

Kennenlernen

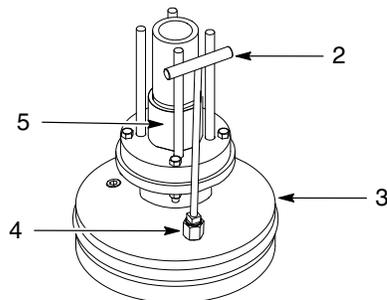
Siehe Abb. 1. Das Stempelmodul ist mit dem Hydraulikteil der Pumpe (5) verbunden. Es dient dazu, Material aus Behältern mit gerader Wandung zu drücken. Stempelmodule sind passend für die folgenden Behälter-Innendurchmesser erhältlich:

- 280 mm
- 286 mm (5 Gallonen US Standard)
- 305 mm
- 464 mm (30 Gallonen US Standard)
- 572 mm (55 Gallon US Standard)

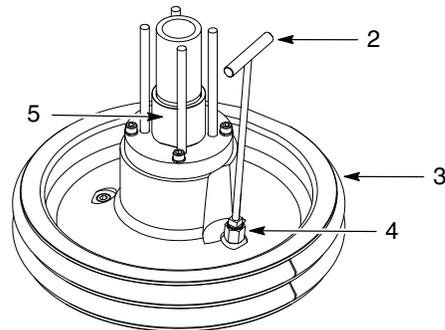
Je nach Modul haben die Stempel (3) eine oder zwei Gummidichtungen. Wenn der Stempel in einen Behälter abgesenkt wird, sorgen die Gummidichtungen dafür, dass das Material unter Druck gerät, indem sie dicht gegen die Innenwand des Behälters abdichten. Wenn die Pumpe läuft, drückt der Stempel das Material aus dem Behälter in den Hydraulikteil der Pumpe. Die Gummidichtungen schützen außerdem das Material vor Feuchtigkeit und Verschmutzung aus der Umgebung.

Das Absenken des Stempelmoduls in einen Behälter führt dazu, dass sich Luft zwischen dem Stempelboden (3) und dem Material aufbaut. Durch Abnehmen des Entlüftungsröhrchens (2) vom Adapter (4) vor dem Absenken des Stempels wird ein Weg zum Entlüften frei.

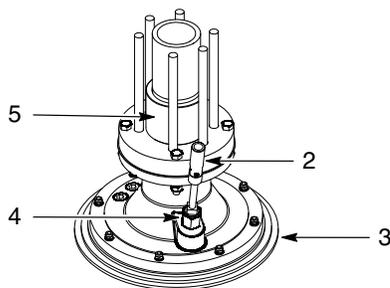
Das Ausblaserohr (1) lässt Luft in den Bereich unter dem Stempel eintreten. Es verwendet denselben Anschluss (4) wie das Entlüftungsröhrchen (2). Der Ausblaseluftschlauch vom Rhino VE Fassentleerer wird an den Anschluss des Ausblaserohrs angeschlossen. Wenn das Hubwerk in der Position OBEN ist und das Ausblaseventil angesteuert wird, strömt Luft unter den Stempel. Dieser Druck entfernt den Behälter vom Stempel.



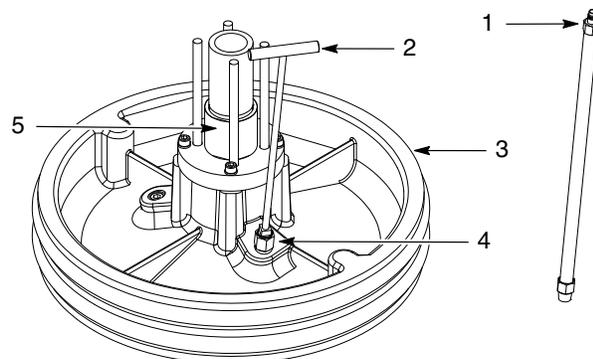
5 GALLONEN (280, 286, 305, 310 MM)



30 GALLONEN (464 MM)



5 GALLONEN (280-286 MM)
MIT ABSTREIFDICHUNG



55 GALLONEN (572 MM)

- 1: AUSBLASEROHR (TYPISCH)
- 2: ENTLÜFTUNGSRÖHRCHEN
- 3: STEMPELMODUL
- 4: ENTLÜFTUNGSRÖHRADAPTER
- 5: PUMPE (TEIL DES PUMPEN-HYDRAULIKTEILS ABGEBILDET)

Abb. 1 Stempelmodule

Stempeldichtungen ersetzen



ACHTUNG: Die folgenden Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Sicherheitshinweise hier und in der gesamten Dokumentation befolgen.

Diese Anleitungen vor dem Ersetzen der Stempeldichtungen oder der Abstreifdichtung gründlich durchlesen. Bei Fragen zu diesen Anleitungen wenden Sie sich bitte an Ihren Nordson Vertreter.

Das mit diesen Arbeiten betraute Personal muss wissen, wie die Hebewerksteuerung des Fassentleerer sicher betrieben wird.

HINWEIS:

- Obwohl der 55-Gallonen-Fassentleerer abgebildet ist, ist die Anleitung - abgesehen von der Anzahl der Stempeldichtungen - typisch für einen 5-Gallonen-Kleingebindeentleerer. Der 5-Gallonen-Kleingebindeentleerer hat eine Stempeldichtung.
- Unbedingt beachten, dass die Einstellung NEUTRAL der Hubwerksteuerung keine gesicherte und verriegelte Position ist. In den Hubwerkzylindern verbleibt Luftdruck. Leichte Undichtigkeiten in den Leitungen können dazu führen, dass das Hubwerk auf- oder abwärts gleitet. Beim Austauschen von Dichtungen oder Abstreifern das Hubwerk mit Trägerblöcken abstützen.

In Tabelle 1 sind die für diese Arbeiten erforderlichen Materialien aufgelistet:

Tabelle 1 Erforderliche Materialien

Material	Verwendung
Trägerblöcke	Verhindern, dass die Luftzylinderkolben während Reparaturarbeiten abwärts gleiten.
Zwei große Schraubendreher oder Montiereisen.	Die Stempeldichtungen vom Stempel abhebeln. HINWEIS: Die Stempeldichtungen werden auf die gleiche Art wie Reifen von einer Felge abgehebelt.
O-Ring-Gleitmittel	Die neuen Stempeldichtungen schmieren. HINWEIS: Das O-Ring-Schmiermittel muss mit dem geförderten Material und den neuen Stempeldichtungen kompatibel sein.

1. Sofern installiert, den Materialbehälter vom Fassentleerer abnehmen.
2. Siehe Abb. 2. Die Trägerblöcke (2) einsetzen:
55-Gallonen-Fassentleerer: Trägerblöcke (2) zwischen dem Querrohr des Rahmens (4) und der Oberseite beider Luftzylinder (3) einsetzen.
5-Gallonen-Kleingebindeentleerer: Trägerblöcke (2) zwischen der unteren Luftmotorkappe (1) und der Oberseite beider Luftzylinder (3) einsetzen.
3. Die Stempeldichtungen (5) mit großen Schraubendrehern oder Montiereisen aus den Stempelnuten (6) hebeln.
4. Folgende Schritte ausführen:
 - a. **Alle Fassentleerer:** Stempelnuten reinigen und alles Fremdmaterial entfernen.
 - b. **55-Gallonen-Fassentleerer:** Die Neoprenbänder (7) am 55-Gallonen-Stempel (6) auf Schäden prüfen und ggf. ersetzen.
5. Die neuen Stempeldichtungen (5) mit großen Schraubendrehern oder Montiereisen installieren.
6. Ein geeignetes O-Ring-Schmiermittel auf die Stempeldichtungen (5) auftragen.
7. Die Trägerblöcke (2) vom Fassentleerer abnehmen. Den Fassentleerer wie gewünscht wieder in Betrieb nehmen.

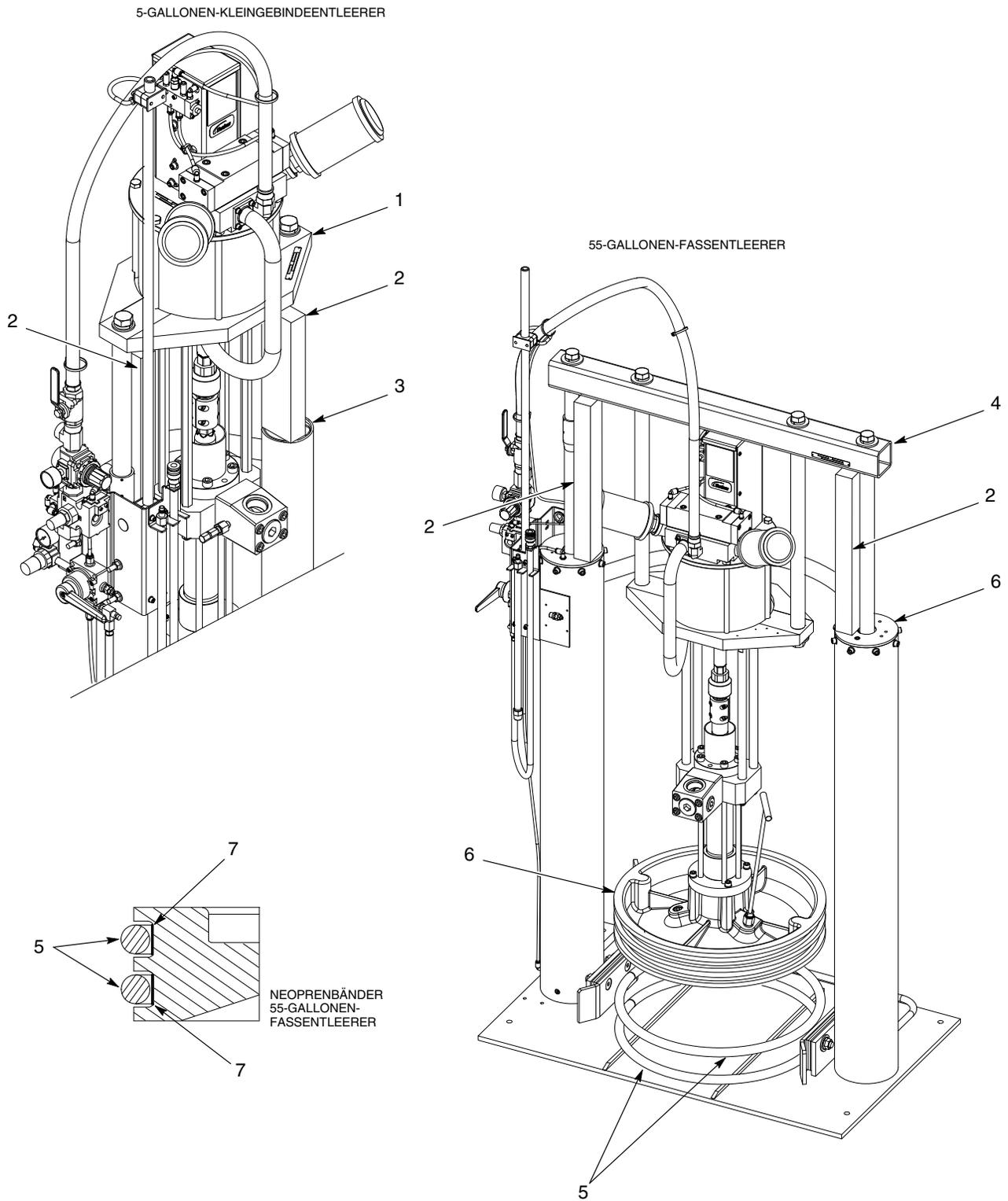


Abb. 2 Austauschen von Dichtungen (Standard-Fassentleerer abgebildet. CE-Entleerer ähnlich.)

Abstreifdichtungen austauschen



ACHTUNG: Die folgenden Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Sicherheitshinweise hier und in der gesamten Dokumentation befolgen.

Diese Anleitungen vor dem Ersetzen der Stempeldichtungen oder der Abstreifdichtung gründlich durchlesen. Bei Fragen zu diesen Anleitungen wenden Sie sich bitte an Ihren Nordson Vertreter.

Das mit diesen Arbeiten betraute Personal muss wissen, wie die Hebewerksteuerung des Fassentleerer sicher betrieben wird.

HINWEIS: Unbedingt beachten, dass die Einstellung NEUTRAL der Hubwerksteuerung keine gesicherte und verriegelte Position ist. In den Hubwerkzylindern verbleibt Luftdruck. Leichte Undichtigkeiten in den Leitungen können dazu führen, dass das Hubwerk auf- oder abwärts gleitet. Beim Austauschen von Dichtungen oder Abstreifern das Hubwerk mit Trägerblöcken abstützen.

In Tabelle 1 sind die für diese Arbeiten erforderlichen Materialien aufgelistet:

Tabelle 1 Erforderliche Materialien

Material	Verwendung
Trägerblöcke	Verhindern, dass die Luftzylinderkolben während Reparaturarbeiten abwärts gleiten.
O-Ring-Gleitmittel	Die neuen Stempeldichtungen schmieren. HINWEIS: Das O-Ring-Schmiermittel muss mit dem geförderten Material und den neuen Stempeldichtungen kompatibel sein.

1. Sofern installiert, den Materialbehälter vom Fassentleerer abnehmen.
2. Siehe Abb. 3. Trägerblöcke (11) zwischen der unteren Luftmotorkappe (12) und der Oberseite beider Luftzylinder (10) einsetzen.
3. Die Schrauben (8), Unterlegscheiben (2) und Sicherungsmuttern (1) vom Stempelmodul (9) abnehmen. Teile vom Stempelmodul abnehmen:
 - Halteringe (4, 7)
 - Hilfsring (5)
 - Abstreifdichtung (6)
 - O-Ring (3)
 Abstreifdichtung (6), Hilfsring (5) und O-Ring (3) entsorgen.
4. Die Halteringe (4, 7) und die O-Ring-Nut im Stempelmodul reinigen.
5. O-Ring-Gleitmittel (12) auf den neuen O-Ring (3) auftragen und ihn in der Nut am Stempelmodul (9) installieren.
6. Halteringe (4, 7), neuen Hilfsring (5) und neue Abstreifdichtung (6) wie abgebildet am Stempelmodul (9) installieren. Die Teile mit den Schrauben (8), Unterlegscheiben (2) und Sicherungsmuttern (1) am Stempelmodul befestigen. Die Schrauben fest anziehen.
7. Die Trägerblöcke (11) vom Fassentleerer abnehmen. Den Fassentleerer wie gewünscht wieder in Betrieb nehmen.

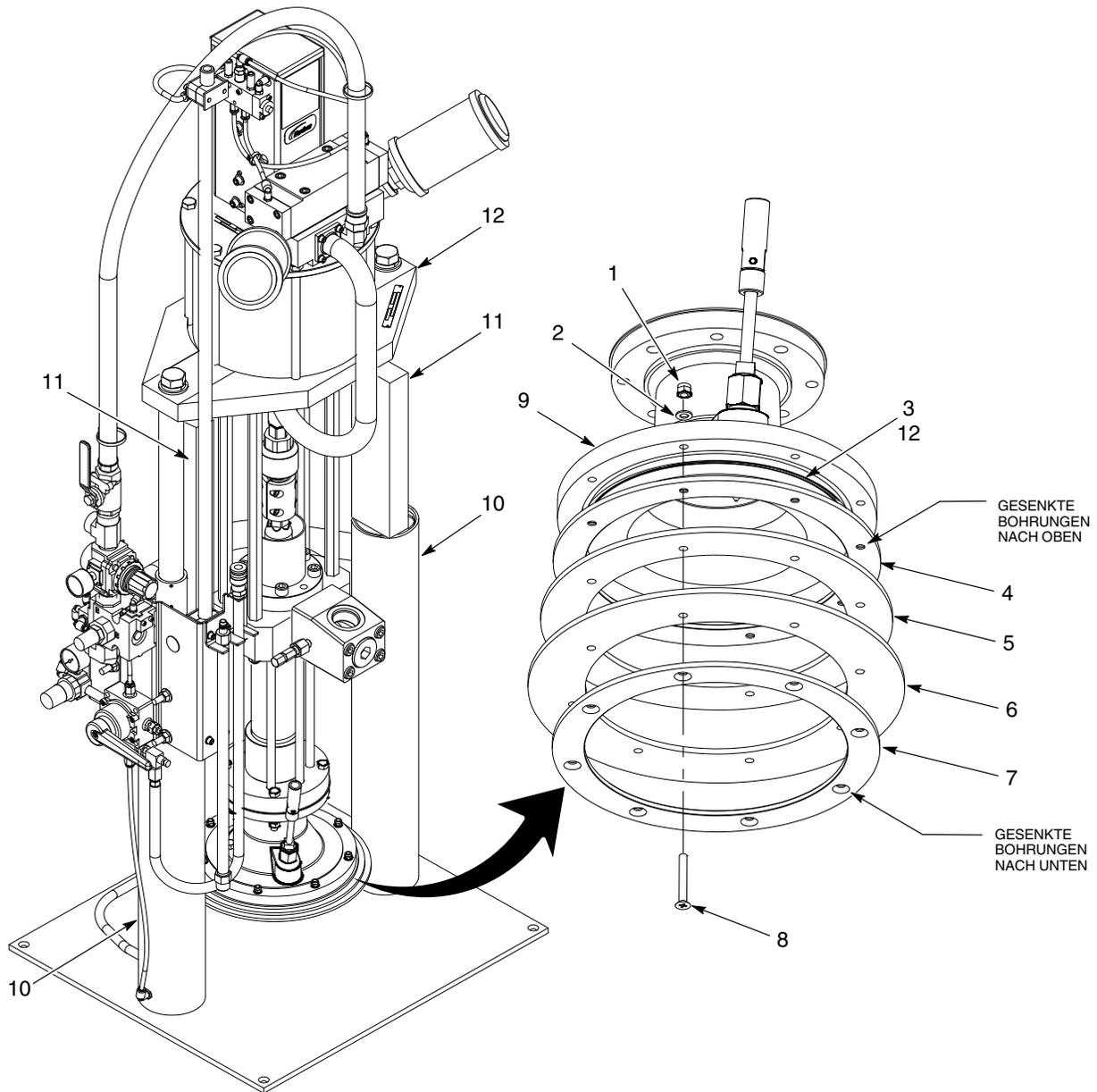


Abb. 3 Typisches Vorgehen beim Ersetzen der Abstreifdichtung

Ersatzteile

Zur Bestellung von Ersatzteilen wenden Sie sich bitte an das Kundendienstcenter oder Ihren Ansprechpartner bei Nordson.

5-Gallonen-Stempelmodule für 5,8-Kubikzoll-Pumpen

Siehe Abb. 4 und nachstehende Ersatzteilliste.

HINWEIS: Diese Stempelmodule sind für die folgenden Behälter-Innendurchmesser ausgelegt:

- 280 mm
- 286 mm (5 Gallonen US Standard)
- 305 mm
- 310 mm

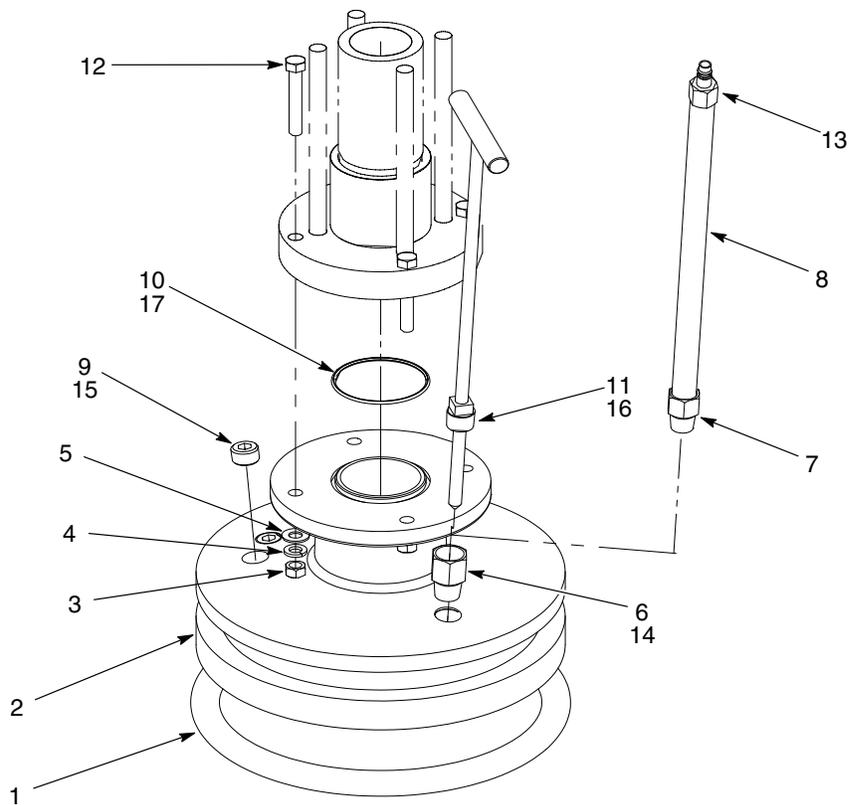


Abb. 4 5-Gallonen-Stempelmodule für 5,8-Kubikzoll-Pumpen

Pos.	P/N	Benennung	Menge	Hinweis
—	1600567	280-mm follower plate module, 2.375 throat, 5.8 cubic inch pump	1	A
—	1600568	286-mm follower plate module, 2.375 throat, 5.8 cubic inch pump	1	A, B
—	1600569	305-mm follower plate module, 2.375 throat, 5.8 cubic inch pump	1	A
—	1600570	310-mm follower plate module, 2.375 throat, 5.8 cubic inch pump	1	A
1	274379	• 280-mm: Seal, molded	1	
1	274378	• 286-mm: Seal, molded	1	B
1	124863	• 305-mm: Seal, steam hose	1	
1	179312	• 310-mm: Seal, steam hose	1	
2	1070144	• 280-mm: Follower plate	1	
2	1070152	• 286-mm: Follower plate	1	
2	1070153	• 305-mm: Follower plate	1	
2	1070154	• 310-mm: Follower plate	1	
3	984152	• Nut, hex regular, 3/8-16	4	
4	983160	• Washer, lock 3/8	4	
5	983061	• Washer, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065	4	
6	1073298	• Adapter, female, 1/2 x 1/2 NPT, steel zn	1	
7	973084	• Bushing, pipe, 1/2 x 3/8	1	
8	973634	• Nipple, pipe, schedule 40, 3/8 x 11	1	
9	973431	• Plug, pipe, socket, 1/2	2	
10	941480	• O-ring, Viton, 2.75 x 2.938 x 0.094	1	
11	1042105	• Stem assembly, bleed, 5-gallon	1	
12	981624	• Screw, hex, 3/8-16 x 2.5	4	
13	1073257	• Nipple, disconnect, 1/4 T, 3/8 NPT female	1	
14	900439	• Adhesive, Loctite 271	AR	
15	900481	• Adhesive, sealant PST	AR	
16	900344	• Lubricant, Never Seez, 8-oz. can	1	
17	900223	• Lubricant, O-ring, Parker 4-oz.	1	
<p>HINWEIS A: Positionen 1 und 2 sind spezifisch für jedes Stempelmodul. Positionen 3 bis 17 sind für alle Stempelmodule gleich.</p> <p>B: 5 Gallonen US Standard</p> <p>AR: As Required (Nach Bedarf)</p>				

5-Gallonen-Stempelmodule für 8,1-Kubikzoll-Pumpen

HINWEIS: Diese Stempelmodule sind für die folgenden Behälter-Innendurchmesser ausgelegt:

- 280 mm
- 286 mm (5 Gallonen US Standard)
- 305 mm
- 310 mm

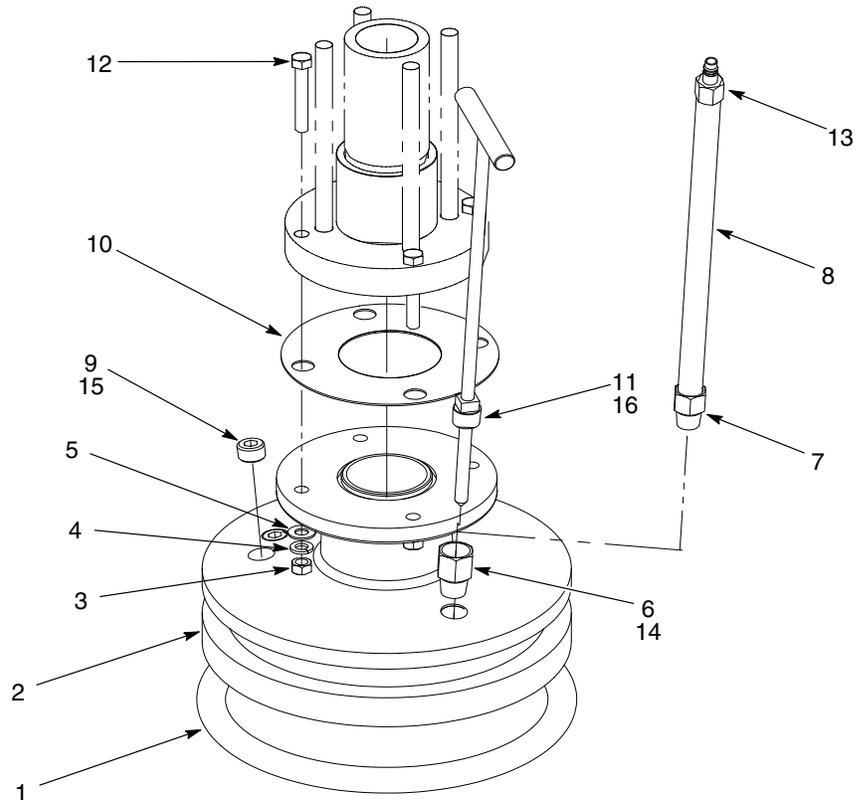


Abb. 5 5-Gallonen-Stempelmodule für 8,1-Kubikzoll-Pumpen

Pos.	P/N	Benennung	Menge	Hinweis
—	1600573	280-mm follower plate module, 2.75 throat, 8.1 cubic inch pump	1	A
—	1600574	286-mm follower plate module, 2.75 throat, 8.1 cubic inch pump	1	A, B
—	1600575	305-mm follower plate module, 2.75 throat, 8.1 cubic inch pump	1	A
—	1600576	310-mm follower plate module, 2.75 throat, 8.1 cubic inch pump	1	A
1	274379	• 280-mm: Seal, molded	1	
1	274378	• 286-mm: Seal, molded	1	B
1	124863	• 305-mm: Seal, steam hose	1	
1	179312	• 310-mm: Seal, steam hose	1	
2	124807	• 280-mm: Follower plate	1	
2	124778	• 286-mm: Follower plate	1	
2	124860	• 305-mm: Follower plate	1	
2	179314	• 310-mm: Follower plate	1	
3	984152	• Nut, hex regular, 3/8-16	4	
4	983160	• Washer, lock 3/8	4	
5	983061	• Washer, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065	4	
6	1073298	• Adapter, female, 1/2 x 1/2 NPT	1	
7	973084	• Bushing, pipe, 1/2 x 3/8	1	
8	973634	• Nipple, pipe, schedule 40, 3/8 x 11	1	
9	973431	• Plug, pipe, socket, 1/2	2	
10	124690	• Gasket, follower	1	
11	1042105	• Stem assembly, bleed, 5-gallon	1	
12	981624	• Screw, hex, 3/8-16 x 2.5	4	
13	1073257	• Nipple, disconnect, 1/4 T, 3/8 NPT female	1	
14	900439	• Adhesive, Loctite 271	AR	
15	900481	• Adhesive, sealant PST	AR	
16	900344	• Lubricant, Never Seez, 8-oz. can	1	
<p>HINWEIS A: Positionen 1 und 2 sind spezifisch für jedes Stempelmodul. Positionen 3 bis 16 sind für alle Stempelmodule gleich.</p> <p>B: 5 Gallonen US Standard</p> <p>AR: As Required (Nach Bedarf)</p>				

5-Gallonen-Abstreifdichtung- Stempelmodul für 5,8-Kubikzoll-Pumpen

Siehe Abb. 5 und nachstehende Ersatzteilliste.

HINWEIS: Diese Stempelmodule passen für
Behälter-Innendurchmesser von 280-286 mm.

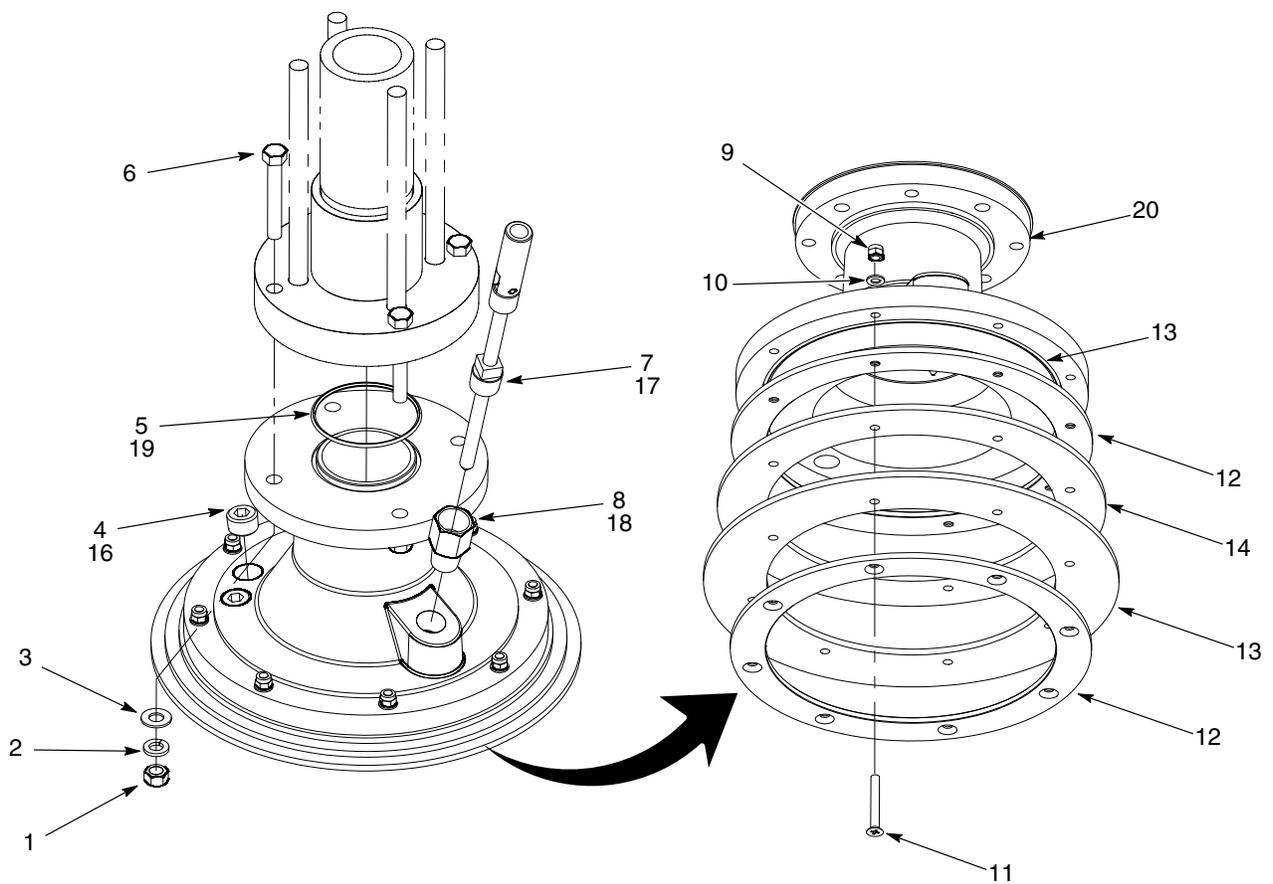


Abb. 6 5-Gallonen-Abstreifdichtung-Stempelmodul für 5,8-Kubikzoll-Pumpen

Pos.	P/N	Benennung	Menge	Hinweis
—	1097198	Follower plate module, pail, wiper seal, 2.375 throat, 5.8 cubic inch pump	1	
1	984152	• Nut, hex, 3/8-16	4	
2	983160	• Washer, lock, 3/8	4	
3	983061	• Washer, flat, 0.406 x 0.812x 0.065	4	
4	973431	• Plug, pipe, socket, 1/2	2	
5	941480	• O-ring, Viton, 2.75 x 2.938 x 0.094	1	
6	981624	• Screw, hex, 3/8-16 x 2.500	4	
7	1085892	• Stem, bleed, wiper seal, follower, 5-gallon	1	
8	1038038	• Adapter, 1/2 x 1/2 NPT	1	
9	345644	• Nut, lock, Nylon, M6	8	
10	983029	• Washer, flat, M6	8	
11	1086031	• Screw, flat head, M6 x 45	8	
12	1085753	• Ring support, follower pail	2	
13	1085755	• Ring wiper, follower pail	1	
14	1085754	• Ring, backup, follower pail	1	
15	942660	• O-ring, -266, Viton, 8.0 x 0.139	1	
16	900481	• Adhesive	AR	
17	900344	• Lubricant, NeverSeez, 8-oz. can	AR	
18	900439	• Adhesive, Loctite 271, Red, 50ML	AR	
19	900223	• O-ring lubricant, Parker, 4-oz., 30122-5	AR	
20	1093204	• Follower plate	1	
AR: As Required (Nach Bedarf)				

5-Gallonen-Abstreifdichtung- Stempelmodul für 8,1-Kubikzoll-Pumpen

Siehe Abb. 5 und nachstehende Ersatzteilliste.

HINWEIS: Diese Stempelmodule passen für
Behälter-Innendurchmesser von 280-286 mm.

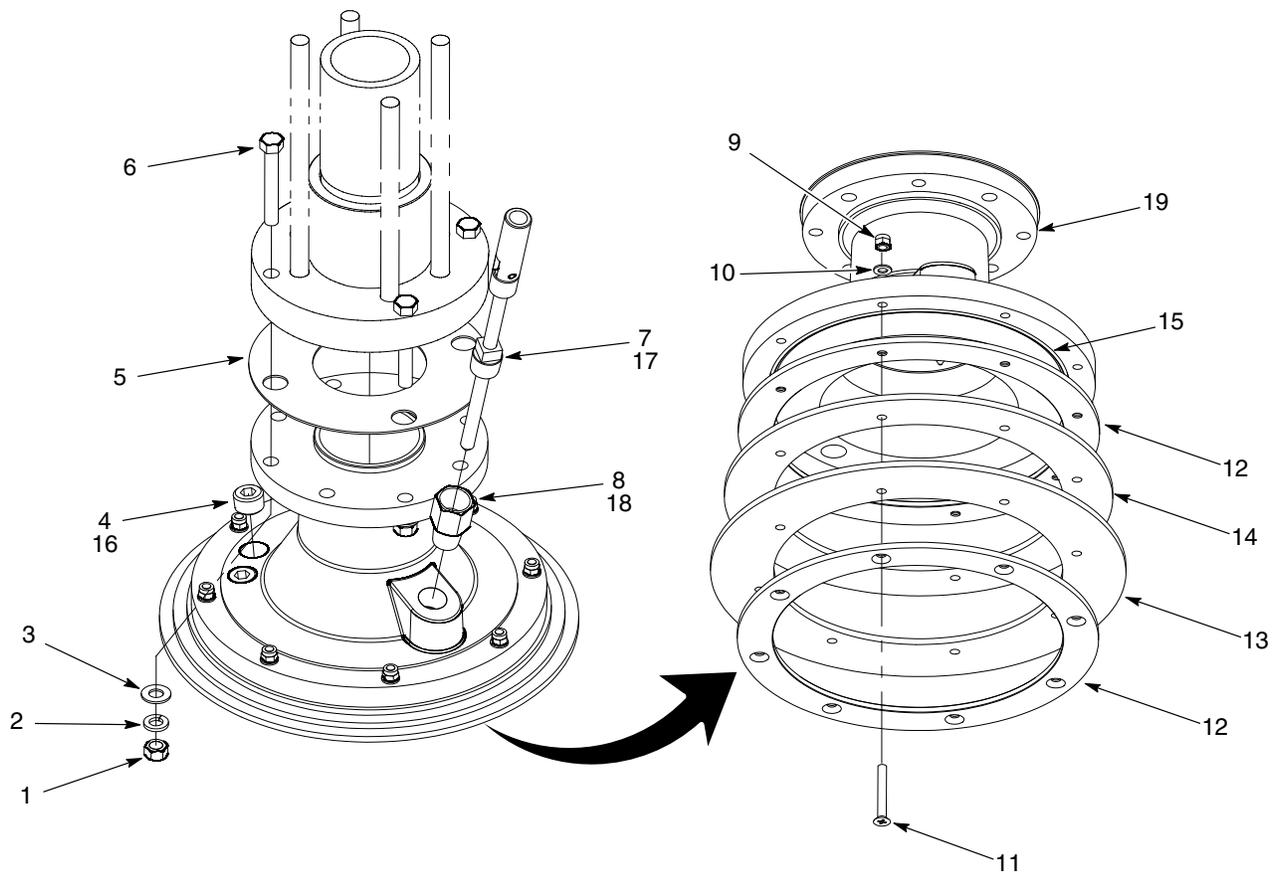


Abb. 7 5-Gallonen-Abstreifdichtung-Stempelmodul für 5,8-Kubikzoll-Pumpen

Pos.	P/N	Benennung	Menge	Hinweis
—	1097197	Follower plate module, pail, wiper seal, 2.75 throat	1	
1	984152	• Nut, hex, 3/8-16	4	
2	983160	• Washer, lock, 3/8	4	
3	983061	• Washer, flat, 0.406 x 0.812x 0.065	4	
4	973431	• Plug, pipe, socket, 1/2	2	
5	124690	• Gasket, follower	1	
6	981624	• Screw, hex, 3/8-16 x 2.500	4	
7	1085892	• Stem, bleed, wiper seal, follower, 5-gallon	1	
8	1038038	• Adapter, 1/2 x 1/2 NPT	1	
9	345644	• Nut, lock, Nylon, M6	8	
10	983029	• Washer, flat, M6	8	
11	1086031	• Screw, flat head, M6 x 45	8	
12	1085753	• Ring support, follower pail	2	
13	1085755	• Ring wiper, follower pail	1	
14	1085754	• Ring, backup, follower pail	1	
15	942660	• O-ring, -266, Viton, 8.0 x 0.139	1	
16	900481	• Adhesive	AR	
17	900344	• Lubricant, NeverSeez, 8-oz. can	1	
18	900439	• Adhesive, Loctite 271, Red, 50ML	AR	
19	1087476	• Follower plate	1	
AR: As Required (Nach Bedarf)				

30-Gallonen-Stempelmodule für 5,8- und 8,1-Kubikzoll-Pumpen

Siehe Abb. 8 und nachstehende Ersatzteilliste.

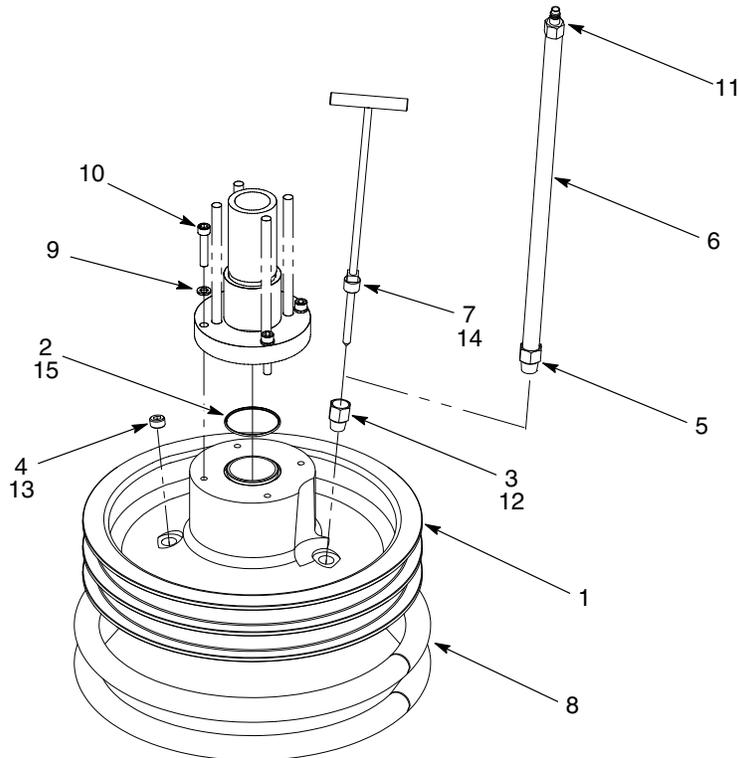


Abb. 8 30-Gallonen-Stempelmodule für 5,8- und 8,1-Kubikzoll-Pumpen

Pos.	P/N	Benennung	Menge	Hinweis
—	1600571	5.8 cubic inch pump follower plate module, 2.375 throat	1	A
—	1600577	8.1 cubic inch pump follower plate module, 2.75 throat	1	A
1	1070156	• 5.8 cubic inch pump: Follower plate 2.375 throat	1	
1	281770	• 8.1 cubic inch pump: Follower plate, 2.75 throat	1	
2	941480	• 5.8 cubic inch pump: O-ring, Viton, 2.75 x 2.938 x 0.094, 2.35 throat	1	
2	940410	• 8.1 cubic inch pump: O-ring, Viton, 3 x 3.125 x 0.063, 2.75 throat	1	
3	1073298	• Adapter, female, 1/2 x 1/2 NPT	1	
4	973431	• Plug, pipe, socket, 1/2	1	
5	973084	• Bushing, pipe, 1/2 x 3/8	1	
6	1703896	• Nipple, pipe, schedule 40, 3/8 NPT, 18 in.	1	
7	1072743	• Stem assembly. 30-gallon	1	
8	165215	• Seal, follower, 30-gallon	2	
9	983405	• Washer, lock, M10	4	
10	982452	• Screw, socket, M10 x 50	4	
11	1073257	• Nipple, disconnect, 1/4 T, 3/8 NPT female	1	
12	900439	• Adhesive, Loctite 271	AR	
13	900481	• Adhesive, sealant, PST	AR	
14	900344	• Lubricant, Never Seez, 8-oz. can	1	
15	900223	• Lubricant, O-ring, Parker, 4-oz.	1	

HINWEIS A: Positionen 1 und 2 sind spezifisch für jedes Stempelmodule. Positionen 3 bis 15 sind für alle Stempelmodule gleich.

AR: As Required (Nach Bedarf)

55-Gallonen-Stempelmodule für 5,8- und 8,1-Kubikzoll-Pumpen

Siehe Abb. 9 und nachstehende Ersatzteilliste.

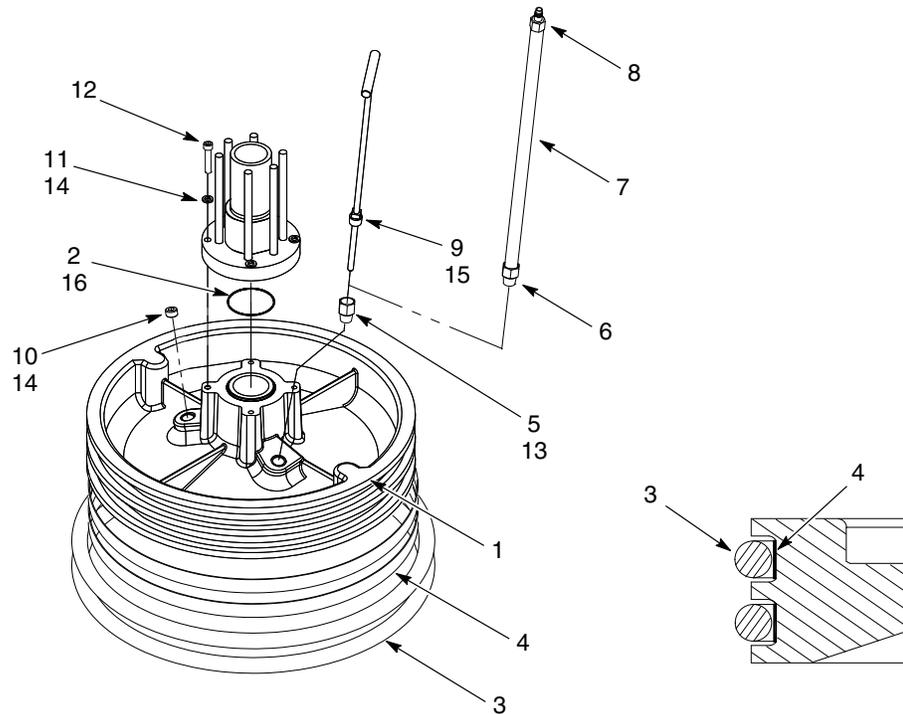


Abb. 9 55-Gallonen-Stempelmodule für 5,8- und 8,1-Kubikzoll-Pumpen

Pos.	P/N	Benennung	Menge	Hinweis
—	1600572	5.8 cubic inch pump follower plate module, 2.375 throat	1	A
—	1600578	8.1 cubic inch pump follower plate module, 2.75 throat	1	A
1	1103920	• 5.8 cubic inch pump: Follower plate 2.375 throat	1	
1	1103986	• 8.1 cubic inch pump: Follower plate, 2.75 throat	1	
2	941480	• 5.8 cubic inch pump: O-ring, Viton, 2.75 x 2.938 x 0.094, 2.35 throat	1	
2	940410	• 8.1 cubic inch pump: O-ring, Viton, 3 x 3.125 x 0.063, 2.75 throat	1	
3	1090252	• Seal, follower	2	
4	308796	• Ring, neoprene, follower	2	
5	1073298	• Adapter, female, 1/2 x 1/2 NPT	1	
6	973084	• Bushing, pipe, 1/2 x 3/8	1	
7	1073896	• Nipple, pipe, schedule 40, 3/8 NPT, 18 in.	1	
8	1073257	• Nipple, disconnect, 1/4 T, 3/8 NPT female	1	
9	1023775	• Stem, bleed, follower	1	
10	973431	• Plug, pipe, socket, 1/2	1	
11	983405	• Washer, lock, M10	4	
12	982452	• Screw, socket, M10 x 50	4	
13	900439	• Adhesive, Loctite 271	AR	
14	900481	• Adhesive, sealant, PST	AR	
15	900344	• Lubricant, Never Seez, 8-oz. can	1	
16	900223	• Lubricant, O-ring, Parker, 4-oz.	1	

HINWEIS A: Positionen 1 und 2 sind spezifisch für jedes Stempelmodule. Positionen 3 bis 16 sind für alle Stempelmodule gleich.

AR: As Required (Nach Bedarf)

55-Gallonen-Gitterplatten-Stempelmodule

Siehe Abb. 10 und nachstehende Ersatzteilliste.

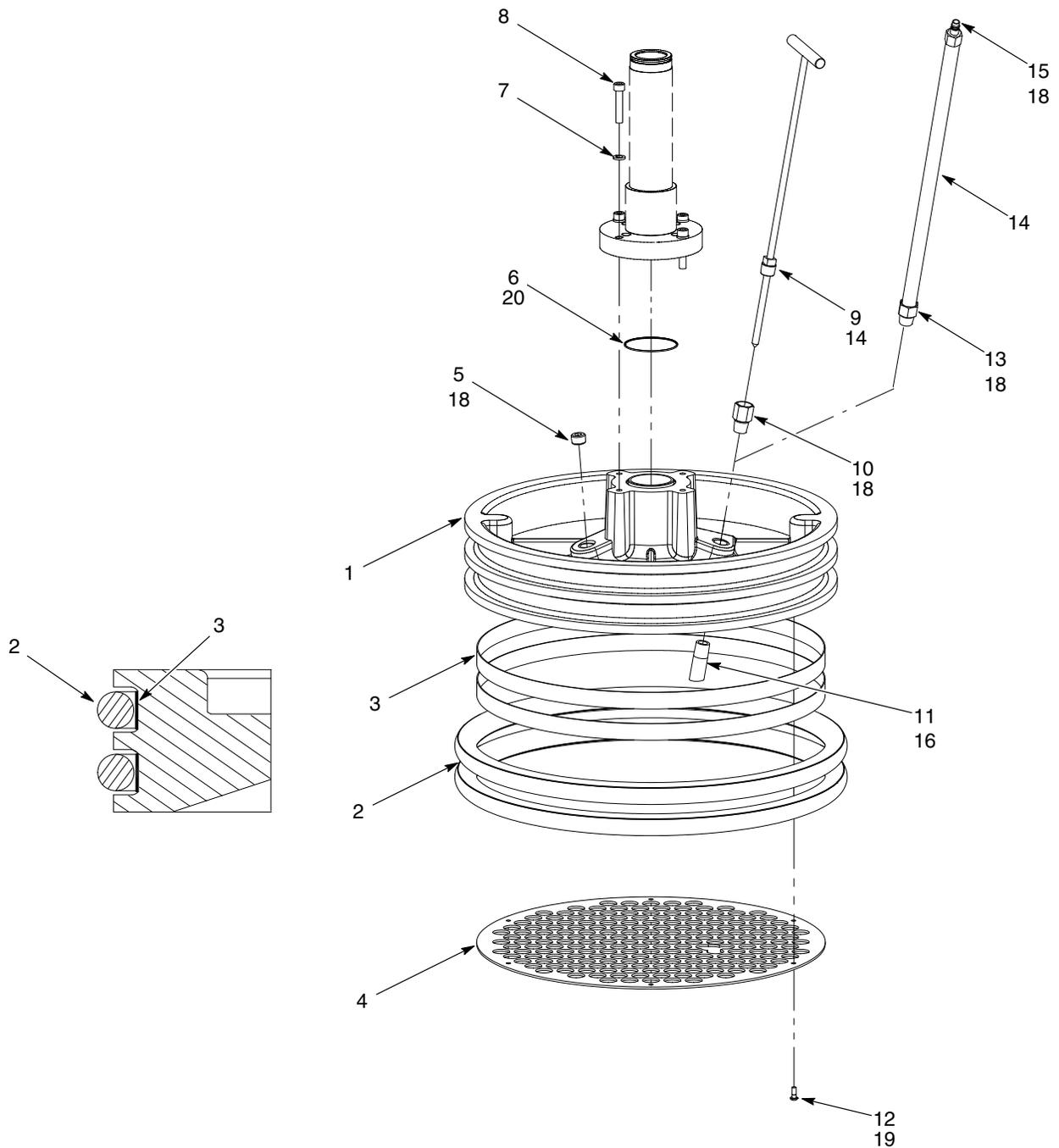


Abb. 10 55-Gallonen-Gitterplatten-Stempelmodule

Pos.	P/N	Benennung	Menge	Hinweis
—	1600581	Grid plate follower module, 2.375 throat, VE	1	A
—	1600582	Grid plate follower module, 2.75 throat, VE	1	A
1	1103920	• 2.375 throat: Grid plate follower, 2.375 throat	1	
1	1103986	• 2.75 throat: Grid plate follower, 2.75 throat	1	
2	1090252	• Seal, follower	2	
3	308796	• Ring, neoprene, follower	2	
4	1098706	• Retainer, grid	1	
5	973431	• Plug, pipe, socket, 1/2	1	
6	941480	• O-ring, Viton, 2.75 x 2.938 x 0.094, 2.35 throat	1	
7	983405	• Washer, lock, M10	4	
8	982452	• Screw, socket, M10 x 50	4	
9	1023775	• Stem, bleed, follower	1	
10	1073298	• Adapter, female, 1/2 x 1/2 NPT	1	
11	1103757	• Nipple, follower, 10-degree	1	
12	982461	• Screw, socket, 1 / 4 / -20 x 0.500, G8	6	
13	973084	• Bushing, pipe, 1/2 x 3/8	1	
14	1073896	• Nipple, pipe, schedule 40, 3/8 NPT, 18 in.	1	
15	1073257	• Nipple, disconnect, 1/4 T, 3/8 NPT female	1	
16	900481	• Adhesive, sealant, PST	AR	
17	900344	• Lubricant, Never Seez, 8-oz. can	1	
18	900439	• Adhesive, Loctite 271	AR	
19	900464	• Adhesive, Loctite 242	AR	
20	900223	• Lubricant, O-ring, Parker, 4-oz.	1	
HINWEIS A: Position 1 ist spezifisch für jedes Stempelmodul. Positionen 2 bis 20 sind für alle Stempelmodule gleich.				
AR: As Required (Nach Bedarf)				

