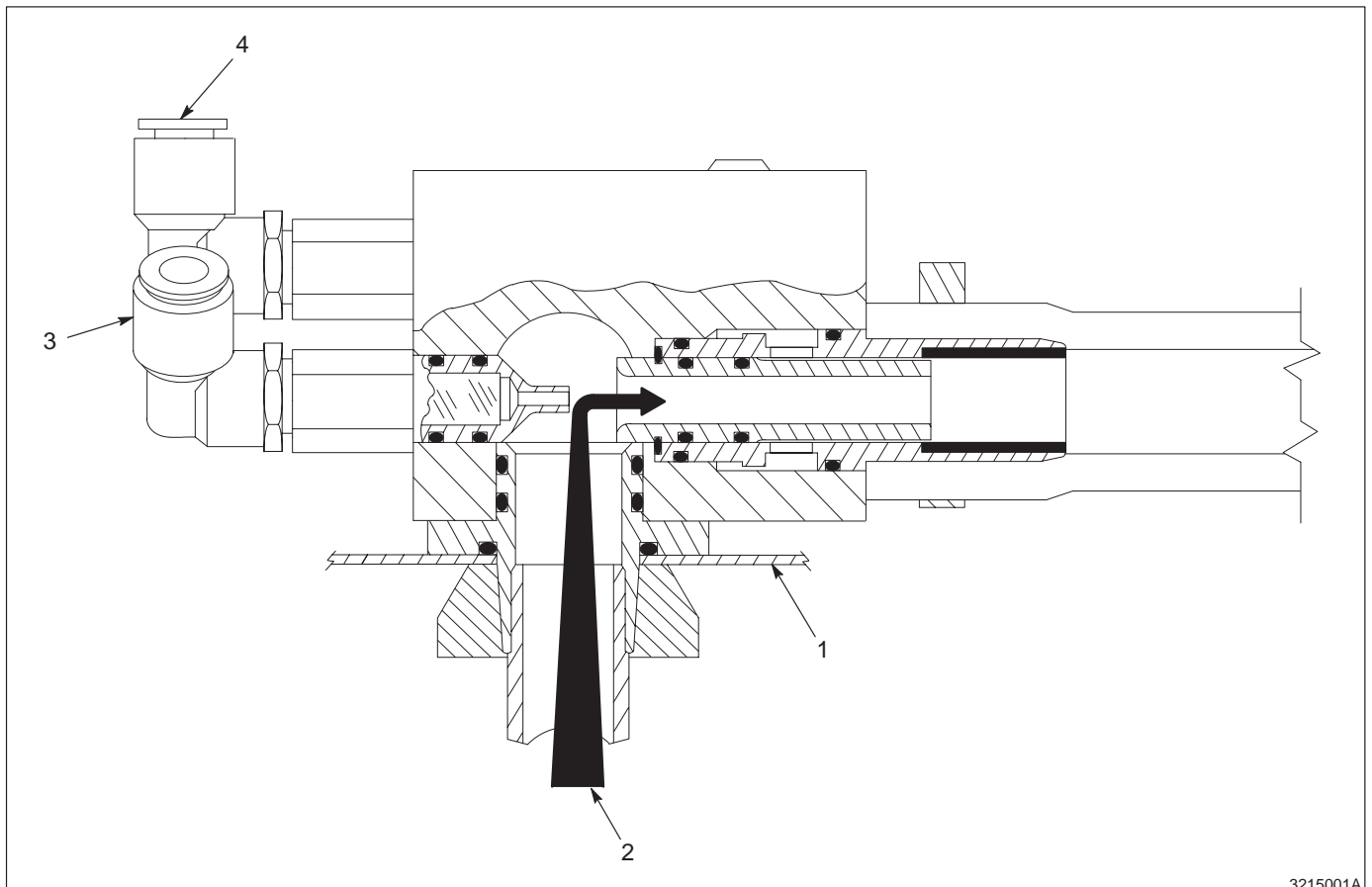


# Pulverpumpen High Flow und 100 PLUS<sup>®</sup>

## 1. Kennenlernen

Die Nordson Pulverpumpen High Flow und 100 PLUS sind hocheffektive Venturi-Pumpen, die in erster Linie für Rohrbeschichtungs- (Sinter-) Anwendungen entwickelt wurden. Beide Pumpen sind dafür ausgelegt, fluidisiertes Pulver aus einem Vorratsbehälter anzusaugen, den Pulverstrom zu zerstäuben und einer Pulversprühpistole zuzuführen.

Die Zerlegung der Pumpen ist einfach. Die Venturi-Düsen, der Hals und die Halterung werden im Pumpenkörper und der Pumpenkörper am Adapter durch Passungen gehalten, die durch die beiden Silikon O-Ringe gewährleistet werden.



3215001A

Abb. 1 Pulverpumpen High Flow und 100 PLUS

- 1. Vorratsbehälter
- 2. Fluidisiertes Pulver

3. Förderluft

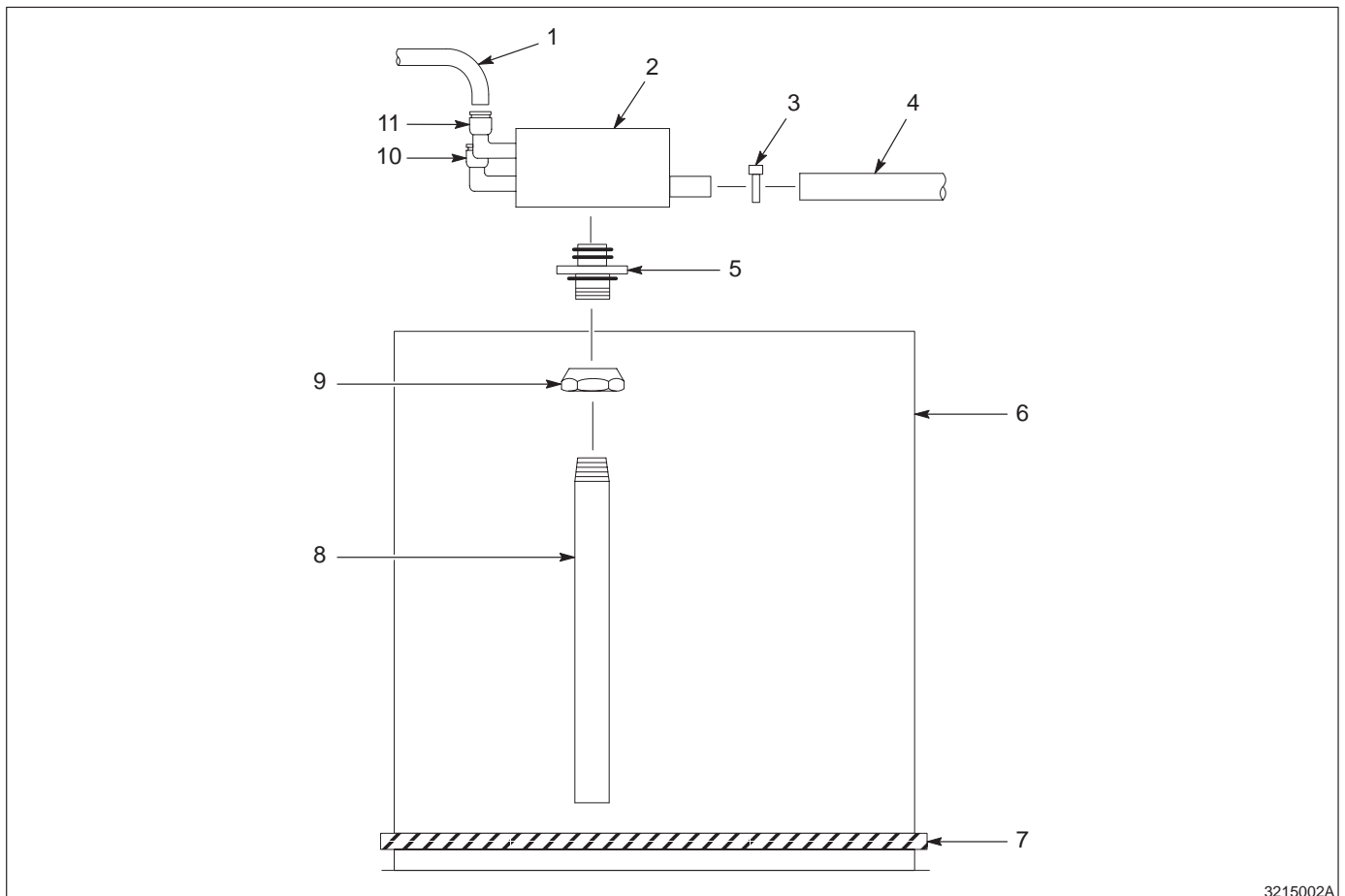
4. Zerstäuberluft

**2. Installation**

Siehe Abbildung 2. Gehen Sie zum Installieren der Pumpen wie folgt vor:

1. Soll die Pumpe an einem Nordson Versorgungsbehälter des Typs HTM installiert werden, ist die 28 mm (1.10 in.) Öffnung zu lokalisieren, in die die Pumpe montiert werden kann. Bei Verwendung eines anderen Versorgungsbehälters muss in den Deckel des Behälters mittels eines 19 mm (<sup>3</sup>/<sub>4</sub> in.) Stanzwerkzeugs eine Öffnung für das Ansaugrohr (8) geschaffen werden. Dieses Stanzwerkzeug stellt die für die Montage der Pumpe benötigte Öffnung von 28 mm (1.10 in.) her.

**HINWEIS:** Die Pumpe muss oberhalb der Pulveroberfläche angebracht werden.



3215002A

Abb. 2 Pumpeninstallation

- |   |                                |                    |
|---|--------------------------------|--------------------|
| 1. Polyethylen-Luftschauch mit 8 mm ( <sup>5</sup> / <sub>16</sub> Zoll) AD | 5. Pumpenadapter               | 9. Rohrmutter      |
| 2. Pumpe  | 6. Vorratsbehälter             | 10. Zerstäuberluft |
| 3. Klemme   | 7. Fluidisierende Wirbelplatte | 11. Förderluft     |
| 4. Ausgabeschlauch  | 8. Ansaugrohr                  |                    |

2. Pumpenadapter (5) in die Öffnung des Vorratsbehälters (6) einsetzen.
3. Rohrmutter (9) am Pumpenadapter festziehen.

## 2. Installation (Forts.)

4. Ansaugrohr (8) in den Pumpenadapter einschrauben. Das Ende des Ansaugrohrs befindet sich normalerweise ca. 25–50 mm (1–2 in.) über der Wirbelplatte (7). Falls erforderlich, Ansaugrohr entsprechend kürzen.
5. Pumpe (2) auf den Adapter setzen.
6. Polyethylenschlauch (1) mit einem Außendurchmesser von 8 mm an die Anschlussnippel für Zerstäuberluft und Förderluft (10) anschließen. Der Anschluss für Zerstäuberluft ist der obere Anschluss, der Anschluss für Förderluft ist der untere Anschluss.

**HINWEIS:** Bei älteren Installationen der High Flow Pulverpumpen wird Polyethylenschlauch mit  $\frac{3}{8}$  Zoll Durchmesser verwendet. Bei älteren Installationen der Pulverpumpe 100 PLUS FB wird ein Polyethylenschlauch mit  $\frac{1}{4}$  Zoll AD verwendet. Der 8 mm Polyethylenschlauch wird bei allen neueren Modellen verwendet.

**HINWEIS:** Beim Pumpenmodell High Flow wird ein Polyurethanausgabeschlauch mit 19 mm ( $\frac{3}{4}$  Zoll) ID verwendet. Beim Pumpenmodell 100 PLUS wird ein Polyurethanausgabeschlauch mit 12,7 mm ( $\frac{1}{2}$  Zoll) ID verwendet.

**HINWEIS:** Der Polyurethanausgabeschlauch ist sehr steif und muss eventuell beheizt werden, bevor er auf die Ausgangsanschlüsse der Pumpe gesteckt werden kann. Erwärmen Sie das Schlauchende mit einer Warmluftpistole, um es weich und beweglich zu machen.

## 3. Bedienung

Typische Daten für den Betriebsdruck sind:

Zerstäubungsluft: 0,7 bar (10 psi)  
Förderluft: 2,7 bar (40 psi)

Diese Angaben verstehen sich als durchschnittliche Standardwerte, die, je nach Einsatzfall, nach oben oder unten korrigiert werden können, bis die gewünschten Eigenschaften für Menge und Zerstäubungsdichte erreicht sind.

## 4. Wartung

Druckluftschläuche für Zerstäuber- und Förderluft demontieren und Pumpe sowie die Pulversorgungsschläuche täglich mit Druckluft ausblasen. Die Pumpe sollte in regelmäßigen Abständen zerlegt und gründlich gereinigt werden.

**HINWEIS:** Setzen Sie die Pumpe vorsichtig zusammen, um die O-Ringe nicht zu beschädigen.



**ACHTUNG:** Zum Abblasen von Pulver von Haut oder Kleidung niemals Druckluft verwenden. Unter die Haut injizierte Druckluft kann zu schwerwiegenden Verletzungen u. U. mit Todesfolge führen.

Einzelteile mit Druckluft bei geringem Druck sauberblasen und mit einem sauberen, flusenfreien Tuch abwischen. Falls erforderlich, kann das zur Reinigung der Pumpe verwendete Tuch mit einem nichtgiftigen Lösungsmittel angefeuchtet werden. O-Ringe niemals in Lösungsmittel tauchen. Das Lösungsmittel würde die O-Ringe aufschwemmen und beschädigen. Einzelteile niemals mit scharfen Gegenständen bearbeiten. Kratzer an den mit Pulver in Kontakt kommenden Oberflächen führen zu Pulverablagerungen. Einzelteile auf Verschleiß prüfen und ggfs. auswechseln.

5. Ersatzteile

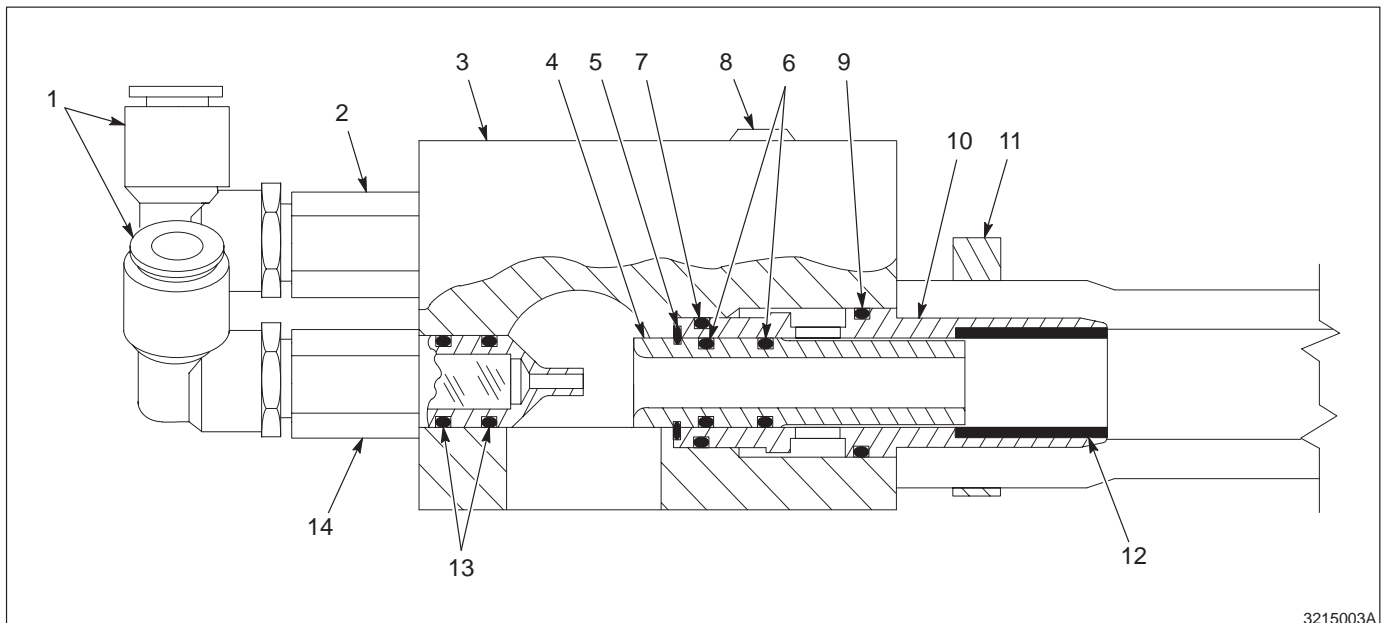
**Pulverpumpe High Flow FB**

Siehe Abbildung 3.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	118 829	Pumpe, Pulver, Hi-flow, FB	1	
1	972 277	• Winkelanschluss, männlich, 8 mm Schlauch x 1/4 Gewinde	2	
2	118 842	• Düse, Zerstäuberluft, Hi-flow	1	
3	118 831	• Gehäuse, Pulverpumpe, Hi-flow	1	
4	118 834	• Hals, Venturi, Pulver, Hi-flow, mit O-Ringen	1	
5	986 111	• • Haltering, außen, invert, 0.625 Zoll ID	1	
6	940 142	• • O-Ring, Silikon, 0.500 x 0.625 x 0.063 Zoll	2	
7	940 184	• O-Ring, Silikon, leitfähig, 0.750 x 0.875 x 0.063 Zoll	1	A
8	973 571	• Rohrstopfen, 1/4 NPT	1	
9	940 148	• O-Ring, Silikon, leitfähig, 0.875 x 1.062 x 0.094 Zoll	1	A
10	118 833	• Halter, Hals, Hi-flow	1	
11	939 459	• Klemme, Schlauch	1	
12	118 832	• Rohr, Verschleiß, Halter, Hi-flow	1	
13	940 147	• O-Ring, Silikon, leitfähig, 0.500 x 0.625 x 0.063 Zoll	4	A B
14	118 836	• Düse, Förderluft, Hi-flow-Pumpe	1	
NS	972 183	• Winkelanschluss, männlich, 3/8 Schlauch x 1/4 Gewinde	2	C
<p>HINWEIS</p> <p>A: Schwarze Silikon-O-Ringe sind elektrisch leitfähig. Diese O-Ringe niemals durch nicht-leitfähige O-Ringe ersetzen.</p> <p>B: Für Pos. 2 und 14 verwendet.</p> <p>C: Optionaler Anschluss, mit der Pumpe geliefert. Verwendung anstelle der 8 mm Schlauchanschlüsse an Luftdüsen, zur Verwendung mit älteren Steuerungen EXP-100 und 3/8 Zoll AD Luftschlauch.</p> <p>NS: Nicht abgebildet</p>				

**Pulverpumpe High-Flow FB**

(Forts.)



3215003A

Abb. 3 Pulverpumpe High-Flow FB

**Pulverpumpe 100 PLUS FB**

Siehe Abbildung 4. Verwenden Sie diese Liste für Ersatzteilbestellungen für die Pulverpumpe 100 PLUS FB.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	237 011	Pumpe, Pulver, 100 PLUS, FB	1	
1	972 276	• Winkelanschluss, männlich, 8mm x 1/8 Gewinde	2	
2	939 108	• Markierung, Clip, "A" (für Zerstäuberluftdüse)	1	
3	631 420	• Düse, Luft, 0.073 Zoll ID	2	
4	940 129	• O-Ring, Silikon, leitfähig, 0.375 x 0.500 x 0.063 Zoll	4	A
5	249 502	• Gehäuse, Pumpe, Pulver	1	
6	114 221	• Hals, Venturi, Tivar, mit O-Ringen	1	
7	986 100	• • Haltering, außen, invert, 0.500 x 0.063 Zoll	1	
8	940 126	• • O-Ring, Silikon, leitfähig, 0.750 x 0.875 x 0.063 Zoll	2	A
9	973 402	• Rohrstopfen, 1/8 NPT	1	
10	940 184	• O-Ring, Silikon, leitfähig, 0.750 x 0.875 x 0.063 Zoll	1	
11	249 506	• Halter, Hals	1	
12	249 507	• Rohr, Verschleiß, Halter	1	
13	940 163	• O-Ring, Silikon, 0.625 x 0.750 x 0.063 Zoll	2	
14	939 109	• Markierung, Clip, "F" (für Förderluftdüse)	1	
NS	972 119	Winkelanschluss, männlich, 1/4 Schlauch x 1/8 Gewinde	AR	B
<p><b>HINWEIS</b>      A: Schwarze Silikon-O-Ringe sind elektrisch leitfähig. Diese O-Ringe niemals durch nicht-leitfähige O-Ringe ersetzen.</p> <p>                    B: Optionaler Anschluss, nicht mit der Pumpe geliefert. Verwendung anstelle der 8 mm Schlauchanschlüsse an Luftdüsen, zur Verwendung mit älteren Steuerungen EXP-100 und Luftschläuchen mit 1/4 Zoll AD.</p> <p>AR: Nach Bedarf NS: Nicht abgebildet</p>				

**Pulverpumpe 100 PLUS FB**  
(Forts.)

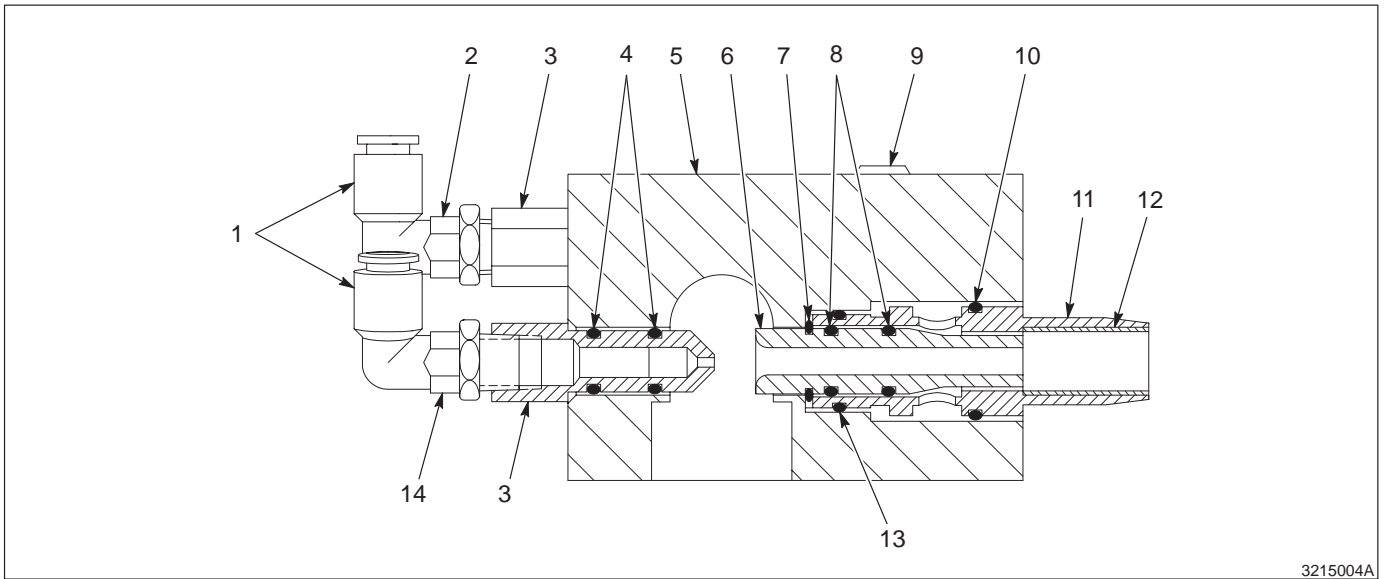


Abb. 4 Pulverpumpe 100 PLUS FB

**6. Ersatzteile**

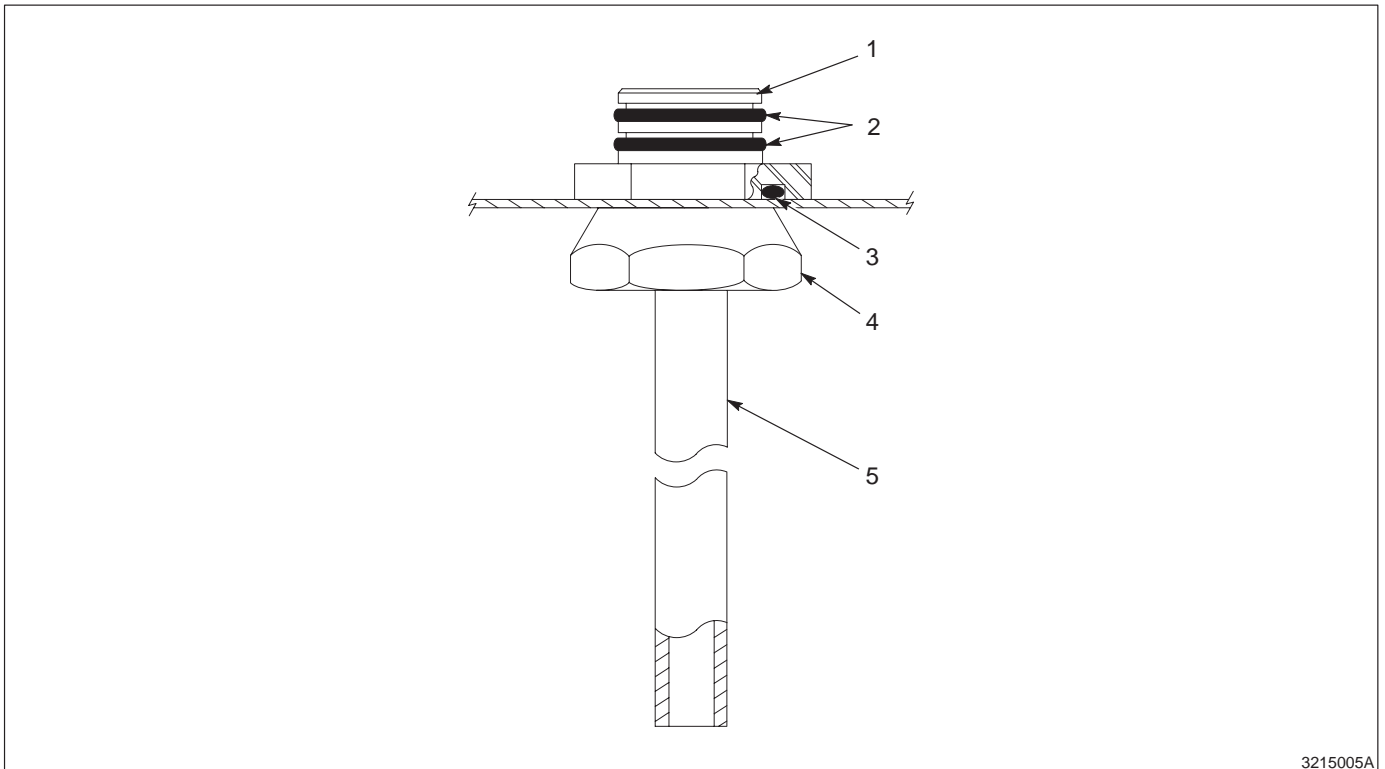
Siehe Abbildung 5. Bestellen Sie anhand dieser Listen Ersatzteile für die Pumpenhalterung der FB (Sinterpulver-) Pumpen und für das Ansaugrohr.

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	180 777	Halterung, Pumpe, mit Ansaugrohr, montiert, 18 Zoll (46 cm)	1	
1	114 225	• Adapter, Pumpe	1	
2	941 185	• O-Ring, Silikon, leitfähig, 0.875 x 1.062	2	A
3	942 161	• O-Ring, Silikon, 1.125 x 1.375 x 0.125	1	
4	142 382	• Mutter, Erdung, Pumpenhalterung	1	
5	180 778	• Rohr, Ansaug, 0.490 ID x 18 Zoll (46 cm)	1	
HINWEIS A: Schwarze Silikon-O-Ringe sind elektrisch leitfähig. Diese O-Ringe niemals durch nicht-leitfähige O-Ringe ersetzen.				

Position	P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
—	224 721	Halterung, Pumpe, mit Ansaugrohr, montiert, 24 Zoll (61 cm)	1	
1	114 225	• Adapter, Pumpe	1	
2	941 185	• O-Ring, Silikon, leitfähig, 0.875 x 1.062	2	A
3	942 161	• O-Ring, Silikon, 1.125 x 1.375 x 0.125	1	
4	142 382	• Mutter, Erdung, Pumpenhalterung	1	
5	224 722	• Rohr, Ansaug, 0.490 ID x 24 Zoll (61 cm)	1	
HINWEIS A: Schwarze Silikon-O-Ringe sind elektrisch leitfähig. Diese O-Ringe niemals durch nicht-leitfähige O-Ringe ersetzen.				



## 6. Ersatzteile (Forts.)



3215005A

Abb. 5 Ansaugrohr und Befestigung

**Pulverausgabeschlauch und  
Luftschlauch**

Bestellen Sie anhand dieser Liste Schläuche für die Pumpen High Flow und 100 PLUS FB.

P/N	Benennung	Anzahl	Hinweis
900 724	Schlauch, Pulver, Polyurethan, 0.485 ID	AR	A
900 725	Schlauch, Pulver, Polyurethan, 0.735 ID	AR	B
173 101	Schlauch, Luft, Polyethylen, 8 mm AD, natur	AR	
173 102	Schlauch, Luft, Polyethylen, 8 mm AD, schwarz	AR	
HINWEIS	A: Verwendung mit Pumpe 100 PLUS FB. B: Verwendung mit Pumpe High Flow FB. AR: Nach Bedarf		

Copyright ©1990. 100 PLUS, Nordson und das Nordson Logo sind eingetragene Warenzeichen der Nordson Corporation.

Tivar ist ein eingetragenes Warenzeichen von Menasha Corporation.