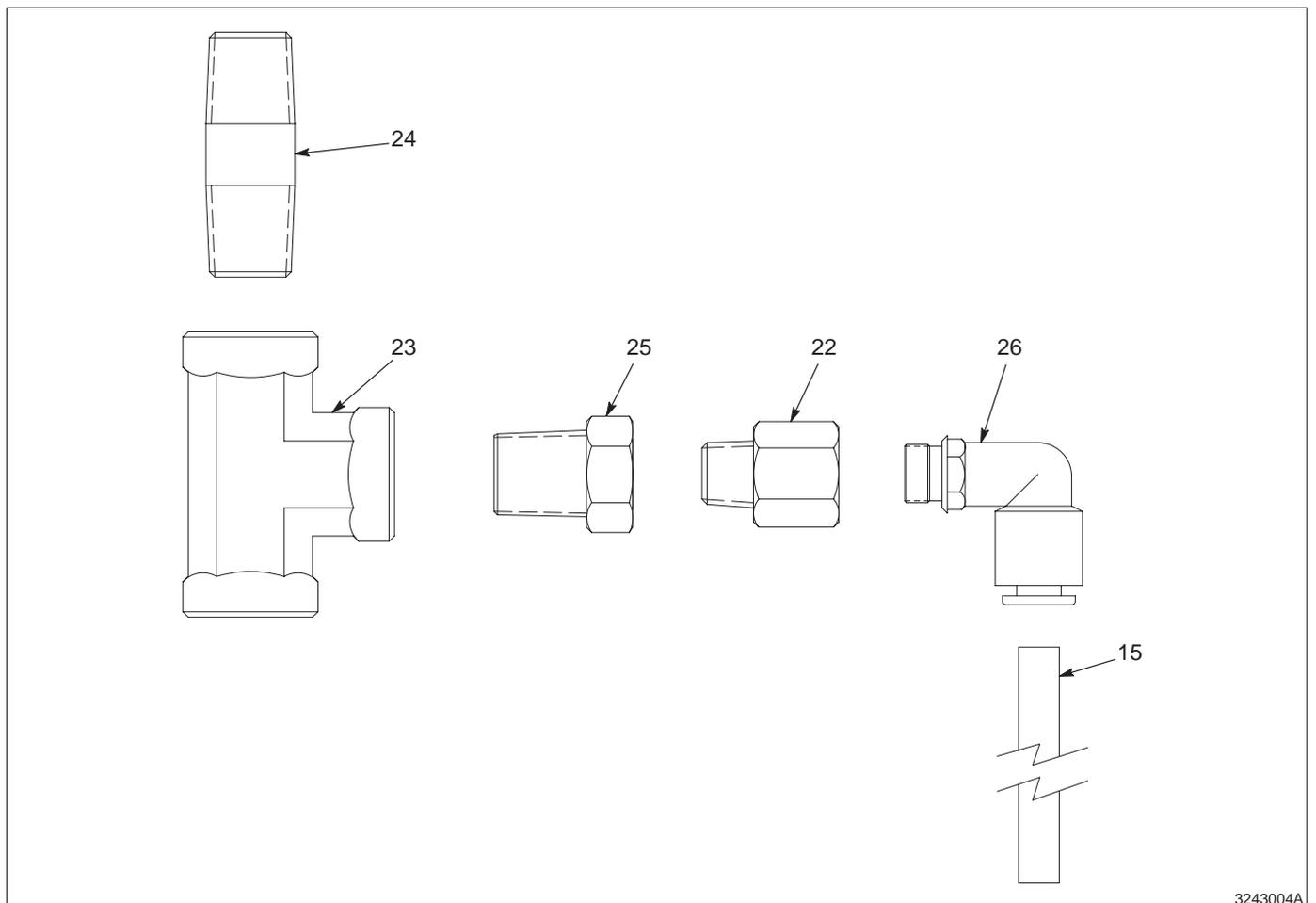
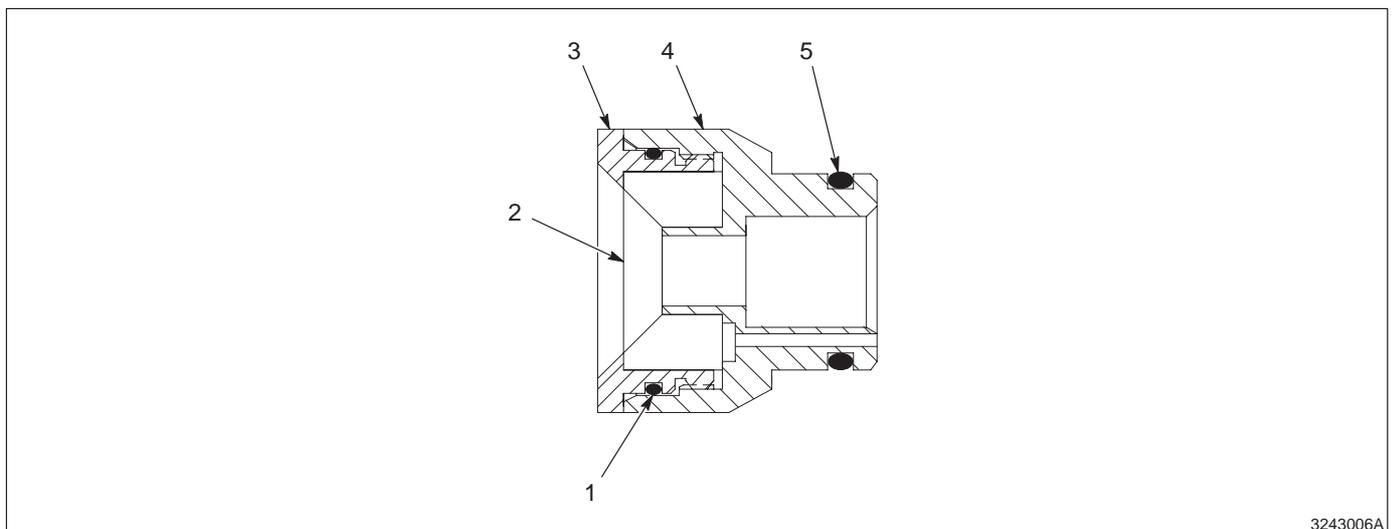


Abb. 5 Konfiguration für Sure coat

**Fluidisierungs-Adaptersatz**

Siehe Abbildung 6.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	306 175	Kit, adapter, fluidizing	1	
1	940 243	• O-ring, silicone, 1.125 x 1.250 x 0.063 in.	1	
2	305 789	• Insert, fluidizing disc, box feeder	1	
3	305 786	• Cap, pick-up tube, fluidizing box feeder	1	
4	305 787	• Adapter, insert, fluidizing box feeder	1	
5	941 178	• O-ring, silicone, conductive, 0.0812 x 1.00 in.	1	



3243006A

Abb. 6 Fluidisierungs-Adapter

Versa-Spray, Nordson und das Nordson-Logo sind eingetragene Warenzeichen der Nordson Corporation.

